

Istituto di Istruzione Secondaria Superiore Statale:

“Majorana - Giorgi”

LICEO SCIENTIFICO

INDIRIZZO SCIENZE APPLICATE

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE 5

SEZ. BST

Docenti Consiglio di Classe- a.s. 2022-2023

Coordinatore Prof. Federica Moroni

Prof. Enrico Tacchino	Lingua e letteratura italiana
Prof. Enrico Tacchino	Storia
Prof. Elisabetta Benvenuti	Lingua e cultura straniera (Inglese)
Prof. Federica Moroni	Filosofia
Prof. Emilio Agnarelli	Fisica
Prof. Mara Oliveri	Scienze Naturali
Prof. Perlo Giancarlo	Informatica
Prof. Paolo Cappellieri	Matematica
Prof. Marzia Scarfò	Disegno e Storia dell'Arte
Prof. Tanina Donzella	Scienze Motorie e Sportive
Prof. Fabio Galatola	Religione

Genova, 15 Maggio 2023

Sommario

1. PROFILO PROFESSIONALE

1.1 OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

1.2 OBIETTIVI GENERALI TRASVERSALI DEL CORSO

2. PROFILO DELLA CLASSE

2.1 RELAZIONE SULLA CLASSE

2.2 STABILITÀ DEL CORPO DOCENTI NEL TRIENNIO

2.3 QUADRO ORARIO RELATIVO ALL'ULTIMO ANNO DI CORSO

2.4 RELAZIONE DIDATTICO DISCIPLINARE

2.5 RELAZIONE PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

2.6 ATTIVITÀ extraCURRICOLARI SVOLTE NEL TRIENNIO

2.7 EDUCAZIONE CIVICA

3. PROGRAMMI SVOLTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

3.1 LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

3.2 STORIA

3.3 LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)

3.4 FILOSOFIA

3.5 MATEMATICA

3.6 INFORMATICA

3.7 FISICA

3.8 SCIENZE NATURALI

3.9 DISEGNO E STORIA DELL'ARTE.

3.10 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

3.11 RELIGIONE CATTOLICA

4. GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE

1. PROFILO PROFESSIONALE

1.1 OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il percorso del Liceo Scientifico è caratterizzato dall'integrazione tra cultura scientifica e tradizione umanistica. L'opzione Scienze Applicate si pone come obiettivo primario il fornire allo studente, anche attraverso la pratica laboratoriale, competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, della Terra, all'informatica e alle loro applicazioni. Lo studente è guidato ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità necessarie a seguire il procedere della ricerca scientifica e tecnologica, ad individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, ad analizzare la realtà con atteggiamento razionale, critico e progettuale, ad utilizzare con sicurezza i linguaggi, le tecniche e le relative metodologie. Le diverse discipline, inoltre, nel concorrere al conseguimento di risultati trasversali, individuano, tra gli obiettivi prioritari, l'acquisizione delle competenze di storia e cittadinanza che le Istituzioni Scolastiche sono invitate a perseguire ed arricchire.

1.2 OBIETTIVI GENERALI TRASVERSALI DEL CORSO

Gli obiettivi trasversali perseguibili da più insegnamenti sono individuati in:

- Sviluppare l'attitudine ad affrontare i problemi in termini scientifici.
- Acquisire una visione storico critica delle scienze nel loro sviluppo e nella loro attualità.
- Essere consapevole dell'apporto dell'informatica nello sviluppo del sapere scientifico.
- Acquisire le basi e gli strumenti essenziali per una visione globale della realtà storico - culturali della società.

2. PROFILO DELLA CLASSE

2.1 RELAZIONE SULLA CLASSE

La classe è composta da 25 studenti, di cui 22 maschi e 3 femmine, il gruppo si presenta abbastanza coeso e in generale gli studenti sono partecipi all'attività didattica; sotto il profilo relazionale, è maturato un buon rapporto tra insegnanti e allievi.

