

ISTITUTO PONTIFICIO SANT'APOLLINARE

Documento del Consiglio di Classe

5° Liceo Scientifico

Esame di stato anno scolastico 2020/2021

Coordinatore: Prof. Luigi Fioriti

INTRODUZIONE

Conformemente alla O.M. N.53 del 03 marzo 2021 il presente Documento di classe viene elaborato tenendo conto di alcuni parametri espressi dal Miur. In particolare abbiamo tenuto in stretta osservanza il D.L 62 2017 art.17 in cui si fa riferimento all'esplicitazione dei contenuti, mezzi, metodi e tempi del percorso formativo. Notevole attenzione – vista la delicatezza del tema trattato – è stata posta nell'osservanza della *Nota del 21 marzo 2017 N.10719* del Garante per la protezione dei dati. Conformemente a tale Nota non verrà fatta menzione di nomi e/o situazioni particolari che possano dare accesso a dati sensibili salvo casi di assoluta necessità. Eventuali informazioni particolareggiate, **anche di stretto contenuto didattico**, non saranno esplicitate in questo documento ma potranno essere ricercate nei fascicoli personali degli studenti il cui accesso è ovviamente sottoposto alla restrizione delle norme vigenti. Per ciò che concerne le relazioni sulla classe, metodologie didattiche ed i contenuti ogni docente ha formulato una sua relazione che –in alcuni casi- *può non concordare con l'analisi fatta dal coordinatore il quale declina ogni responsabilità per quanto riportato nei punti relativi alle discipline specialmente se sono ivi riportate informazioni che confliggono con la Nota N.10719 del garante*. Ogni docente ha inoltre elaborato la propria scheda con un suo format che il coordinatore ha lasciato invariato (a discapito spesso dell'omogeneità e dell'aspetto del Documento) in quanto risultano documenti elaborati su piattaforme diverse e non sempre compatibili. Come già detto la conformità del presente documento alla succitata O.M N.53 si articola in vari punti e sottopunti che riportiamo qui di seguito e che saranno trattati in ordine numericamente crescente.

- 1. Descrizione del contesto generale**
- 2. Informazione sul Curricolo**
- 3. Descrizione della situazione globale della classe con composizione del consiglio di classe, quadro orario settimanale e tabella della continuità didattica**
- 4. Indicazione di metodi e strategie per l'inclusione**
- 5. Indicazioni generali dell'attività didattica**
- 6. Attività e progetti**
- 7. Indicazioni su discipline**
- 8. Valutazione degli apprendimenti**

Ogni punto è, a sua volta diviso in sottopunti che specificano le varie voci afferenti al punto in oggetto

Descrizione del contesto generale

1. Presentazione dell'Istituto Pontificio Sant'Apollinare

L'Istituto Pontificio Sant'Apollinare, scuola della Diocesi di Roma ubicata nel territorio Vaticano, operante dal 1824 nel campo dell'educazione e dell'istruzione dei giovani di Roma, si confronta costantemente con itinerari, strategie didattiche e mezzi, per offrire agli studenti una scuola atta a promuovere percorsi evolutivi costruiti con impegno e responsabilità. Il nostro Istituto vuole proporre una "scuola delle competenze", dove non soltanto le conoscenze acquisite diventano abilità ma dove anche l'attenzione e la cura vanno alla promozione della persona. La tradizione di formazione culturale dell'Istituto Pontificio Sant'Apollinare si è rinnovata con intensificata energia negli ultimi anni, curando un permanente aggiornamento dei metodi didattici e pedagogici in sintonia con i tempi: si vuole, infatti, mantenere alto sia il livello scientifico adattandolo alle problematiche della rivoluzione tecnologica che l'affidabilità educativa, allenando gli studenti alla fatica dell'impegno nello studio. Il Progetto Educativo e l'Offerta Formativa (PTOF) intendono coinvolgere tutti i protagonisti della formazione: genitori, studenti e operatori scolastici. Compito di tutti, a seconda del ruolo di ciascuno è quello di assicurare ed acquisire una formazione solida fruibile nel tempo a vari livelli (si veda il Profilo in uscita del PTOF). Il sito web dell'Istituto vuole facilitare lo scambio delle informazioni e intensificare il rapporto scuola – famiglia, rapporto che costituisce uno dei pilastri del Patto Educativo. L'impegno di una continua progettazione ed innovazione sia a livello di metodologia didattica che di supporto tecnologico è sorretto dall'auspicio di rafforzare l'adesione di docenti, tecnici, ausiliari alla "missione" dell'Istituto Sant'Apollinare: qualificare sempre di più l'esercizio della professione docente in funzione delle modalità di apprendimento dei ragazzi di oggi.

2. Dotazioni dell'Istituto

a) Spazi

La sede dispone di aule multimediali, locali mensa, un'ampia palestra e un'aula magna. All'esterno la scuola dispone di un'area sportiva con due campi polivalenti (pallavolo, pallacanestro e calcio), un campo da calcio a cinque, un ampio parcheggio ed un giardino interno.

b) Laboratori

La nostra scuola dispone di: un **laboratorio scientifico**, più specificamente di fisica, chimica e scienze che viene utilizzato nell'insegnamento delle scienze sperimentali in tutti gli indirizzi di studio contenente una collezione-museo di strumenti scientifici, volumi e collezioni di pregio ereditate da Giuseppe Augusto Tuccinei (1851-1915) e dotato di tecnologia L.I.M.

Due **laboratori di informatica** che possono essere utilizzati dagli studenti per elaborare dati, redigere testi, costruire ipertesti e scambiare informazioni in rete oltre che per i corsi di informatica (ECDL)

c) Aule

Le aule della nostra scuola hanno la seguente dotazione di base: banchi singoli, sedie, appendi abiti, armadio, n.1 lavagna a gessi, n.1 lavagna con pennarelli, porta con maniglione antipanico, internet-wifi-LAN; - Tutte le aule, oltre alla dotazione di base, dispongono di Lavagna Interattiva Multimediale (LIM).

Informazioni sul Curricolo

1. Profilo in uscita (dal PTOF) Finalità del Liceo Scientifico:

Il percorso del liceo scientifico si prefigge lo studio dei nessi tra cultura scientifica e tradizione umanistica e favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della Matematica, della Fisica e delle Scienze Naturali. Lo studente viene guidato ad approfondire e a sviluppare nel tempo le abilità e competenze necessarie per seguire gli sviluppi della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere. Per raggiungere questo obiettivo, il percorso del Liceo Scientifico assicura l'acquisizione della padronanza di molteplici linguaggi, tecniche e metodologie, tanto in ambito scientifico quanto in ambito umanistico, linguistico e artistico, sia durante l'attività curricolare sia attraverso progetti ed attività pomeridiane extracurricolari ed integrative che sono elencate e descritte nei vari sottopunti. Caratteristica precipua e finalità del nostro Liceo Scientifico è quella di abituare lo studente a confrontarsi con il pensiero complesso, ad individuare e approfondire i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e a saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica. Inoltre viene sollecitata la formazione della consapevolezza delle ragioni che hanno determinato il progresso scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica ai risvolti tecnico-applicativo, etici e sociali delle conquiste scientifiche. Nel quinto anno di corso, al fine di rafforzare le competenze linguistiche di livello accademico, è stato previsto che l'insegnamento di una disciplina non linguistica, individuata dal Consiglio di Classe, sia effettuato in lingua straniera secondo la metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning) come si evince dall'apposito allegato (Si veda Punto 5.2)

2. Descrizione situazione della classe

a) Presentazione della classe

La classe, formata da 25 allievi, ha usufruito di una situazione didattica di sostanziale continuità sia nelle discipline afferenti all'area scientifica che letteraria. La classe, contraddistinta come gruppo da una frastagliata omogeneità culturale, che si è articolata e si arricchita nel corso dell'ultimo anno, ha vissuto un'esperienza scolastica serena ed ha evidenziato una ottima capacità di rapportarsi al suo interno e con gli insegnanti. Uno spirito di collaborazione e di reciproca stima tra studenti e docenti ha favorito l'azione didattica. Ciò ha portato sicuramente la maggior parte degli studenti ad un atteggiamento costruttivo, anche se non sono mancate alcune situazioni culturalmente problematiche ascrivibili sostanzialmente alle lacune nei contenuti specifici del biennio: specificatamente è doveroso ricordare che – all'inizio del triennio - alcuni allievi manifestavano carenze sul piano della competenza linguistica, delle abilità logiche e concettuali, nonché sul piano dei prerequisiti necessari per affrontare lo studio delle discipline scientifiche. Molti studenti hanno colmato solo parzialmente le lacune, altri hanno maturato capacità di sintesi, un positivo atteggiamento critico, predisposizione alla rielaborazione personale e alla concettualizzazione. Anche nei casi di un rendimento scolastico di minore entità, si è potuto però apprezzare l'aspirazione al recupero dei nuclei fondanti delle discipline ed al superamento delle difficoltà. La classe quindi – nella sua globalità- presenta un ampio spettro di valenze culturali ognuna delle quali ha un suo picco di interesse e sfumature che saranno sviluppate nel proseguimento degli studi. **Per ciò che concerne alunni con DSA si rinvia al fascicolo personale ove potranno essere rintracciate tutte le informazioni inerenti al caso.**

b) Composizione del Consiglio di classe e quadro orario

Cognome e Nome	Ruolo	Disciplina	N. Ore	Firma
Fioriti Luigi	Coordinatore	Italiano	4	
Fioriti Luigi		Latino	3	
Ceci Giosaffatte		Fisica	2,5	
Ceci Giosaffatte		Matematica	4	
Bianchi Sofia		Filosofia	3	
Pizzi Gianfranco		Storia	2	
Moioli Arianna		Storia dell'Arte	2	
D'Ambrosi Eleonora		Lingua inglese	3	
Nasehatoen Artiano		Scienze	2.5	
Imperatrice Claudio		Scienze Motorie	2	
Bianchi Sofia		Religione	1	
Zisca Enrichetta		Spagnolo	2	
Lattavo Elisabetta		Francese	2	
Fioriti Laura		Educazione civica	1	

3.1 Continuità didattica

DISCIPLINA	3^ CLASSE	4^ CLASSE	5^CLASSE
Matematica	Ceci	Ceci	Ceci
Fisica	Ceci	Ceci	Ceci
Italiano	Fioriti	Fioriti	Fioriti
Latino	Fioriti	Fioriti	Fioriti
Scienze	Nasehatoen	Nasehatoen	Nasehatoen
Inglese	D'Ambrosi	D'Ambrosi	D'Ambrosi
Filosofia	Bianchi	Bianchi	Bianchi
Storia	Pizzi	Pizzi	Pizzi
Storia Dell'arte	Moioli	Moioli	Moioli
Francese	Lattavo	Lattavo	Lattavo
Spagnolo	Zisca	Zisca	Zisca
Scienze Motorie	Imperatrice	Imperatrice	Imperatrice
Religione	Bianchi	Bianchi	Bianchi

Indicazione su strategie e metodi per l'inclusione

Nel corso del quinquennio sono state proposte ed attivate numerose strategie atte a favorire sia l'inclusione, in senso lato, di nuovi alunni afferenti da istituti diversi che – in senso più stretto- il coinvolgimento nel processo conoscitivo di allievi meno motivati e/o dotati di una preparazione non adeguata all'anno di corso, oppure di alunni con DSA. Sono stati attivati pertanto corsi di recupero svolti principalmente in orario curricolare con la sospensione momentanea della *progressione programmatica* e corsi mirati a favorire l'acquisizione di contenuti di base a portatori DSA tramite metodologie didattiche meglio descritte qui di seguito. I corsi di recupero hanno avuto una durata media di cinque giorni per ogni anno a partire dalla classe terza.