Il profitto della classe non è omogeneo: alcuni allievi hanno dimostrato un alto grado di organizzazione e responsabilità possedendo buone capacità espressive, linguistiche, analitiche e critiche in tutte le discipline, altri hanno manifestato una grande fragilità ove il rendimento è stato limitato da un impegno discontinuo.

Il corpo docenti nel corso degli anni è cambiato e ciò ha inficiato sulla didattica e sul rendimento dei discenti.

La quasi totalità degli allievi risulta comunque in grado di operare in modo autonomo ed ha raggiunto gli obiettivi minimi in ogni disciplina, pur riscontrando difficoltà ad esprimersi con precisione ed efficacia nei linguaggi specifici di indirizzo.

Nel corso del triennio non si sono verificati significativi cambiamenti nel gruppo classe; la variazione ha infatti interessato un numero limitato di studenti.

Una piccola parte della classe ha partecipato, per diversi anni, al laboratorio Teatrale dell'Istituto con ottimi risultati.

Tra gli studenti, alcuni, nel corso del triennio, hanno conseguito la certificazione FIRST e PET.

Nel corso del triennio alcuni alunni hanno partecipato al progetto studenti atleti di alto livello, in base al Decreto ministeriale 279 del 10 aprile 2018. Tali alunni usufruiscono del PFP, ossia un documento redatto dal consiglio di Classe che prevede verifiche programmate nei momenti di maggior impegno sportivo, l'esonero da verifiche nel giorno immediatamente seguente a gare particolarmente impegnative, che verranno segnalate in anticipo dalla Società sportiva.

Per quanto riguarda le certificazioni L.170/10 si allega documentazione riservata.

2.2 STABILITÀ DEL CORPO DOCENTI NEL TRIENNIO

	3 ^a	4 ^a	5 ^a
Lingua e letteratura italiana	Prof. Enrico Tacchino	Prof. Enrico Tacchino	Prof. Enrico Tacchino
Storia	Prof. Enrico Tacchino	Prof. Enrico Tacchino	Prof. Enrico Tacchino
Lingua e cultura straniera (Inglese)	Prof. Raffaella Reverberi	Prof. Sara Polonio	Prof. Elisabetta Benvenuti
Filosofia	Prof. Federica Moroni	Prof. Federica Moroni	Prof. Federica Moroni
Fisica	Prof. Valeria Mansuelli	Prof. Valeria Mansuelli	Prof. Emilio Agnarelli
Scienze Naturali	Prof. Mauro Daniele	Prof. Mara Oliveri	Prof. Mara Oliveri
Informatica	Prof. Perlo Giancarlo	Prof. Perlo Giancarlo	Prof. Perlo Giancarlo
Matematica	Prof. Paolo Cappellieri	Prof. Paolo Cappellieri	Prof. Paolo Cappellieri
Disegno e Storia dell'Arte	Prof. Elisa Tozzi	Prof. Eugenio Alaimo	Prof. Marzia Scarfò
Scienze Motorie e Sportive	Prof. Casazza Bruno	Prof. Donzella Tanina	Prof. Donzella Tanina
Religione	Prof. Parisi Cristina	Prof. Parisi Cristina	Prof. Fabio Galatola

2.3 QUADRO ORARIO RELATIVO ALL'ULTIMO ANNO DI CORSO

materie dell'ultimo anno di corso	ore di lezione svolte	ore di lezione programmate
Lingua e letteratura italiana	89	132
Lingua e cultura straniera Inglese	89	99
Storia	58	66
Filosofia	46	66
Matematica	109	132
Informatica	60	66
Fisica	58	99
Scienze Naturali	138	165
Disegno e Storia dell'Arte	43	66
Scienze motorie e sportive di cui	66	68
Religione cattolica	31	33
Totale ore	828	991

2.4 RELAZIONE DIDATTICO DISCIPLINARE

Nella realizzazione del percorso formativo sono state privilegiati i seguenti elementi metodologico-didattico:

- Analisi dei livelli di partenza della classe nelle singole discipline.
- Presentazione agli alunni della programmazione didattica.
- Organizzazione del programma in moduli e unità didattiche.
- Scelta delle tecniche didattiche in funzione dei diversi argomenti e dei diversi obiettivi: lezioni frontali ed interattive, lezioni di gruppo, attività laboratoriale, utilizzo di materiale multimediale (google classroom , youtube)
- Guida all'uso autonomo del libro di testo, del materiale di consultazione e degli strumenti informatici.
- Attività di laboratorio per l'area scientifica e linguistica.

Si sottolinea che il comportamento in occasione di stage o incontri extracurricolari si è dimostrato abbastanza corretto.

Parte della classe ha seguito con discontinuità, alcuni studenti hanno raggiunto risultati sufficienti e altri hanno seguito con costante profitto, interesse e senso di responsabilità con buoni risultati

Nella classe sono presenti sei studenti DSA (L.170/10) e due BES per i quali è stato redatto il Piano Didattico Personalizzato (allegato in busta chiusa al presente documento).

2.5 RELAZIONE PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

La classe ha affrontato il percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento previsto dalla Legge 107 a partire dalla classe terza, nell'anno scolastico 2020/21.

La formazione relativa alla Sicurezza di base, prevista dalla Normativa, è stata svolta nell'anno 2020/21 attraverso corsi online sulla piattaforma Scuola e Territorio del Registro Elettronico "Spaggiari".

Il monte orario delle ore dei Percorsi per le Competenze Trasversali (PCTO, ex Alternanza Scuola Lavoro) è stato indicativamente suddiviso nei tre anni secondo la normativa vigente, e nonostante la difficoltà a svolgere stage in presenza a causa della situazione di emergenza Coronavirus, tutti gli studenti hanno raggiunto le 90 ore previste.

Nella documentazione per l'Esame di Stato saranno inseriti i curricula dei percorsi, contenenti l'elenco di tutte le attività svolte dagli allievi nel corso del triennio.

La documentazione cartacea degli stage (comprendente progetto formativo, diari, documenti di valutazione e fogli di firma presenza) e delle attività svolte dagli allievi è conservata negli Uffici dell'Istituto e i Percorsi per le Competenze Trasversali di ciascun allievo sono visibili sulla piattaforma Scuola e Territorio del Registro Elettronico.

La valutazione del comportamento all'interno dei percorsi, che concorre alla valutazione generale del comportamento degli allievi, è ricavata dalla griglia di valutazione allegata, desunta dal curriculum delle competenze trasversali nei PCTO del percorso triennale e dall'approfondimento di un'esperienza da esporre durante il colloquio orale e approvata dal Collegio Docenti in data 10/4/18.

Note specifiche sullo svolgimento dei percorsi

La classe, nel suo complesso, ha svolto in modo proficuo, attento e collaborativo le varie esperienze. La tipologia degli stage è stata concordata mediante colloqui fra gli studenti e il tutor di classe in modo da soddisfare interessi, curiosità e attitudini personali anche se, a causa dell'emergenza COVID di questi anni, non si è potuto organizzare stage presso strutture esterne nel terzo anno.

Il percorso svolto dalla classe è stato caratterizzato dalla adesione a progetti di indirizzo anche in collaborazione con enti esterni; conseguimento di certificazione linguistica B1 e B2; incontri formativi tenuti a scuola o tramite piattaforma online e gestiti da esponenti del mondo universitario o da esperti del mondo del lavoro; diversi studenti hanno frequentato alcuni stage presso l'UNIGE.

Gli studenti hanno seguito con interesse e partecipazione diffusa i percorsi proposti nell'arco dei tre anni. Nel complesso le proposte hanno contribuito, seppur in modo variabile, allo

sviluppo di competenze trasversali, relazionali e al potenziamento di competenze specifiche disciplinari in raccordo con le discipline di indirizzo, favorendo il loro orientamento nella scelta della prosecuzione degli studi o di inserimento nel mondo del lavoro.