Indicazioni generali attività didattica

1. Metodologie e strategie didattiche

La metodologia didattica ha trovato il suo fondamento nella lezione dialogica-frontale. La spiegazione è stata spesso integrata da sussidi multimediali. Il libro di testo è stato ampiamente usato sia nella lettura che nella decodifica. In alcune tematiche sono stati attivati dibattiti in classe. Nell'area dipartimentale scientifica il metodo è stato essenzialmente induttivo, nel senso che sono state analizzate situazioni concrete estratte da contesti vicini al mondo esperibile dagli allievi e, progressivamente, sono state avviate generalizzazioni e tentativi di astrazione. In generale gli studenti sono stati "accompagnati" da indicazioni da parte del docente nella impostazione del processo risolutivo e nel dialogo argomentativo. *Per DSA il metodo qui esposto è stato ulteriormente rafforzato restringendo il campo di analisi a situazioni semplificate, calcoli ridotti, iterazione dei concetti di base, uso di strumenti multimediali, tabelle, grafici, descrizione di eventi visti da angolazioni diverse.*

2. CLIL: Attività e modalità di insegnamento

Gli argomenti trattati mediante l'utilizzo della metodologia CLIL (Content and language Integrated Learning) hanno avuto una durata di 6 ore totali e sono state effettuate nel mese di Maggio. La lezione è stata focalizzata non solamente sui contenuti, ma anche sulla lingua di cui si è cercato di favorirne la comprensione e l'acquisizione della terminologia tecnico/scientifica. La lezione è stata di tipo frontale espositiva, seguita dalla lettura del libro di testo, dalla visione di un video esplicativo in lingua e da una discussione generale dell'argomento. Come strumento è stato utilizzato il libro di testo e la LIM, mentre le valutazioni orali sono state effettuate in itinere, dove è stato richiesto ai ragazzi di discutere in lingua gli argomenti trattati.

Percorsi per le competenze trasversali e orientamento (ex ASL)

1. Relazione

Negli ultimi tre anni, gli studenti in base alle loro attitudini ed interessi hanno scelto e svolto diversi progetti di ASL. Le attività svolte risultano molte eterogenee e comprendono progetti in ambito scientifico, tecnologico, umanistico e sportivo. I progetti hanno avuto luogo presso studi professionali, apparati statali e parastatali, grandi aziende, organizzazioni sportive e culturali, in Italia ed all'estero, in orari scolastici ed extra-scolastici. Al termine dei vari progetti alcuni ragazzi hanno espresso una maggiore convinzione per la scelta dei progetti svolti, altri invece hanno preso coscienza di voler scoprire altri ambiti per il proprio futuro. In generale è stata un'ottima opportunità per comprendere il mondo del lavoro con i tempi e le modalità da esso richiesti. In questo percorso, gli studenti sono stati coadiuvati dai professori, tutor interni alla scuola e tutor esterni, referenti delle attività svolte. Per i dettagli dei progetti svolti si rimanda agli allegati prodotti.

Le competenze trasversali e le finalità dell'azione di orientamento sono sintetizzabili nella

- a) Ricerca di autonomia
- b) Fiducia nelle proprie possibilità
- c) Adattabilità a situazioni diverse (per esempio a insegnanti diversi, a diverse metodologie didattiche)
- d) Apprendere in maniera non saltuaria ma dare alla propria attività di studente un'impronta di continuità
- e) Essere intraprendenti ovvero cercare soluzioni a problematiche diverse anche senza un intervento diretto dell'insegnante (questa competenza non è stata raggiunta che da una parte della classe)
- f) Capacità di comunicare
- g) Essere in grado di lavorare in team e –soprattutto - comprendere l'importanza della condivisione delle informazioni e della sinergia degli sforzi.

1.1 Ambienti di apprendimento: Strumenti - Mezzi - Spazi - Tempi del percorso formativo

Si è fatto un ampio uso sia del libro di testo che di dispense, grafici, film in lingua, documentari LIM, Laboratorio di Informatica Seminari pomeridiani con esperti IBM, astrofisici. ingegneri informatici. Per ciò che concerne i tempi, la diversificazione ed i contenuti delle discipline non consente un comune canone descrittivo per cui si rinvia alle schede individuali. Alcuni alunni hanno trascorso un periodo di studio all'estero (Inghilterra) sia per perfezionare la lingua che per esperire nuovi metodi di studio ed altre valenze educative. Gli obiettivi di perfezionamento linguistico e di acquisizione di nuove metodologie (ad esempio nello studio della matematica e della fisica) sono stati pienamente raggiunti.

Attività e progetti

Numerose iniziative sono state intraprese in relazione a tematiche letterarie e scientifiche

a) Attività di recupero e potenziamento

Sono stati attivati corsi in itinere senza sospensione delle lezioni. In alcuni casi (Matematica) sono state tenute lezioni pomeridiane di recupero soprattutto nel calcolo differenziale e nello studio di funzioni.

b) Attività attinenti a “Cittadinanza e Costituzione”

Relazione

Il progetto di “Cittadinanza e Costituzione” nella classe V Liceo Scientifico si è svolto in tutto l’anno scolastico precedente 2019-2020. L’intenzione della programmazione è stata quella di offrire agli studenti la conoscenza relativa all’ordinamento della Repubblica italiana all’organizzazione politica ed economica dell’Europa, agli organismi internazionali e alle Costituzioni di altri Paesi europei.

La classe non ha mostrato difficoltà ad approcciarsi ai concetti fondamentali che stanno alla base del nostro sistema costituzionale ed ha acquisito una certa conoscenza del linguaggio proprio della materia, ed ha risposto positivamente e con interesse al programma proposto, riuscendo al termine del progetto ad orientarsi all’interno dell’ordinamento costituzionale, almeno per quanto riguarda i principi fondamentali e l’architettura dello Stato e ad utilizzare il lessico proprio della materia.

1. Eventuali attività specifiche di orientamento

- a) Progetto legalità
- b) Giornalismo
- c) Orientamento universitario:

Nel corso degli ultimi anni di liceo sono stati presentati agli studenti le molteplici iniziative di orientamento proposte dalle Università romane e italiane in generale;

gli alunni sono stati invitati a partecipare agli open day delle varie facoltà, in base alla manifestazione di intenzioni, progetti, preferenze individuali. Inoltre, sono stati organizzati delle iniziative di presentazione dell’offerta formativa direttamente nel nostro Istituto, come ad esempio per la facoltà di Medicina.

Alcuni studenti hanno partecipato a vari concorsi di accesso all’università, come alla LUISS o all’Università Cattolica o hanno seguito corsi estivi di orientamento sia a Roma sia in altre città italiane come Milano.

Infine, sono state impartite lezioni inerenti agli aspetti tecnici dei crediti formativi relativi agli esami universitari sia nel curriculum della laurea triennale sia in quello della magistrale.

Indicazione discipline:

Sotto tale voce si intende la realizzazione di contenuti specifici realmente svolti nelle singole discipline

Valutazione degli apprendimenti:

1.1 Criteri di Valutazione:

1.2 Criteri di attribuzione dei crediti:

Nel rispetto dei riferimenti normativi fondamentali DPR n. 323 del 23.7.1998 art. 12 cc. 1, 2, e conforme con quanto deliberato in sede di Collegio dei Docenti, il Consiglio di Classe ha adottato i seguenti criteri nell'assegnazione dei crediti:

- a) **Media dei voti pari o superiore** al decimale 0,5: attribuzione del punteggio più alto della banda di appartenenza.
- b) **Media dei voti inferiore** al decimale 0,5: attribuzione del punteggio più basso della banda di appartenenza; punteggio basso che viene incrementato, nei limiti previsti dalla banda di oscillazione di appartenenza, quando lo studente produce:
 - Certificazioni linguistiche inglese e francese dal livello B2, oppure
 - Certificazioni linguistiche spagnolo e tedesco dal livello B1, oppure
 - Certificato di attività sportiva agonistica, oppure
 - Certificato di attività di volontariato oppure
 - Certificato di corsi o seminari extradidattici.

1.3 Griglie di Valutazione:

Il Consiglio di classe ha adottato la griglia proposta dal MIUR

1.4 Simulazione delle prove scritte:

Sono state effettuate le simulazioni proposte dal Miur sia per la prima che per la seconda prova. Gli esiti delle simulazioni hanno avuto il merito di evidenziare i punti deboli della preparazione stimolando studenti e docenti ad eventuali approfondimenti.

1.5 Eventuali attività in preparazione dell'esame di stato:

Al momento in cui scriviamo è in progetto una simulazione del colloquio d'esame da tenersi presumibilmente a fine Maggio.

Programma di Italiano

Prof. Luigi Fioriti

Libri di Testo

Baldi, Giusso, Razzetti, Zaccaria – I classici nostri Contemporanei Voll. 5/1; 5/2; 6 Paravia

Dante Alighieri- La Divina Commedia- Il Paradiso- Edizione Jacomuzzi, Dughera, Ioli, Jacomuzzi SEI

Strumenti didattici:

Lezioni frontali, discussioni, lettura ed analisi dei testi, produzione scritta di analisi critica e di sintesi.

Argomenti di Letteratura

1) GIACOMO LEOPARDI

Contenuti: la vita, la visione della vita ed il pensiero (pessimismo storico, comico, eroico), la formazione culturale; la poetica del vago e dell'indefinito; Leopardi ed il Romanticismo; le opere principali: i "Canti", le "Operette morali"; l'evoluzione della poetica, la concezione del compito dell'intellettuale.

- Da "I Canti": "L'infinito" T5 p.38, "La sera del dì di festa" T6 p.44, "A Silvia" T9 p.63, "La quiete dopo la tempesta" T11 p.80, "Il sabato del villaggio" T12 p.84, "Le ricordanze" T10 p.72, "Il passero solitario" T14 p.100
- Da "Operette morali": "Dialogo della Natura e di un Islandese" T20 p.149

2) ETA' POSTUNITARIA IN ITALIA; PRINCIPALI GENERI LETTERARI NEL SECONDO OTTOCENTO (Vol.5 pp. 2-22)

Contenuti: Il contesto storico, economico, culturale, ideologico e linguistico dell'età postunitaria, i principali generi letterari; il ruolo degli intellettuali.

3) LA SCAPIGLIATURA;

- Mappa letteraria (p.22), Praga E. (p.30)

4) CARDUCCI G. (p.58)

- “Rime nuove”: “Pianto antico” T2 p.68; “Davanti a S. Guido” (Dispense); “Odi barbare”: “Nevicata” T6 p. 84; “Nella piazza di S. Petronio” T4 p. 76.