Ogni studente nel redigere la relazione da presentare in sede di colloquio orale dell'esame di Stato proporrà una riflessione personale sulle competenze acquisite e sul significato delle esperienze svolte nell'ottica della propria crescita personale.

2.6 ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI SVOLTE NEL TRIENNIO

Durante il triennio il gruppo classe ha partecipato a varie attività extra curricolari tra le quali:

- Viaggio di istruzione a Lisbona
- “ La lunga corsa delle donne verso il traguardo dei diritti” (gli studenti hanno partecipato ad un Contest nazionale promosso dal Centro Asteria di Milano e tre dei nostri studenti si sono aggiudicati il Primo premio)
- Partecipazione a Geo Risorse - Monte Beigua
- Spettacoli teatrali

2.7 EDUCAZIONE CIVICA

DURANTE L'ANNO SCOLASTICO LE ORE DI EDUCAZIONE CIVICA HANNO RIGUARDATO:

- INTRODUZIONE ALLE ELEZIONI POLITICHE
- IL VALORE DELLE SCELTE,
- 3 OTTOBRE GIORNATA DELLA MEMORIA DEL MIGRANTE E DEL RIFUGIATO
- LIVE STREAMING ELEZIONI RAPPRESENTANTI DI ISTITUTO
- FESTIVAL DELLA SCIENZA
- GESTIONE DELLE EMOZIONI
- ORIENTAMENTI CONVEGNO
- PROGETTO ORIENTAMENTO
- FEUERBACH: L'UOMO E' CIO' CHE MANGIA
- REGOLE E COMPORTAMENTI DA ADOTTARE IN SITUAZIONI DI EMERGENZA
- RIFLESSIONI SULLA PROTESTA
- CHE COSA PUO' DIRCI ANCORA OGGI NIETZSCHE
- GENEALOGIA DELLA MORALE
- IL GIORNO DELLA MEMORIA
- FREUD, TALKING CURE.LE PAZIENTI DORA E ANNA O.
- PROGETTO ANNI INTERESSANTI
- ASSEMBLEA DI CLASSE
- FASI PSICOSESSUALI
- ODO GLI INDIFFERENTI: GRAMSCI
- CURRICULUM VITAE EUROPEO IN INGLESE
- LA BANALITA' DEL MALE
- IL 25 APRILE
- IL 1 MAGGIO
- LA LUNGA CORSA DELLE DONNE VERSO IL TRAGUARDO DEI DIRITTI
- PENSIERI SU HANNAH ARENDT
- BREVI CENNI STORICI SUL RAZZISMO
- EDUCAZIONE ALLA SALUTE: GLICEMIA E APPLICAZIONI DELLE BIOTECNOLOGIE PER LA CURA
- EDUCAZIONE ALLA SALUTE: Biotecnologie e terapia genica, le nuove tecnologie al servizio della medicina
- EDUCAZIONE ALLA SALUTE: Conferenza su Teams Univax, società di immunologie italiana, università di Genova
- EDUCAZIONE ALLA SALUTE: Dibattito di bioetica
- EDUCAZIONE ALLA SALUTE: Rachel Carson e l'abuso di insetticidi
- CITTADINANZA ATTIVA: Debate per lo sviluppo del pensiero critico e della cittadinanza attiva
- CITTADINANZA ATTIVA: cittadinanza attiva: saper appurare le fonti, combattere le fake news
- CITTADINANZA ATTIVA: Le donne e la scienza, verso la parità di genere
- CITTADINANZA ATTIVA: LA DIVULGAZIONE SCIENTIFICA, TEMI TRASVERSALI SCELTI DAI RAGAZZI SU UN PANNELLO DI LIBRI PROPOSTI DALL'INSEGNANTE DI SCIENZE
- AGENDA 2030: I CAMBIAMENTI CLIMATICI, L'INQUINAMENTO, LA LIMITATEZZA DELLE RISORSE
- AGENDA 2030: I PROBLEMI ENERGETICI
- AGENDA 2030: le biotecnologie al servizio della salute del pianeta
- AGENDA 2030: Impronta CO2, piccole azioni quotidiane
- AGENDA 2030: Georisorse e sviluppo sostenibile, IL PARCO DEL BEIGUA
- AGENDA 2030: LO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI E IL RICICLO
(per delucidazioni in merito allo svolgimento dei temi di educazione alla salute, cittadinanza attiva e agenda 2030 vedere postilla in fondo al programma di scienze)