5) IL ROMANZO DAL NATURALISMO FRANCESE AL VERISMO ITALIANO (p.68).

Contenuti: Le modalità con cui nella metà dell'Ottocento, letterati di diversi paesi rappresentano il reale, le loro teorizzazioni e le loro opere; significato dei termini “realismo”, “naturalismo”, “verismo”; gli influssi del Positivismo sulla narrativa del periodo.

- Autori e testi: Il Naturalismo francese. Flaubert G. (p.102): Madame Bovary “I sogni romantici di Emma” T1 p.105, Il Verismo italiano: Caratteristiche del movimento (p.153), Capuana L. (p.156), Verga G. (p.184): La vita, cenni alla produzione pre-verista, la svolta verista; poetica e tecnica narrativa del Verga verista; l'ideologia Vergiana; il Verismo di Verga. Opere: da “Vita dei campi”: “Rosso Malpelo” T5 p.211; da “I Malavoglia”: “Il mondo arcaico e l'irruzione della storia” T7 p.239; “I Malavoglia e la comunità del villaggio” T8 p.244; da “Novelle rusticane”: “La roba” T11 p.264.

6) IL DECADENTISMO (p.324)

Contenuti: La visione del mondo decadente; la poetica del Decadentismo; temi e miti della letteratura decadente; Decadentismo, Romanticismo e Naturalismo.

Autori e testi: Baudelaire C. la poetica, i temi, le opere in prosa; la poesia de “I fiori del Male” da “I fiori del Male” p. 346; “Corrispondenze” T1 p.351.

Wilde O. p. 400 “Da il ritratto di Dorian Gray”: “Un maestro di edonismo” T4 p.404.

7) GABRIELE D'ANNUNZIO (p.422)

Contenuti: la vita; l'estetismo e la sua crisi; i romanzi del superuomo; cenni alle opere drammatiche; le “Laudi”; il periodo notturno. Da “Il piacere”: “Un ritratto allo specchio: Andrea Spinelli ed Elena Muti” T1 p.431. Da “Alcyone”: “La sera fiesolana” T11 p.487; “La pioggia nel pineto” T13 p.494; “I pastori” T15 p.507.

8) GIOVANNI PASCOLI (p.526)

Contenuti: la vita; la visione del mondo; la poetica; il saggio “il fanciullino”; l’ideologia politica; temi della poesia pascoliana; le soluzioni formali; le raccolte poetiche. Da “Il fanciullino”: “Una poetica decadente” T1 p. 534. Da “Myricae”: “Arano” T2 p.553; “X Agosto” T4 p.557; “Novembre” T7 p.566. Da “I poemetti”: “L’Aquilone” T11 p.586. Da “I Canti di Castelvecchio”: “Il gelsomino notturno” T14 p.605.

9) IL PRIMO NOVECENTO (p.640)

Contenuti: la situazione storica e sociale del primo Novecento in Italia; l’ideologia; le istituzioni culturali; la lingua. Autori e testi: La stagione delle Avanguardie; i Futuristi (p.661). Marinetti F.T. “Manifesto del Futurismo” T1 p. 668. Sviluppi delle Avanguardie: Palazzeschi A. Biografia p.681. Sbarbaro C. Biografia p.752. La lirica del Primo Novecento: I crepuscolari p.714 (solo come periodo storico). Gozzano G. da “Colloqui”: “La signorina Felicita ovvero la felicità” T2 p.722.

10) ITALO SVEVO (p.760)

Contenuti: la vita; la cultura; cenni ai primi due romanzi; “La coscienza di Zeno”. Testi: da “La coscienza di Zeno”: “La morte del padre” T6 p.811; “La salute “malata” di Augusta” T7 p.822.

11) LUIGI PIRANDELLO (p.868)

Contenuti: la vita; la visione del mondo; la poetica; le novelle; i romanzi; gli esordi teatrali e il grottesco. Testi: dalle “Novelle”: “La trappola” T2 p.887. Da “Il fu Mattia Pascal”: “Lo strappo del cielo di carta e la lanterminosofia” T6 p.926. Da “Uno, nessuno, centomila”: “Nessun nome” T10 p.949.

12) TRA LE DUE GUERRE (p.4)

Lo scenario: La realtà politico-sociale in Italia; la cultura; la lingua. Autori e testi: La narrativa straniera del primo novecento (p.24). Kafka F. (p.34). Da “Metamorfosi”: “L’incubo del risveglio” T3 p.38. Dalla “Lettera al padre”: “Mio caro papà” T2 p.36. Proust M. (p.46).” Alla ricerca del tempo perduto”: “Le intermittenze del cuore” T5 p.48. La narrativa in Italia tra le due guerre (p.24).

13) UMBERTO SABA (p.158)

Contenuti: la vita; la poetica, i temi, le soluzioni formali; il “Canzoniere”. Testi: dal “Canzoniere”, “A mia moglie” T1 p.170; “La capra” T2 p.174; “Trieste” T3 p.176.

14) GIUSEPPE UNGARETTI (p.212)

Contenuti: la vita; (lo sviluppo della poetica, il significato della poesia; le soluzioni stilistiche; le raccolte poetiche); “L’Allegria”, “Sentimento del tempo”, “Il dolore”. Testi: da “L’Allegria”: “Veglia” T5 p.230; “I Fiumi” T8 p.238; “San Martino del Carso” T9 p. 242; “Soldati” T12 p. 248.

15) ERMETISMO (p. 274)

Quasimodo S. (p.277): da “Acque e terre”: “Ed è subito sera” T1 p. 278; “Vento a Tindari” T2 p. 280; “Alle fronde dei salici” T3 p.282. Gatto A. Biografia (p.286). Sinisgalli L. Biografia (p.288). Luzi M. Biografia (p.292).

16) EUGENIO MONTALE (p.296)

Contenuti: la vita; la visione della vita, la poetica, il ruolo dell’intellettuale; le raccolte poetiche: “Ossi di seppia”, “Le occasioni”, “La bufera ed altro”, “Satura” (“Xenia”); le soluzioni stilistiche. Testi: da “Ossi di seppia”: “I limoni” T1 p. 306; “Merigiare pallido e assorto” T3 p.313; “Spesso il male di vivere ho incontrato” T4 p. 315; “La casa dei doganieri” T12 p.341; “Ho sceso dandoti il braccio almeno un milione di scale” T21 p. 381.

17) DAL DOPO GUERRA AI NOSTRI GIORNI (p.386)

Contenuti: il quadro politico; trasformazioni economiche e sociali; l’editoria; il pubblico; nuovi mezzi di comunicazione; la lingua. Autori e testi: Poesia narrativa italiana (p.408). Moravia A. (p.605) da “Gli indifferenti”: “L’indifferenza” di un giovane borghese nell’epoca fascista” T1 P.611. Pavese C.: temi e motivi significativi della sua opera (p.800); da “Verrà la morte...”: “Verrà la morte ed avrà i tuoi occhi” T3 p.814; da “La casa sulla collina”: “Ogni guerra è una guerra civile” T6 p.825. Calvino I. (p. 692) dal “Barone rampante”: “Il barone e la vita sociale: distacco e partecipazione” T4 p.985.

DANTE ALIGHIERI

La Divina Commedia Il Paradiso.

Introduzione, sommario generale dei canti.

Parafrasi e commento.

Canti: I- III- XI- XII- XXIV- XXXIII

Programma di latino **Prof. Luigi Fioriti**

Seneca

Dati biografici - I dialoghi - I trattati - Le epistulae ad Lucilium - Lo stile della prosa seneciana - Le tragedie - L'Apokolokyntosis.

Brani:

De Vita beata: T3 "Parli in un modo e vivi in un altro" p. 69; Epistulae morales ad Lucilium: T5 "Dio è dentro di te" p. 78; T6 "In commune nati sumus" p. 80.

Lucano

Dati biografici-Il bellum civile.

Brani:

Pharsalia: T1 "Una guerra fratricida" p. 154; T3 "Un amaro discorso di Catone" p. 159;

Petronio

La questione dell'autore del Satyricon - Il contenuto dell'opera - La questione del genere letterario - Il mondo del Satyricon: realismo petroniano.

Brani:

Satyricon: T3 "Trimalchione si unisce al banchetto" p. 206; T9 "L'apologia di Trimalchione" p. 218; T13 "La matrona di Efeso" p. 230

Plinio il Vecchio

Dati biografici - La Naturalis historia p. 270

Brani:

Epistulae: T3 "Plinio il Vecchio e l'eruzione del Vesuvio" p. 505

Stazio

Cenni biografici, la Tebaide e l'Achilleide p.280

Quintiliano

Dati biografici - L'Istitutio oratoria - La decadenza dell'oratoria secondo Quintiliano p. 290

Marziale

Dati biografici e cronologia delle opere - La poetica - Le prime raccolte - Gli epigrammata: precedenti letterari e tecnica compositiva - I temi - Le forme e la lingua - I Priapea p. 332

Brani:

Epigrammata: T3 "Un poeta affaccendato" p. 347; T6 "Bilbili e Roma" p. 349; T13 "Il compianto per la piccola Erotion" p. 355

Giovenale

Dati biografici - La poetica di Giovenale - Le satire dell'Indignatio - Il secondo Giovenale p. 374

Brani:

Satira XV; 1-92 p. 380-381

Tacito

Dati biografici e la carriera politica - L'Agricola - La Germania - Il dialogo De oratoribus - Le opere storiche - La concezione storiografica di Tacito - La prassi storiografica - La lingua e lo stile. p. 386

Brani:

Germania: T4" I confini della Germania" p. 420; Annales: "Roma in fiamme" p. 459

Plinio il Giovane

Dati biografici e opere perdute p. 488.

Svetonio

Dati biografici - De viris illustribus - De vita Caesarum p. 494

Apuleio

Dati biografici - Il De magia - I Florida e le opere filosofiche - Le Metamorfosi p. 526

Brani:

Metamorphoseon: T9"Le nozze "mostruose" di Psiche" p.567; Apologia: T14 "L'accusa di magia" p. 584

Letteratura Cristiana dalle origini al III secolo.

Gli inizi della letteratura cristiana: le versioni della Bibbia-Le prime opere cristiane in latino: gli atti e le passioni dei Martiri. p. 602

Tertulliano

Dati biografici-Le opere apologetiche e antiereticali. p. 616

Ambrogio

Dati biografici-Opere esegetiche-Opere di argomento etico e ascetico-Gli Inni p. 643

Brani:

Hynni: T2 "Il canto del gallo" p. 667

Agostino

Dati biografici - Le Confessiones - Il De civitate Dei p.656

Opere:

Confessiones: T5" L'inizio del dialogo con Dio" p. 674; "La concezione del tempo" p. 679

Venanzio Fortunato

Dati biografici (Dispense)

Brani: “Inno alla Croce” (Dispense)

Testo utilizzato: Giovanna Gambarino NOVA OPERA, vol. III, Paravia

Programma di Lingua e Cultura Inglese
Prof.ssa Eleonora D'Ambrosi

Volume 2: Only Connect..New Directions (Ed. Blu). Ed. Zanichelli.

The Victorian Age

The Early Victorian Age;

The later years of Queen Victoria's reign.