3. PROGRAMMI SVOLTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

3.1 LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Prof. TACCHINO ENRICO

Sono stati sviluppati i maggiori autori e movimenti, a partire da Leopardi sino a giungere alla letteratura del Novecento (si rimanda a programma dettagliato).

Nel programma di italiano presentato non figura il Paradiso di Dante, lo studio della Divina Commedia è stata anticipato agli anni precedenti in seguito a vecchia delibera del collegio docenti, infatti quest'opera risulta del tutto slegata dalle tematiche e problematiche sia di italiano che di storia affrontate nell'ultimo anno di studi.

Per ciò che riguarda lo studio della letteratura italiana si è privilegiata la presentazione di autori italiani, con un approccio di tipo storicistico e di collegamenti tra autori ed epoche diverse e contestualizzazioni nella problematica esistenziale odierna. La poetica dei vari autori è stata sempre elemento fondante del percorso formativo intrapreso, tralasciando la pedissequa ripetizione della loro vita, utilizzandone semmai gli aspetti che ne hanno condizionato il pensiero.

Per ciò che concerne l'analisi poetica si è privilegiato l'area semantica, pur non tralasciando aspetti formali legati alla struttura metrica. Ovunque è stato possibile si è cercato il collegamento interdisciplinare con la storia mettendo in rilievo come ogni autore sia stato "figlio del suo tempo"

G. LEOPARDI

- Il pessimismo storico (L'infinito)
- Il pessimismo cosmico (A Silvia, Canto notturno d'un pastore errante dell'Asia, Il sabato del villaggio, Il passero solitario)
- Il ciclo di Aspasia (A se stesso)
- La solidarietà fra gli uomini (Le ginestra, solo i versi introduttivi 1- 1 e versi centrali 111-157)
- Cenni sullo Zibaldone e sulle Operette morali(Lettura integrale di :Dialogo tra la natura e un islandese, tra Plotino e Porfirio e tra uno gnomo e un folletto)

Il secondo ottocento: la scienza e l'evoluzionismo, il positivismo, il realismo e il naturalismo, il

verismo

G. VERGA

- Rosso Malpelo
- Fantasticherie e l'ideale dell'ostrica
- Il Ciclo dei Vinti
- I Malavoglia: lettura libro o almeno l'incipit e il finale- Mastro Don Gesualdo(trama e il senso della roba)
- La roba di Mazzarò

La reazione al positivismo: il decadentismo (il superomismo, l'estetismo, il simbolismo francese, vedi in particolare Baudelaire: La perdita dell'aureola, Le corrispondenze, L'albatro; Verlaine: Languore)

G. PASCOLI

- Neurastenia:
- Né socialista, né antisocialista (La grande proletaria si è mossa)
- La poetica del fanciullino e il simbolismo del nido.
 - Da "Myricae": L'assiuolo, X Agosto.
 - Da "I Canti di Castelvecchio": Il gelsomino notturno, La mia sera.