The American Civil War and the settlement in the West

The Victorian Compromise.

The Victorian Novel: types of novels.

The Industrial Setting.

C. Dickens: The plots of Dickens's novels; Characters; A didactic aim.

Oliver Twist: Life in London. The world of the workhouse.

Text 54: Oliver wants some more.

E.Bronte: Wuthering Heights: Romantic elements; Opposing principles; The theme of death;

The style of the novel

Text 58: Catherine's resolution

Thomas Hardy. Hardy's deterministic view;

Hardy's Wessex; The difficulty of being alive; Hardy's language and imagery; Style.

Tess of The D'Ubervilles:The issue of morality.

Text 59: Alec and Tess in the chase

Text 60: Angel and Tess in the garden

Robert Louis Stevenson.

The origin of The Strange Case of Dr Jeckyll and Mr Hyde. The double nature of the setting;

Good and Evil; Narrative technique; Influences and interpretations.

Text 61: Jekyll's experiment

Oscar Wilde:The rebel and the dandy.

Art for Art's Sake.

The Picture of Dorian Gray: Narrative technique; Allegorical meaning.

Text 62: Basil Hallward.

Text 63: Dorian's hedonism.

Alfred, Lord Tennyson: The Victorian values

Ulysses: Carpe Diem

Text 66: Ulysses

Walt Whitman: The prophet of democracy and individualism.

Leaves of Grass: A life-long poem; I and you, "Whoever you are"; New means of expression.

Text 68: I hear America singing

Text 69: O Captain, my Captain!

The Modern Age

The Edwardian Age

The Age of anxiety

The Stream of Consciousness.

Modernism

Main features; Towards a cosmopolitan literature; Modern Poetry; The Modern Novel.

The Interior Monologue.

"Inside Bloom's mouth" - Ulysses, chapter 4. J. Joyce.

"Molly's monologue" - Ulysses, chapter 28. J. Joyce.

Thomas Stern Eliot: The impersonality of the Artist

The Waste Land: The sections; The main theme; The new concept of history; The Mythical Method; Innovative stylistic devices.

Text 79: The Waste Land - Section Three: The Fire Sermon

Joseph Conrad: The Oblique style.

The writer's task; Exotic latitudes; Various narrative techniques; Individual consciousness.

Heart of Darkness: The historical context of the novel; The indictment of imperialism; A complex structure; Symbolism; A quest for the self.

Text 82: The chain-gang.

James Joyce: Ordinary Dublin

The rebellion against the Church; A subjective perception of time; The impersonality of the Artist.

Dubliners.

The origin of the collection; The use of epiphany; A pervasive theme: paralysis; Narrative technique

Text: 87: Eveline

Testo 88: She was fast asleep, from The Dead.

Ulysses: The relation to Odyssey.

The setting; The representation of human nature; The Mythical Method; A revolutionary prose.

Text 89: The Funeral.

Virginia Woolf: A Modernist novelist.

Woolf vs Joyce.

To The Lighthouse: Transience, loss and Art.

Mrs Ramsay; Lily Briscoe; Gender issue; Symbolism; The use of colour.

Text 90: My dear, stand still.

Text 91: Lily Briscoe.

Momenti di Essere, 2020.

Film: The Hours

George Orwell: An influential voice of the 20th century.

First-hand experiences. The artist's development; Social themes.

Nineteen Eight-Four: An anti-utopian novel.

Winston Smith; Themes.

Text 93: Newspeak.

Francis Scott Fitzgerald: The decay of the American Dream

The Great Gatsby.

Jay Gatsby and Nick Carraway; Retrospective narration; Symbolic images.

Text 94: Nick meets Gatsby.

Ernest Hemingway: A fascination with death.

Hemingway's hero; Style; The experiences of his childhood; Hemingway's hero.

A Farewell to Arms: War and Love; Style.

Text 95: We should get the war over.

Modernism to Post-Modernism

The Cultural revolution; Existentialism

The contemporary novel.

The Present Age: Post- war Drama.

Samuel Beckett: The meaninglessness of time.

Waiting for Godot: Absence of a traditional structure; The symmetrical structure; Characters;

The comic and the tragic; The characters and the language.

Text 103: We'll come back tomorrow.

Don DeLillo: The Underworld.

The legacy of the Cold War; The structure of the novel.

Text 107: The cosmology of waste

The Falling Man, 2007

Nel corso del triennio sono state molto importanti le lezioni frontali per coadiuvare il lavoro dei ragazzi che si sono mossi in modo autonomo per gli approfondimenti e per sviluppare il senso di responsabilità e libertà di scelta. In seguito abbiamo cercato, nei limiti del possibile, di organizzare lavori di gruppo e dibattiti al fine di acquisire le competenze per la comunicazione orale.

Le verifiche scritte sono state organizzate a volte con l'ausilio di testi letterari che i ragazzi hanno dovuto leggere, rispondere alle domande di comprensione e le cui tematiche sono state sviluppate attraverso saggi brevi, poi con domande a risposta aperta.

Programma di Francese **Prof.ssa Elisabetta Lattavo**

Materiale didattico:

- Volumi “Avenir 1” e “Avenir 2” (ed. Valmartina) per lo studio della letteratura del XIX e XX secolo; Labo de Grammaire (ed. Cideb) per i 5 anni del liceo;
- Dispense integrative, PowerPoint, video (tra i siti consultati: larousse, bescherelle, tv5monde, gallica.bnf.fr);
- Libro letto durante l'estate: “Marie Curie. Une vie pour les sciences.” (ed. Cideb), livello B1.

Frequenza: 2 ore settimanali

Metodologie e strumenti didattici: letture e analisi di testi, con riflessioni relative anche al contesto contemporaneo. Anche durante le lezioni in DAD, per stimolare gli studenti allo studio e all'acquisizione di conoscenze e competenze relative all'analisi e all'interpretazione delle tematiche trattate, sia in forma scritta che orale in lingua, oltre alle lezioni frontali si sono svolti esercizi di ascolto, dettati, visione di filmati, produzioni scritte anche a casa e orali in classe da parte dei singoli studenti e lavori presentati in powerpoint anche a coppie.

Attività didattica: atelier sull'«Impressionnisme» organizzato dall'Institut Français di Firenze, svolto in modalità a distanza, il 4 dicembre 2020 (3 ore nel pomeriggio).

Valutazioni e criteri di valutazione: prove scritte in classe con domande aperte oppure trattazione critica (essai argumentatif) partendo dall'analisi di 3 documenti (ad esempio una citazione, un quadro, un evento storico); prove orali nelle quali è stata richiesta la presentazione di una specifica tematica o evento storico trattato, da sviluppare in modo autonomo seguendo un plan con idee da argomentare oralmente anche con riferimenti ad altre materie.

I criteri di valutazione adottati, sia per gli scritti che per le interrogazioni, hanno tenuto conto di diversi aspetti, in particolare: la capacità di esporre in modo chiaro i principali concetti studiati, l'utilizzo appropriato del lessico e della grammatica francesi, la capacità di approfondire in modo personale e di far collegamenti anche interdisciplinari partendo da tematiche fondamentali, nonché i progressi personali, le capacità critiche e di ragionamento.

Obiettivi: sviluppo delle quattro abilità di base previste dal Quadro Comune Europeo per le Lingue: comprensione scritta e orale, produzione scritta e orale di livello intermedio. Gli studenti saranno invitati a sostenere gli esami per le certificazioni Delf della lingua francese. Le conoscenze da acquisire riguarderanno i principali rappresentanti della letteratura e della cultura francese e del mondo francofono del XIX e del XX secolo, oltre ad elementi di grammatica di livello B1-B2 del Quadro Comune Europeo per le Lingue. Per quanto concerne le competenze, al termine del quinto anno gli studenti sono in grado di comprendere una conversazione in lingua e interagire con un parlante nativo, leggere e comprendere testi di varia natura (poesia, romanzo, testo argomentativo, narrativo, articoli di attualità) e produrre testi che analizzino aspetti di letteratura e attualità, presentando altresì delle riflessioni personali critiche anche a livello interdisciplinare.

Obiettivi raggiunti: gli 8 studenti di francese hanno superato gli esami sostenuti per le certificazioni della lingua, nello specifico: quattro studenti hanno ottenuto l'attestato di livello A2 e quattro studenti di livello B1. In generale, le competenze linguistiche del gruppo ha raggiunto un livello intermedio-avanzato, molto soddisfacente tenendo conto dei progressi e del percorso di studio e personale maturati da ogni singolo studente.

Attività extracurricolari svolte nel corso dei cinque anni

a.s. 2020-21

- 4.12.2020: Atelier sur l'**Impressionnisme**, organizzato dall'Institut Français di Firenze. Durata: 3 ore, modalità: en ligne (Zoom), attività pomeridiana.

a.s. 2019-2020

- 13.02.2020: Mostra «**Impressionisti segreti**» presso il Museo Palazzo Bonaparte.
- 13.03.2019: «**Hermès dietro le quinte**» presso il Museo dell'Ara Pacis.

a.s. 2018-2019

- 15.11.2018: Matinée théâtrale presso l'Institut Français di Roma, spettacolo in lingua francese «**L'Avare** » di Molière.
- 26.11.2018: «**I Miserabili**» di Victor Hugo, spettacolo in lingua italiana presso il Teatro Quirino, uscita serale.
- 20.03.2019: **Journée Internationale de la Francophonie** presso l'Institut Saint Dominique (Roma), partecipazione alle attività organizzate dai liceali dell'Institut.

a.s. 2017-2018

- 17.11.2017: Visita guidata in lingua francese presso il Palazzo Farnese sede dell'**Ambasciata di Francia**, attività pomeridiana.
- 16.03.2018: Matinée théâtrale presso il Teatro Orione, spettacolo in lingua francese «**St.Germain de Près**».

a.s. 2016-2017

- 22.03.2017: Matinée théâtrale presso il Teatro Orione, spettacolo in lingua francese «**Calais-Bastille**»

Programma di Spagnolo Prof.ssa Enrichetta Zisca

Composizione della classe: 17 alunni:

- Bartoletti Lorenzo
- Biancardi Leonardo
- Calcinelli Edoardo
- Caldani Edoardo
- Cimino Giulio
- Clarici Ludovica
- Di Feo Pietro
- Iucci Aldo
- Krzysztofiak Beatrice
- Longo Sara
- Muscatello Riccardo
- Panella Luca
- Pontecorvi Gloria
- Riem Federico
- Saracino Leonardo
- Sergio Alessandro
- Zaffina Giuseppe

Contenuti di LINGUA, LETTERATURA E CULTURA SPAGNOLA E ISPANO-AMERICANA

GRAMMATICA:

Ripasso generale della grammatica in preparazione all'esame Dele B1 e B2

STORIA E CULTURA:

- Presentazioni con lettura ad alta voce e analisi del libro **Donne (pazze, sognatrici, rivoluzionarie...)** di Milton Fernández
- Storia e cultura ispano-americana:
 - Territorio, población, sociedad de Hispanoamérica
 - Español latino, spanglish, música y bailes de Hispanoamérica
 - Las civilizaciones precolombinas
 - Los conquistadores
 - Independentistas de Hispanoamérica
 - Revolucionarios de Hispanoamérica

- Geostoria e cultura ispano-americana:
 - Il Chile sotto la dittatura (colpo di stato 1973)
 - Biografia di Isabel Allende

- Storia e cultura dell'America Ispanica:
 - Attività video: Isabel Allende: Largo petalo de mar: La storia degli emigrati spagnoli in Chile con la nave Winnipeg nel 1939 in seguito alla Guerra Civile
 - Attività di ascolto: lettura drammatizzata della poesia "Cuando de Chile" di Pablo Neruda
 - Introduzione storica alla Rivoluzione cubana del 1953-1959 a partire dal Desastre del '98 e la Guerra ispano-statunitense (esplosione della corazzata Maine, 1898)
 - Lettura pag.142 "Cuba" dal libro "Una vuelta por la cultura hispana"
 - Cronologia della rivoluzione cubana
 - Introduzione al documentario "Cuba and the cameraman" realizzato dal cineasta statunitense Jon Alpert tra il 1977 e il 2017
 - Lettera di addio del 1966 di Ernesto Guevara a Fidel Castro
 - La crisi dei missili del 1962, documento riassuntivo con domande
 - Lettura dell'articolo di BBC News Mundo "Cuba oggi: 60 anni dopo la rivoluzione"
 - -> internet e i mezzi di comunicazione
 - Lettura dell'articolo di BBC News Mundo "Cuba oggi: 60 anni dopo la rivoluzione"
 - -> los Comités de Defensa de la Revolución, el transporte público, la doppia valuta (peso cubano CUP e peso convertibile CUC), il servizio sanitario, l'educazione
 - Quiz dal sito BBC Mundo: Quando ne sai della Rivoluzione Cubana?
 - Uruguay: Lettura articolo di Pepe Mujica "Io non sono povero"
 - Presentazione su Uruguay: Pepe Mujica y los Tupamaros, "La noche de 12 años", geografia e politica uruguayane, curiosità, sistema scolastico, tango, candombe, carnaval, calcio, gastronomia, el mate, la playa

- Presentazioni sui paesi dell'America ispanica:

MÉXICO: territorio, sociedad, restos arqueológicos y Ciudad de México, el clima más variado, tequila, comida, música – pagg.145-151

CENTROAMÉRICA: Guatemala (Rigoberta Menchú), Honduras , Nicaragua + El Salvador , Costa Rica , Panamá (canal) – pagg.155-161

CARIBE: Cuba , República Dominicana , Puerto Rico + Paraguay – pagg.155-161

VENEZUELA (Chávez + actualidad) y COLOMBIA (narcotráfico + guerrillas) turismo y problemas sociales – pagg.164-171

AMÉRICA ANDINA: Ecuador (+ Islas Galápagos), Perú (Incas), Bolivia – pagg.164-171

- Guinea Ecuatorial : colonialismo spagnolo in Africa
- Mappa della distribuzione geografica della lingua spagnola
- Attività video: film “Palmeras en la nieve”
- Attività video: immagini della Guinea Equatoriale
- Attività video: 50 anni di indipendenza
- Lo spagnolo equatoguineano e l’Accademia Equatoguineana della Lingua Spagnola
- L’economia spagnola: lo sviluppo economico e la crisi del XXI

Storia: II República, ILE, Golpe de estado 17 de julio de 1936, Guerra Civil, Franquismo 1939-1975, elezioni democratiche 1977 e Adolfo Suárez, Golpe de estado 23-F 23 de febrero de 1981, Juan Carlos I, El Destape y la Movida, Problemas y nuevos valores de la España del siglo XXI

Metodologie: lezioni frontali, letture, utilizzo di presentazioni power point, utilizzo di video e lavagna interattiva multimediale, visione di film in lingua, ascolto audio in lingua, lezioni dramatizzate, simulazioni esame Dele, conferenze in lingua (con il regista spagnolo Samuel Alarcón dopo la visione del suo film su Goya “Oscuro y Lucientes” e altre attività extra-scolastiche (Festival del cinema spagnolo).

Il livello di lingua previsto è B1/B2 secondo il Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER).

Le prove sono di comprensione scritta (lettura testi), produzione scritta (temi), grammatica e lessico (verifiche scritte basate sul libro di testo), comprensione e produzione orale (interrogazione orale, interventi, esposizioni orali e conversazione con l’insegnante).

Gli studenti, inoltre, hanno sostenuto presso l’Istituto Cervantes di Roma, l’esame DELE (Diploma de Español como Lengua Extranjera) e conseguano la certificazione linguistica erogata dal Ministero spagnolo dell’Educazione, Cultura e Sport (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España) secondo il proprio livello di competenza linguistica.

Obiettivi:

- B1:

- Comprendere i punti principali di testi chiari e in lingua standard che riguardino argomenti conosciuti, in contesti di lavoro, studio e tempo libero.
- Distrarci nella maggior parte delle situazioni che possano verificarsi durante un viaggio in posti dove la L2 è utilizzata.
- Produrre testi semplici e coerenti su argomenti familiari o di suo interesse.
- Descrivere esperienze, eventi, desideri e aspirazioni, così come giustificare brevemente le proprie opinioni o spiegare i propri piani.

- B2:

- Rapportarsi con i parlanti nativi con un grado di fluency e naturalezza tale da permettere una comunicazione senza sforzi da parte degli interlocutori.
- Produrre testi chiari e dettagliati su argomenti diversi, così come difendere un punto di vista su argomenti generali, segnalando i pro e i contro delle diverse opzioni.
- Capire le principali idee di testi complessi che affrontino argomenti sia concreti che astratti, persino di carattere tecnico, fin quando rientrino nel suo settore di specializzazione.

Testi adottati:

- **Grammatica:** Ación!

- ISBN: 9788808800619

Autori: Carla Poletti José Pérez Navarro

- **Cultura:** Una vuelta por la cultura hispana

- ISBN : 9788808157553

Autrice: Laura Pierozzi

- **Lettura:** Donne (pazze, sognatrici, rivoluzionarie...)

- Autore: Milton Fernández

Edizioni Rayuela2015

Programma di Storia

Prof. Gianfranco Pizzi

Libro di Testo

A.Lepre, C.Petraccone -La Storia – Vol. III (quarta edizione), Zanichelli

La situazione internazionale tra ottocento e novecento

L'imperialismo alla fine del XIX secolo, le alleanze contrapposte, la guerra russo-giapponese, la rivoluzione russa del 1905 ed i soviet. L'Italia dell'età giolittiana, il “Patto Gentiloni”, la guerra di Libia, la società di massa ed i partiti di massa, menscevichi e bolscevichi in Russia, l'enciclica “Rerum novarum” di Leone XIII del 1891

La prima guerra mondiale ed il primo dopoguerra

Le cause del conflitto, l'attentato di Sarajevo, la guerra di posizione, il patto di Londra e l'intervento dell'Italia, la guerra dal 1915 al 1917, le grandi battaglie - Verdun e Somme - l'intervento degli Stati Uniti e la crisi della Russia, il fronte italiano da Caporetto al Piave, il crollo degli Imperi centrali nel 1918, gli armistizi e la fine della guerra, i Trattati di pace e la Società delle Nazioni. Lenin e la rivoluzione bolscevica in Russia, le “tesi di aprile” e lo scontro con Kerenskij, la nascita dell'Urss, il “ comunismo di guerra” e la NEP

Il fascismo in Italia

L'Italia del primo dopoguerra e le origini del fascismo, il Partito Popolare, le elezioni del 1919, il “biennio rosso”, la nascita del Partito Comunista Italiano, l'ultimo governo Giolitti del 1920-1921, la “marcia su Roma”, la legge Acerbo e le elezioni del 1924, il delitto Matteotti e le leggi “fascistissime”, la dittatura di Mussolini e l'organizzazione del regime, i Patti Lateranensi

Gli anni trenta

La dittatura di Stalin nell'URSS, i piani quinquennali e l'industrializzazione forzata dell'Unione Sovietica, Stalin ed i kulaki, la Germania di Weimar, gli Stati Uniti e la crisi del 1929, cause e conseguenze, Roosevelt ed il “New Deal”, Hitler al potere in Germania, l'ideologia ed il regime nazista, le leggi antiebraiche, il riarmo della Germania, la Conferenza di Stresa, la guerra di Etiopia e le sue conseguenze, la nascita dell'Asse ed il “Patto d'acciaio”

La seconda guerra mondiale

Le mosse di Hitler verso la guerra, l'annessione dell'Austria, la questione dei Sudeti e la Conferenza di Monaco, l'attacco alla Polonia, l'inizio della guerra, lo svolgimento del conflitto fino all'intervento italiano, la resa della Francia, la guerra fino al 1941, l'attacco tedesco all'URSS, l'intervento degli Stati Uniti, la guerra diventa mondiale, la svolta della guerra nel 1942, la caduta del fascismo il 25 luglio 1943, l'armistizio dell'8 settembre, le “due Italie”, la “svolta di Salerno”, le conferenze di Teheran, di Yalta e di Potsdam, la catastrofe del Terzo Reich, la resa del Giappone e la fine della guerra

Il secondo dopoguerra

La “ guerra fredda” e la “ cortina di ferro”, il nuovo assetto europeo, la “Dottrina Truman” ed il Piano Marshall, le “due Germanie”, la NATO ed il Patto di Varsavia, i Trattati di Roma del 1957, l'istituzione della CEE ed il Trattato di Maastricht, Krusciov e la destalinizzazione, la rivolta di Ungheria, la nascita dello Stato di Israele e le guerre arabo-israeliane, Kennedy e la “ Nuova frontiera”, la crisi di Cuba, la decolonizzazione dell'Indocina e la guerra del Vietnam, la “primavera di Praga”, Gorbaciov e la crisi dell'Unione Sovietica, il crollo dei regimi comunisti

Programma di Filosofia
Prof.ssa Sofia Bianchi

UNITA' TEMATICHE	TEMI TRATTATI	MESI
I. Kant	<ul style="list-style-type: none"> - La Critica della Ragion pura (ripasso) - i giudizi sintetici a priori - la rivoluzione copernicana - lo spazio e il tempo - le categorie - il noumeno - La Critica della Ragion pratica - La Critica del Giudizio 	Settembre/Ottobre
G.W. F. Hegel	<ul style="list-style-type: none"> -Il sistema hegeliano - Idea, natura e spirito - La dialettica - La fenomenologia del pensiero - L'Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio 	Ottobre
La crisi del sistema hegeliano	<ul style="list-style-type: none"> - Schopenauer - Kierkegaard - Marx - Caratteri generali del positivismo 	Novembre/Dicembre
H. Bergson	<ul style="list-style-type: none"> - la concezione pratica della coscienza - il tempo e la durata 	Gennaio
F. Nietzsche	<ul style="list-style-type: none"> - La crisi delle certezze - la genealogia della morale - la morte di Dio - l'Oltreuomo - l'eterno ritorno - la volontà di potenza 	Febbraio
S. Freud	<ul style="list-style-type: none"> - La rivoluzione psicoanalitica - La realtà dell'inconscio - Arte e psicoanalisi 	Febbraio/ Marzo
L'esistenzialismo	<ul style="list-style-type: none"> - K. Jaspers - J.P. Sarte 	Marzo
Il Personalismo	<ul style="list-style-type: none"> - E. Mounier – Rivoluzione personalista e comunitaria - Il concetto di persona - Testi di Mounier, Guardini e Zambrano 	Aprile
Hannah Arendt	<ul style="list-style-type: none"> - Le origini del totalitarismo - Vita Activa. Il rapporto tra l'azione e la contemplazione - La banalità del male 	Maggio

Metodologie previste

Lezioni frontali, supportate dalla visione di spezzoni di film, opere d'arte e ascolto di brani musicali.