G. D'ANNUNZIO

- Dall'esteta al superuomo, il politico, la poetica.
- Cenni sul romanzo: Il piacere (anche in riferimento alle opere di Huysmans e di Wilde, la trilogia dell'estetismo)
- Il panismo dannunziano, da "Alcyone": La pioggia nel pineto. Sempre da Alcyone: La sera fiesolana
- Il notturno(cenni)

La narrativa del primo novecento(cenni sul futurismo): la nuova frontiera del romanzo d'analisi

L. PIRANDELLO

- Un involontario soggiorno sulla terra
- Il sentimento del contrario (vedi saggio sull'umorismo).
- Da "Novelle per un anno": La carriola, Ciaula scopre la luna, Il treno ha fischiato

- Il fu Mattia Pascal: struttura contenuto e lettura del testo o almeno di passi significativi (la Lanterninosofia). Confronti con “Uno, Nessuno, Centomila”

- Come opere teatrali trama e commento di : Sei personaggi in cerca d'autore, Enrico IV.

I. SVEVO

- Il vizio di scrivere.

- L'amicizia con Joyce e il flusso di coscienza.

- La coscienza di Zeno (struttura contenuto e lettura del testo o almeno di passi significativi) confronto con i suoi due romanzi precedenti.

- Svevo e la psicoanalisi

La poesia del Novecento

G. UNGARETTI

- La missione della poesia

- Da "L'allegria": Fratelli, Il porto sepolto, Veglia, Sono una creatura, I fiumi, San Martino del Carso, Soldati, Natale.

E. MONTALE

- Il correlativo oggettivo.

- Da "Ossi di seppia": Non chiederci la parola, Merigiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato, Cigola la carrucola del pozzo.

- Da "Le occasioni": Non recidere, forbice, quel volto; La casa dei doganieri.

- Da "Satura": Ho sceso, dandoti il braccio.

Sarebbe bene che gli studenti conoscessero tutti i brani antologici indicati ma i seguenti sono ritenuti indispensabili in vista della prova orale:

Leopardi: L'infinito, A Silvia, Dialogo tra la Natura e un islandese Verga: Rosso Malpelo, La conclusione dei Malavoglia

Baudelaire: Corrispondenze

Verlaine: Languore

D'Annunzio: La pioggia nel pineto

Pascoli: X agosto L'assiuolo; Il gelsomino notturno, La mia sera

Pirandello: La carriola , Il treno ha fischiato; brano della

lanterninosofia(da Il Fu Mattia Pascal)

Svevo: il capitolo sul padre; la conclusione catastrofica(da La coscienza di Zeno)

Ungaretti: Fratelli, Veglia, San Martino del Carso, I fiumi

Montale: Merigiare, Spesso il male di vivere, La casa dei doganieri

3.2 STORIA

1859-1860 il raggiungimento dell'unità italiana. 1861 primo Parlamento. Problemi dell'Italia unita.

L'età giolittiana.

La prima guerra mondiale.

Cenni sulla rivoluzione russa.

Il primo dopoguerra.

L'Italia tra le due guerre e il fascismo.

La crisi del 1929 e i riflessi negli Stati Uniti e in Europa.

La Germania tra le due guerre: dalla repubblica di Weimar al Nazismo.

Verso la seconda guerra mondiale.

I totalitarismi .

Il mondo in guerra.

Le origini della guerra fredda.

L'Italia dalla monarchia alla Repubblica.

Cenni di avvenimenti moderni

Cenni sulla storia europea da Ventotene all'Unione europea

Conoscenze

Le conoscenze acquisite dalla classe appaiono in generale sufficienti per la maggioranza degli studenti, addirittura notevoli nel caso di elementi più seri e motivati. L'attenzione in classe è risultata sempre soddisfacente coniugata a un'apprezzabile partecipazione, base poi di condivisione e discussione positiva all'interno delle ore di lezione. Peccato che la stessa valutazione positiva non possa essere applicata totalmente allo studio a casa, che, anche per il coronavirus che ha cambiato le nostre vite, si è rivelata spesso troppo saltuaria. Come docente però mi sento di dire che questi ragazzi toccati nel profondo da una vita diversa, hanno saputo almeno a lezione, esplicitare le proprie fragilità e la loro richiesta d'aiuto. E' vero tuttavia per non fornire loro troppi alibi che in

quest'ultimo anno in cui la vita è risultata pressoché normale, troppe volte hanno evaso le richieste di studio più continuativo e serio. Resta il fatto che l'abitudine alla normalità è un processo che non si realizza semplicemente voltando pagina.