Presentazione in classe di approfondimenti personali su alcune tematiche.

Metodologie di verifica

Due interrogazioni orali a quadrimestre più eventuali prove di recupero se necessarie.

Testi adottati

N.Abbagnano, G. Fornero, La filosofia, vol. 2B; 3A-B, Paravia.

Programma di Disegno e Storia dell'arte **Prof.ssa Arianna Moioli**

LA NUOVA ARCHITETTURA DEL FERRO

- ♣ l'impiego di nuovi materiali da costruzione,
- ♣ le Esposizioni Universali
- ♣ le prime architetture sociali e lo stile eclettico

possibili spunti: l'impatto storico-sociale della rivoluzione industriale, il periodo vittoriano, il socialismo

IMPRESSIONISMO

- ♣ Caratteri generali
- ♣ Edouard Manet
- ♣ Claude Monet
- ♣ Edgar Degas
- ♣ Perre-Auguste Renoir

TENDENZE POSTIMPRESSIONISTE

- ♣ La tecnica divisionista: Georges Seraut
- ♣ Paul Cezanne
- ♣ Vincent Van Gogh
- ♣ Paul Gauguin
- ♣ Henri de Toulouse-Lautrec

ART NOUVEAU

- ♣ Presupposti storici: le teorie di William Morris
- ♣ Caratteri generali e diffusione in Europa dello stile *floreal*
- ♣ In Belgio e in Francia. cenni alle opere di V. Horta e H. Guimard
- ♣ In Inghilterra: cenni alla scuola d'arte di Glasgow
- ♣ La Secessione viennese: G. Klimt

- ⤴ La Secessione di Berlino: E. Munch
- ⤴ In Spagna: A. Gaudì

possibili spunti: tematica dell'alienazione, la condizione operaia, il conflitto intellettuale e potere, la nuova figura femminile: fatale e pericolosa.

LE AVANGUARDIE STORICHE

Espressionismo

- ⤴ Caratteri generali
- ⤴ In Francia: i Fauves, H. Matisse
- ⤴ In Germania: Die Brücke, E. L. Kirchner

possibili spunti: la deformazione della realtà, l'inconscio e le rappresentazioni soggettive (Nietzsche, Bergson, Freud)

Cubismo

- ⤴ Caratteri generali
- ⤴ Pablo Picasso
- ⤴ Georges Braque

possibili spunti: la poetica del fanciullino, la realtà frammentata

altri periodi di Picasso: periodo Blu, Rosa, neoclassico, delle metamorfosi plastiche

possibili spunti: le figure circensi, la comicità amara dei saltimbanchi, la guerra come espressione di progresso/regresso

L'École de Paris

- ⤴ Marc Chagall
- ⤴ Amedeo Modigliani

possibili spunti: la tematica dell'esilio, l'ebraismo e la ghettizzazione, la figura dell'artista bohémienne

Futurismo

- ⤴ Caratteri generali
- ⤴ Umberto Boccioni

- ⤴ Giacomo Balla
- ⤴ L'architettura di Antonio Sant'Elia

possibili spunti: la macchina, l'onomatopea, il tema del volo come progresso dell'uomo, la nuova immagine di città

Astrattismo

- ⤴ Caratteri generali
- ⤴ Vasilij Kandinskij
- ⤴ Piet Mondrian

Pittura Metafisica

- ⤴ Caratteri generali
- ⤴ Giorgio De Chirico

possibili spunti: il tema della memoria e del ricordo, il classicismo come certezza visiva

Dadaismo

- ⤴ Caratteri generali
- ⤴ Marcel Duchamp
- ⤴ Man Ray

possibili spunti: la negazione, il pensiero anarchico

Surrealismo

- ⤴ Caratteri generali
- ⤴ René Magritte
- ⤴ Joan Mirò
- ⤴ Salvator Dalì

possibili spunti: l'epoca del modernismo, il sogno, l'inconscio, il flusso di coscienza, la ricerca di libertà collettiva

LA NASCITA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA

- ⤴ la portata innovativa del Bauhaus
- ⤴ il contributo dei Grandi Maestri:

- Mies van der Rohe: il padiglione di Barcellona,
- le Corbusier: i cinque punti dell'architettura e opere principali
- F.L. Wright: l'architettura organica, le Prairie Houses e il Guggenheim
- ▲ il Razionalismo in Italia: il nuovo volto di Roma nel Ventennio
- ▲ la Città Universitaria
- ▲ l'E42
- ▲ Il Foro Italico
- ▲ la casa del Fascio di Como

possibili spunti: il diverso rapporto dell'intellettuale con le dittature, le nuove esigenze dell'abitare e degli oggetti d'uso,

Cenni sulle tendenze artistiche del secondo Novecento:

- ▲ Pop Art, Industrial Design, Graffiti Writing, etc.

possibili spunti: la pop culture, la ricerca e la necessità di idoli e miti, l'arte di strada come espressione di disagio

Programma di Matematica **Prof. Giosaffatte Ceci**

1. Richiami sulle funzioni. Funzione reale di variabile reale. Dominio e codominio. Funzioni crescenti e decrescenti. Funzione inversa, funzione periodica. Funzione limitata. Funzioni elementari: Polinomi, funzioni goniometriche, funzione esponenziale e logaritmica
2. Limiti. Definizioni: Limite finito per x tendente a valori finiti, limite infinito. Limiti notevoli
3. Teoremi sui limiti: teorema di unicità, del confronto.
4. Funzioni continue e tipi di discontinuità.
5. Introduzione alla nozione di derivata: interpretazione geometrica e meccanica. Derivate delle funzioni elementari. Teoremi sulle derivate. Derivata di somma, prodotto, quoziente di funzioni. Derivata di funzione composta. Il differenziale e sua interpretazione geometrica. Teoremi sulle funzioni derivabili: Teorema di Rolle, di Lagrange e di De L'Hospital.
6. Sviluppi in serie di funzioni: La serie di Mc Laurin e di Taylor e loro applicazioni nei calcoli di limiti
7. Studio del grafico di una funzione; asintoti, crescita, decrescenza, punti critici. Uso della derivata prima e seconda per l'analisi dei punti estremali, i punti di flesso, gli asintoti verticali ed orizzontali.
8. La nozione di integrale indefinito e sue proprietà. Metodi di integrazione: sostituzione p , per parti, integrazione con il metodo delle frazioni semplici.
9. Integrale definito: gli aspetti geometrici. Relazione tra integrale definito ed indefinito. Il teorema fondamentale. Integrale improprio. Applicazioni del calcolo integrale: Calcolo delle aree, calcolo del volume di un solido generato dalla rotazione di una curva intorno all'asse x . Calcolo della lunghezza di una curva.
10. Equazioni differenziali elementari. Integrazione di una equazione differenziale ordinaria del primo e secondo ordine. Metodo di separazione delle variabili. Esempi: Il decadimento del radio, la caduta frenata in un campo di gravità

Programma di Fisica

Prof. Giosaffatte Ceci

1. Richiami sulle forze e campi elettrici. La legge di Coulomb. Il campo elettrico generato da una o più cariche. Il flusso del campo elettrico, il teorema di Gauss.
2. Conduttori e isolanti. Il potenziale elettrico. relazione tra campo elettrico e potenziale elettrico. I Condensatori, capacità di un condensatore. Energia immagazzinata da un condensatore.
3. Circuiti elettrici Leggi di Ohm. Le leggi di Kirchoff.
4. Il magnetismo La forza di Lorentz. Esperienza di Oersted. Esperienza di Ampere. La legge di Ampere. Campo magnetico generato da una spira e da un solenoide. Esperienza di Faraday - Neumann - Lenz. L'induttanza. Circuiti RL e RC. Cenni sulle equazioni di Maxwell.
5. Relatività ristretta - La nozione di etere ed i postulati della relatività ristretta. Dilatazione degli intervalli temporali, il tempo proprio e quello relativo. La contrazione delle lunghezze. Composizione relativistica delle velocità. La quantità di moto relativistica, l'energia relativistica. Introduzione alla fisica moderna. La radiazione di corpo nero, l'effetto fotoelettrico
6. La prima quantizzazione. Il modello atomico di Bohr. L'ipotesi di De Broglie. La seconda quantizzazione

Criteri seguiti nella metodologia didattica per Matematica e Fisica

Le metodologie didattiche - sia per Matematica che per Fisica,- hanno trovato una base comune nella consapevolezza che gli aspetti pratici ed applicativi della Scienza dovessero avere la preminenza su aspetti puramente logico formali astratti. Siamo partiti quindi da eventi esperibili, o comunque vicini al mondo degli allievi, per procedere successivamente ad una prima sistemazione formale. Ampio spazio è stato dedicato alla risoluzione di problemi convinti che questa sia la via maestra per consolidare i contenuti. Per ciò che concerne gli obiettivi formativi le finalità sono sintetizzabili in:

- a) Assunzione critica dell'importanza della scienza nello sviluppo storico- sociale dei popoli
- b) Acquisizione delle nozioni fondanti delle discipline di indirizzo ,finalizzata alla risoluzione dei problemi.

Infine per ciò che concerne la valutazione l'elemento base è stata la prova scritta, corredata dal commento e dalla critica esposte oralmente

Programma di Scienze
Prof. Artiano Nasehatoen

- . **Contenuti previsti e scansione temporale (settembre/ottobre – novembre/dicembre – gennaio / febbraio – marzo/aprile – maggio/giugno)**

<i>Unità didattiche scienze della Terra- biotecnologia</i>	<i>Argomenti</i>
<p>I terremoti I vulcani</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Il comportamento elastico delle rocce e la ciclicità dei sismi - La teoria del rimbalzo elastico - Le onde sismiche - La misurazione delle onde sismiche - Determinare l'epicentro di un terremoto - La distribuzione geografica dei sismi - Energia dei terremoti: la scala Richter e MCS - L'intensità dei terremoti: le isosisme - Gli effetti di sito Il rischio sismico e la microzonazione sismica - Morfologia di un vulcano - Il meccanismo eruttivo - Tipologie di eruzione - I prodotti dell'attività vulcanica esplosiva - I prodotti dell'attività vulcanica effusiva - Forma dei prodotti e degli apparati vulcanici - Il vulcanismo secondario e le manifestazioni gassose Il rischio vulcanico
<p>L'interno della Terra Dalla deriva dei continenti all'espansione del fondo oceanico</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La struttura stratificata interna: crosta mantello e nucleo - La reologia interna: litosfera e astenosfera - Il calore interno: origine e gradiente geotermico, l'andamento del flusso di calore - Il nucleo: zone d'ombra, composizione e caratteristiche fisiche - Il mantello: andamento delle onde sismiche, composizione, moti convettivi - Le crosta: elementi di differenziazione tra crosta continentale e oceanica - L'isostasia

	<ul style="list-style-type: none"> - Il campo magnetico terrestre Il paleomagnetismo - Le teorie sulla formazione ed evoluzione della Terra - La teoria della deriva dei continenti e le prove a supporto - Le dorsali medio-oceaniche - La stratigrafia della crosta oceanica - Il meccanismo di espansione del fondo oceanico Le prove dell'espansione degli oceani
<p>La tettonica delle placche: una teoria unificante</p> <p>La dinamica delle placche</p> <p>I composti della chimica organica</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La teoria della tettonica delle placche - I margini di placca - I moti convettivi e il movimento delle placche - Le placche e i terremoti - Le placche e i vulcani L'attività vulcanica lontana dai margini di placca - I margini continentali passivi - I margini continentali trasformati - I margini continentali attivi - La tettonica delle placche e l'orogenesi - La struttura dei continenti
Laboratorio scientifico	- Riconoscimento di rocce sedimentarie, vulcaniche, metamorfiche e di minerali
<p>Gli idrocarburi</p> <p>Le biotecnologie</p>	<p>La nascita della chimica organica</p> <p>La rappresentazione grafica delle molecole organiche</p> <p>Formule di struttura espresse e razionali</p> <p>I gruppi funzionali</p> <p>L'isomeria</p> <p>Le famiglie di idrocarburi</p> <p>Gli alcani, alcheni, alchini</p> <p>Gli idrocarburi aromatici e la nomenclatura</p> <p>Sviluppo sostenibile</p> <p>Combustibili fossili</p> <p>I polimeri</p>
Le biotecnologie	<p>Le biomolecole</p> <p>La struttura delle molecole di DNA</p> <p>La struttura delle molecole di RNA</p> <p>Il flusso dell'informazione genetica: dal DNA all'RNA alle</p>

	<p>proteine La sintesi della proteina DNA Virus e batteri HIV - CoronaVirus Tagliare il DNA con gli enzimi di restrizione L'elettroforesi Le endonucleasi di nuova generazione La tecnica del Crispr/cas9 – Premio Nobel per la medicina 2020 Saldare il DNA con la ligasi I vettori plasmidici L'elettroforesi Sonda nucleotidica La reazione a catena della polimerasi Il sequenziamento L'impronta genetica - fingerprinting *Il clonaggio/clonazione del DNA *Il progetto genoma</p>
--	--

3. Metodologie previste (lezioni frontali, utilizzo di power point, utilizzo di social, prove orali e/o prove scritte, indicando quante per ogni quadrimestre)

Il metodo didattico adottato è stato quello della spiegazione diretta, integrata per quanto possibile da sussidi audiovisivi e da articoli di stampa, stampa digitale e blog.

Le lezioni frontali avvengono con l'ausilio di strumenti multimediali quali LIM, presentazioni degli argomenti in powerpoint, social quali youtube. Le verifiche sono effettuate mediante almeno un'interrogazione orale diretta se necessario, per quadrimestre, cercando di valutare le capacità espositive e la comprensione logica dei concetti acquisiti, stimolando la formulazione e l'acquisizione di un linguaggio coerentemente logico in senso più generale. Inoltre sono previste almeno due/tre verifiche scritte nella modalità test a risposta multipla e domande aperte. Potrebbero essere previste uscite didattiche e attività di laboratorio in collaborazione con personale esterno specializzato.

4. Testi adottati

Scienze della Terra: Bosellini, *Le scienze della Terra, tettonica delle placche, interazioni tra geosfere*

Biotechnologia: Colonna, *Chimica organica, biochimica, biotechnologia*

Conoscenze e contenuti trattati – Scienze della Terra

COMPETENZE – saper analizzare:

- analizzare i fenomeni terrestri riconoscendo nelle varie forme i concetti di evoluzione e interdipendenza
- sviluppare l'uso di appropriati strumenti del linguaggio chimico-fisico nella descrizione dei processi
- elaborare le opportune correlazioni tra i fenomeni geologici e geofisici in generale, i viventi e l'evoluzione
- contestualizzare ricerche e modelli nei quadri socio-culturali del passato e dell'attualità

CONOSCENZE – conoscere:

- la natura delle placche litosferiche e dei loro movimenti
- il meccanismo di origine ed evoluzione della divergenza tra placche e lo sviluppo di una fascia di divergenza
- i caratteri del vulcanismo intraplacca
- il meccanismo della subduzione e gli altri effetti del processo di convergenza
- il processo dell'orogenesi
- il ruolo della convezione astenosferica nella dinamica delle placche

ABILITÀ – comprendere:

- collocare il modello globale della tettonica delle placche nel contesto storico-culturale
- descrivere la frammentazione in placche della litosfera e i caratteri salienti delle fasce di divergenza e convergenza, con appropriati riferimenti a magmi, rocce, dislocazioni e tratti morfologici
- saper descrivere la divergenza e la convergenza tra le placche in relazione a fasce geografiche tipiche
- presentare la dinamica globale delle placche riferendosi sia alla spinta astenosferica sia allo stiramento litosferico
- delineare un quadro generale dell'evoluzione futura in base ai processi attuali di tettonica globale

Conoscenze e contenuti trattati – Chimica

COMPETENZE – saper analizzare:

- saper distinguere tra sostanze organiche e inorganiche

CONOSCENZE – *conoscere:*

- le rappresentazioni grafiche delle molecole organiche
- il concetto di gruppo funzionale
- i vari tipi di isomeria e le configurazioni R-S
- le caratteristiche chimico-fisiche dei diversi gruppi di composti organici
- le reazioni caratteristiche delle varie famiglie di composti organici

ABILITÀ – *comprendere:*

- saper riconoscere i gruppi funzionali all'interno delle formule delle molecole organiche
- saper interpretare le formule espanse e quelle razionali
- saper individuare gli isomeri
- comprendere l'importanza dei composti organici negli esseri viventi
- riconoscere e classificare gli idrocarburi
- rappresentare le formule delle molecole organiche utilizzando diverse modalità
- riconoscere i gruppi funzionali che caratterizzano alcoli, aldeidi e chetoni, acidi carbossilici e ammine

Conoscenze e contenuti trattati - Biochimica

COMPETENZE – *saper analizzare:*

- la struttura e le funzioni di glucidi, lipidi, proteine, acidi nucleici, vitamine

CONOSCENZE – *conoscere:*

- Definire le biomolecole
- Distinguere i diversi gruppi presenti nella struttura di un amminoacido
- Conoscere gli amminoacidi essenziali e la loro importanza nell'alimentazione
- Conoscere le caratteristiche e le funzioni di proteine, carboidrati, lipidi e acidi nucleici

ABILITÀ – *comprendere:*

- l'importanza delle biomolecole nelle cellule
- il meccanismo di azione degli enzimi e i fattori che ne influenzano l'attività
- riconoscere la struttura e le funzioni dei polimeri
- fare alcuni esempi di biomolecole
- distinguere tra mono-, di- e polisaccaridi
- distinguere le diverse classi di lipidi e riportare alcuni esempi

Conoscenze e contenuti trattati – Biologia e Biotecnologia

COMPETENZE – *saper analizzare:*

- individuare le relazioni tra ricerca scientifica, tecnologia e applicazioni;
- descrivere la struttura di base comune a tutte le molecole organiche
- l'importanza delle tecnologie del DNA ricombinante
- le problematiche (anche di natura etica) scaturite dai progressi della biologia molecolare
- le potenzialità offerte dalle biotecnologie nei vari campi di applicazione
- conoscere e descrivere le biotecnologie di base;
- discutere i problemi scientifici ed etici legati alle applicazioni biotecnologiche
- Capacità di osservare, descrivere e analizzare la realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.

CONOSCENZE – *conoscere:*

- riconoscere e rappresentare la struttura chimica delle principali categorie di biomolecole
- correlare struttura chimica e funzione delle biomolecole
- gli studi di genetica effettuati sui microrganismi
- il concetto di DNA ricombinante
- le principali applicazioni delle biotecnologie
- La conoscenza dei concetti principali relativi alle unità didattiche proposte
- La conoscenza del linguaggio scientifico di base
- La conoscenza degli strumenti e metodi di indagine relativi alla disciplina
- interpretare criticamente le informazioni, esprimere giudizi personali motivati

ABILITÀ – *comprendere:*

- l'importanza degli studi effettuati sui microrganismi nel campo della biologia molecolare
- i metodi di analisi utilizzati nella biologia molecolare
- l'importanza del Progetto Genoma Umano e le sue applicazioni

Programma di Educazione civica **Prof.ssa Laura Fioriti**

Le tre dimensioni della cittadinanza

La cittadinanza globale e le sue sfide

Genesi e sviluppo dei diritti umani

Dallo Statuto Albertino alla Costituzione

I principi fondamentali della Costituzione

Il principio repubblicano, il principio democratico ed il principio lavorista (art. 1)

I diritti inviolabili dell'uomo (art.2)

Il principio di uguaglianza formale e sostanziale (art. 3)

La dottrina della separazione dei poteri nella storia e nella nostra attuale Costituzione

Il parlamento

Il procedimento di formazione delle leggi

Il governo

La magistratura

Gli organi di garanzia: Presidente della Repubblica e Corte Costituzionale

Le autonomie regionali e locali

L'Unione Europea, le tappe dell'integrazione: dall'Europa "dei sei" ai giorni nostri

Le istituzioni dell'Unione

Le politiche e gli atti dell'UE

I rapporti internazionali: l'Organizzazione delle Nazioni Unite

La Nato e le altre organizzazioni internazionali

Testo adottato:

F. Faenza – Educazione civica, Zanichelli 2020

Programma di Scienze Motorie

Prof. Claudio Imperatrice

Organizzazione dell'anno scolastico e della didattica:

- nel **primo** quadrimestre ampio spazio è stato dato alla preparazione atletica che si è svolta in maniera individuale al campo sportivo.
- nel **secondo** quadrimestre si è continuato seguendo in maniera alternata periodi di DDI, e periodi in presenza, continuando ed ampliando l'aspetto legato alla preparazione atletica sia durante le ore curricolari che attraverso dei compiti assegnati di volta in volta nei periodi a casa.

Modulo 1 “la preparazione atletica”

- obiettivi disciplinari: migliorare le conoscenze e le abilità rispetto alla situazione di partenza; riprendere coscienza della corporeità in ambiente naturale; acquisire abitudini allo sport come costume di vita.
- tempi previsti: primo quadrimestre
- metodi: allenamenti attraverso esercitazioni relative a differenti sport individuale, come l'atletica leggera
- verifiche: test di valutazione degli esercizi

U.d.A. 1.1

- Esercizi a corpo libero.

U.d.A. 1.2

- fondamentali della tecnica di corsa applicata agli sport della pallavolo e della pallacanestro senza contatto

Modulo 2 “gli sport”

- miglioramento dei gesti tecnici di base e lavoro sulla coordinazione
- tempi previsti: primo e secondo quadrimestre
- metodi: allenamenti ed esercitazioni in campo, lezioni frontali per la didattica a distanza
- verifiche: test di valutazione degli esercizi

U.d.A. 2.1

- conoscere le regole degli sport di squadra.