Competenze

Sul piano delle competenze raggiunte, in generale tutti gli studenti riescono ad esporre correttamente per iscritto le proprie idee, avendo sufficientemente metabolizzato la conoscenza del sistema-lingua. Anche i sei studenti DSA(quattro grazie anche all'utilizzo del computer) hanno in buona parte superato le loro difficoltà.

Metodologie didattiche

- Lezioni frontali
- Verifiche scritte tradizionali per accertare le conoscenze, la capacità di analisi e riflessione.
- Prove di tema di tutte le tipologie previste dalla normativa.

Non sempre si è riusciti a dare risalto alle verifiche orali, per il poco tempo a disposizione, anche se talvolta i ragazzi sono riusciti a presentare ottimi lavori personali.

Testi utilizzati:

Le occasioni della letteratura 2/3 A.A.V.V.(italiano): Concetti e connessioni 2/3 (storia)

3.3 PROGRAMMA SVOLTO DI LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

CLASSE 5BST

PROF.SSA ELISABETTA BENVENUTI

LIBRO DI TESTO: CORNERSTONE, LOESCHER EDITORE

- W. BLAKE: THE LAMB; THE TYGER; LONDON pagg. 184-185; 186-188-190
- W. WORDSWORTH: pagg. 192-193; DAFFODILS, FOTOCOPIA
- S. T. COLERIDGE: THE RIME OF THE ANCIENT MARINER pagg. 198-199
- M. SHELLEY: FRANKENSTEIN pagg. 222-223
- C. DICKENS: OLIVER TWIST pagg. 256-257
- E. A. POE: THE BLACK CAT pagg. 227-228
- R. L. STEVENSON: THE STRANGE CASE OF DR. JEKYLL AND MR. HYDE pag. 274
- O. WILDE: THE PICTURE OF DORIAN GRAY pagg. 277-278
- J. AUSTEN: PRIDE AND PREJUDICE pag. 216-217
- C. BRONTË: JANE EYRE pagg.260-261
- J. CONRAD: HEART OF DARKNESS CON RIFERIMENTI AL FILM APOCALYPSE NOW pagg.330-332
- J. JOYCE: DUBLINERS: THE DEAD; ULYSSES pagg. 344-345-346; pagg. 350-351
- V. WOOLF: MRS DALLOWAY pagg. 353-354-355
- WAR POETS: W. OWEN: DULCE ET DECORUM EST pagg. 377-378
- WAR POETS: R. BROOKE: THE SOLDIER pagg.380-381
- WAR POETS: S. SASSOON: SUICIDE IN THE TRENCHES, FOTOCOPIA.
- E. HEMINGWAY: THE OLD MAN AND THE SEA pagg. 386-387-388
- T.S. ELIOT: THE WASTE LAND pagg.369-370, pag 374 E LETTURA DI PARTE DI WHAT THE THUNDER SAID, FOTOCOPIA.
- F. S. FITZGERALD: THE GREAT GATSBY, FOTOCOPIA CON APPUNTI
- G. ORWELL: ANIMAL FARM; NINETEEN EIGHTY-FOUR pagg. 428-429-430, 432-433-434

- S. BECKETT: WAITING FOR GODOT pagg. 460-461-462-463

IN PREPARAZIONE ALLE PROVE INVALSI SONO STATI SVOLTI ESERCIZI ONLINE E SUL LIBRO DI TESTO CAMBRIDGE ENGLISH, FIRST FOR SCHOOLS EXAM TRAINER, OXFORD UNIVERSITY PRESS. SONO STATI LETTI BRANI IN LINGUA INGLESE PER POTENZIARE LA READING COMPREHENSION, SONO STATI SVOLTI ESERCIZI DI ASCOLTO PER POTENZIARE LA LISTENING COMPREHENSION E SONO STATI SVOLTI ESERCIZI DI USE OF ENGLISH.