U.d.A. 2.2

- svolgimento di circuiti di allenamento durante le lezioni curricolari
- svolgimento di circuiti di allenamento settimanali svolti a casa

Modulo 3 “gli sport”

U.d.A. 3.1

Verifica apprendimenti dei moduli precedenti

- a. di essere consapevole del percorso effettuato per conseguire il miglioramento delle capacità coordinative di base e di aver sviluppato nel tempo le caratteristiche base degli sport; forza, velocità e resistenza.
- b. di essere in grado di praticare tutti gli sport che la struttura scolastica è in grado di offrire, ovvero pallavolo, pallacanestro e calcio a 5, mettendo in pratica tutte le regole di questi sport
- c. attraverso esperienze di attività motorie e sportive, deve aver raggiunto una maggiore consapevolezza della corporeità, cioè della consapevolezza dello spazio e del gesto atletico/sportivo che esegue durante una qualsiasi attività sportiva con i compagni e l'affinamento della capacità neuro-motorie
- d. il consolidamento di una cultura motoria e sportiva.

Programma di Religione Prof.ssa Sofia Bianchi

Manuale: Si utilizza materiale cartaceo, video fornito in classe

1. Le diverse religioni del mondo.
Elementi comuni. Elementi di differenza
2. Le tre religioni monoteiste
 - a) L'Ebraismo.
 - Elementi essenziali della religione ebraica
 - L'ebraismo contemporaneo
 - *Visione della serie Unorthodox*
 - La questione dello Stato d'Israele
 - b) Il Cristianesimo
 - Il canone delle Scritture.
 - L'At e Nt
 - Elementi fondamentali della religione cristiana

METODO D'INSEGNAMENTO

Lezioni dialogate, gruppi di discussione, presentazioni da parte degli studenti di letture personali di articoli o testi.

STRUMENTI

Testi scelti, articoli, film, lavagna interattiva, dispense.

Simulazione della prova scritta di Italiano

a)

L'Infinito del Leopardi: esperienza mistica e sublime. Il mondo del poeta, le vicende storiche legate a questo testo, il suo senso della vita.

Rifletti in modo critico.

b)

“L'amor che move il sole e l'altre stelle”: così si conclude la Divina Commedia nell'ultimo canto del Paradiso. Dante pensa a Dio ma oggi questo verso può essere usato anche per esaltare la forza dell'amore umano nelle sue varie energie che muovono passioni e sentimenti.

Cosa può mancare all'uomo estraneo al desiderio di ogni cosa?

(Seneca, La vita felice)

c)

La saggezza suprema del nostro tempo consiste forse nel pensare da pessimisti, in quanto la natura delle cose è crudele e triste, e nell'agire da ottimisti, in quanto l'intervento umano è efficace per il miglioramento morale e sociale e nessuno sforzo di giustizia e di bontà è mai vano.

(Benoit Malon, La morale sociale)

Lo sviluppo sostenibile, detto anche durevole o alternativo, è oggi al centro dell'agenda politica internazionale e del linguaggio comune. Nel settembre 2015 i 193 stati membri dell'ONU hanno scritto l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile a livello economico, ambientale e sociale. I sostenitori della teoria della decrescita, tra cui l'economista Latouche, ne evidenziano però alcune aporie di fondo, mettendo in discussione la sua reale praticabilità.

Lo sviluppo sostenibile, detto anche durevole o alternativo, è oggi al centro dell'agenda politica internazionale e del linguaggio comune. Nel settembre 2015 i 193 stati membri dell'ONU hanno scritto l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile a livello economico, ambientale e sociale. I sostenitori della teoria della decrescita, tra cui l'economista Latouche, ne evidenziano però alcune aporie di fondo, mettendo in discussione la sua reale praticabilità.

I problemi della "Pandemia": ragioni di salute pubblica e di economia a confronto.

Storia

I trattati di pace di Parigi che hanno posto fine alla Prima guerra mondiale, condotti dalle potenze vincitrici con una logica punitiva e spesso in violazione dei tanto proclamati principi di rispetto delle nazionalità, invece di garantire la pace duratura hanno creato le condizioni perché nascessero in Europa nuove tensioni e desideri di rivincita. Esamina e commenta quanto su esposto con riferimento agli argomenti da te studiati.

Simulazione della prova scritta di Matematica

Simulazione seconda prova Esame di Stato Liceo Scientifico

Problema 1

Progetto di generatore ideale

Generatore di tensione in corrente alternata la cui rappresentazione schematica è in figura sotto riportata. Descrizione: Una barretta metallica di massa m può scorrere lungo due binari paralleli di una guida a forma di U anch'essa metallica.

La barretta ha lunghezza L ed è collegata, tramite una molla ad un lato della guida. Il tutto è immerso in un campo magnetico uniforme e costante B ortogonale al piano della guida, rappresentato dai punti in fig. La barretta viene spostata di un tratto a e poi bloccata in modo da tenere la molla in tensione.

Una volta tolto il blocco la molla inizia ad oscillare generando tra i poli A e B una ddp alternata che potrebbe essere utilizzata, per esempio, per accendere una lampadina di resistenza R , fino a quando - ovviamente - la barretta si muove.

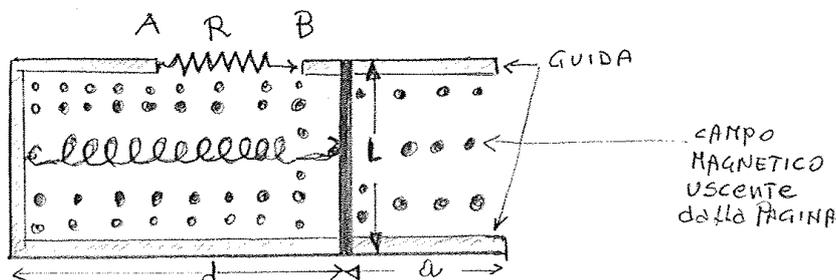
Si chiede:

1. Preparare una descrizione qualitativa del progetto specificando i principi di funzionamento
2. Calcolare il valore della costante elastica K sapendo che la tensione ha una frequenza di 50 Hz, la massa $m = 0,02$ Kg
3. Valutare il valore massimo, f_{max} , della forza elettromotrice quando $a = 0,001$ m, $L = 0,1$ m, $B = 0,30$ T.
4. Collegando il generatore alla resistenza R calcola il valore della intensità della corrente $I(t)$ in funzione del tempo e traccia un grafico approssimato della curva.
5. Descrivi il tipo di moto della barretta dal punto di vista energetico: in particolare qual è l'energia massima che la barretta può fornire e perchè.

Formule utili.

Il moto oscillatorio è descritto dalla formula $X(t) = d + a \cdot \cos(\omega t)$ dove $\omega = \sqrt{\frac{K}{m}}$

$\epsilon(t)$ = forza elettromotrice dedotta dalla legge di Faraday: $I(t) = \frac{\epsilon(t)}{R}$



Problema 2

Date le funzioni $f(x) = \sqrt{x}(1-x)$ e $g(x) = x^2(x-1)$

- 1) Dimostrare che nell'intervallo $[0,1]$ $f(x)$ ha un unico punto di massimo e $g(x)$ un unico punto di minimo.
- 2) Calcolare le tangenti nell'origine $O(0,0)$ alle due funzioni e verificare che tali tangenti sono ortogonali
- 3) Supponendo che la regione S tra le due curve abbia un'area di $S = \frac{7}{20} \text{ m}^2$, che le curve siano fili di rame che formano una spirale e che nella regione sia presente un campo magnetico uniforme avente intensità $B_0 = 2 \cdot 10^{-2} \text{ T}$ calcolare il valore del flusso del campo magnetico attraverso S
- 4) Supponendo che la spirale abbia una resistenza $R = 70 \Omega$ e che il campo magnetico a partire dall'istante t_0 inizi a variare con legge $B(t) = B_0 e^{-\alpha t} \cos(\omega t)$

dove t è espresso in secondi e $\omega = \pi \text{ rad/sec}$ esprime l'intensità $I(t)$ della corrente indotta nella spirale

Formule utili : legge di induzione di Faraday

Quesiti

- 1) Ai vertici di un quadrato $ABCD$, di lato $l = 1 \text{ m}$ sono poste 4 cariche elettriche $q_A = 9 \text{ nC}$, $q_B = 2 \text{ nC}$, $q_C = 4 \text{ nC}$, $q_D = -3 \text{ nC}$.
Calcolare intensità, direzione e verso del campo elettrico generato al centro del quadrato dalle quattro cariche

- 2) Data la funzione $f(x) = 4x \cdot e^{-\frac{x}{2}}$

determinare la tangente al grafico della funzione nel punto $F(4, \frac{16}{e^2})$

- 3) Dati i punti $A(2,0,-1)$, $B(-2,2,1)$ determinare il luogo geometrico dei punti $P(x,y,z)$ tali che $PA = PB\sqrt{2}$

- 4) Data la funzione $f(x) = \frac{p(x)}{x^2 + 4}$ con $p(x)$ polinomio.

Sapendo che il grafico di $f(x)$ attraversa l'asse X nei punti 0 e $12/5$ che le rette $x=3$ e $x=-3$ sono asintoti verticali, che $Y=5$ è un asintoto orizzontale
Calcolare $f(x)$ ed i suoi punti di massimo e minimo

Note : Tempo a disposizione $T=5$ ore (Non è permesso uscire comunque prima di 4 ore). Si può far uso di calcolatrici grafiche NON programmabili
Non è consentito consultare libri, appunti etc. TUTTI i dispositivi elettronici di comunicazione devono essere consegnati prima dell'inizio del test

PUNTEGGIO ASSEGNATO in decimi Problema 4 punti,

4 quesiti	6 punti,
3 quesiti	4 punti,
2 quesiti	3 punti
1 quesito	1 punto

Il punteggio si intende pienamente assegnato se i quesiti ed il problema sono svolti -ad ogni passaggio- in modo sequenziale e logicamente compatibile

Altri Allegati

- 1) Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL)
- 2) Assegnazione degli Elaborati agli studenti
- 3) Griglia di valutazione della prova orale
- 4) Simulazione del colloquio orale

Cognome e Nome	Ruolo	Disciplina	N.Ore	Firma
FIORITI Luigi	Coordinatore	Italiano	4	
FIORITI Luigi		Latino	2.5	
BIANCHI Sofia		Filosofia	3	
PIZZI Gianfranco		Storia	2	
MOIOLI Arianna		Storia dell'Arte	2	
D'AMBROSI Eleonora		Lingua inglese	3	
NASEHATOEN Artiano		Scienze	2.5	
IMPERATRICE Claudio		Scienze Motorie	2	
BIANCHI Sofia		Religione	1	
ZISCA Enrichetta		Spagnolo	2	
LATTAVO Elisabetta		Francese	2	
CECI Giosaffatte		Matematica	4	
FIORITI Laura		Educazione Civica		
CECI Giosaffatte		Fisica	2,5	

Il Dirigente Scolastico
Prof. Don Paolo Tammi