- EDUCAZIONE CIVICA: FOTOCOPIE SU CURRICULUM VITAE EUROPEO.

3.4 PROGRAMMA SVOLTO DI FILOSOFIA

Prof.ssa Federica Moroni

→ **Schopenhauer e il mondo come volontà e rappresentazione:**

la vita, *Il Mondo come volontà e rappresentazione*, il velo ingannatore, la volontà di vivere, il pessimismo, le vie della liberazione del dolore.

→ **Kierkegaard e gli stadi dell'esistenza:**

la vita, *Enten Eller, Timore e tremore, Diario di un seduttore*, gli stadi dell'esistenza, l'angoscia, la disperazione e la fede.

→ **Destra e sinistra hegeliana**

→ **Feuerbach e l'umanismo naturalistico:**

la vita, la critica alla religione

→ **Marx e il materialismo storico:**

la vita, *Il capitale, Il manifesto del Partito Comunista*, le caratteristiche generali, la critica all'economia borghese e la rivoluzione del proletariato, la concezione materialistica della storia.

→ **Il positivismo sociale**

→ **Comte e la filosofia positiva:**

la vita, *Corso di filosofia positiva*, la legge dei tre stadi, la classificazione delle scienze e la sociologia.

→ **Nietzsche e la crisi delle certezze:**

l'evoluzionismo filosofico, la vita, le opere, caratteristiche del pensiero e di Nietzsche; il periodo giovanile: tragedia e filosofia; il periodo illuministico: il metodo genealogico; la morte di Dio; la critica del cristianesimo; il periodo di Zarathustra: l'eterno ritorno; l'ultimo Nietzsche: la morale dei signori e la morale degli schiavi; la volontà di potenza; il nichilismo.

→ **Freud e la psicoanalisi:**

la vita, le opere, dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi, l'inconscio ed i modi per accedere ad esso, topiche, la teoria della sessualità.

→ **Gramsci e il suo marxismo italiano:**

la vita, il pensiero, *Quaderni dal carcere e Lettere dal carcere*.

→ **Hannah Arendt e l'agire politico:**

la vita, *Le origini del totalitarismo e la Banalità del male*.

Testo utilizzato:

I nodi del pensiero, Pearson

Educazione civica:

- Il valore delle scelte
- Orientamenti convegni
- L'uomo è ciò che mangia ((Ludwig Feuerbach)
- Riflessioni
- Che cosa può dirci oggi Nietzsche
- Freud: la talking cure
- Freud: le sue pazienti
- “Odio gli indifferenti”, Gramsci
- La banalità del male

3.5 PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

- Definizione concetto di funzione, caratteristiche, funzioni iniettive - suriettive - biiettive;
- Dominio e continuità di una funzione;
- Segno di una funzione;
- limiti di funzioni con particolare riferimento alle forme di indecisione;
- i principali limiti notevoli;
- la derivata e la derivabilità;
- teoremi sulla derivabilità (Fermat, Rolle e Lagrange);
- lo studio dei massimi e dei minimi;
- crescita e decrescita di una funzione;
- significato geometrico della derivata;
- la derivata seconda e lo studio di concavità, convessità e flessi;
- l'integrale indefinito (integrazione immediata, per sostituzione, per parti, di funzioni razionali fratte);
- l'integrale definito e le aree, volume del solido di rotazione intorno all'asse delle x - l'integrale improprio (cenni);
- significato di un'equazione differenziale;
- le variabili casuali discrete e continue (cenni) - la distribuzione normale di Gauss;

Libro di testo:

Leonardo Sasso - Claudio Zanone - I colori della matematica edizione blu volume 5

3.6 INFORMATICA - PROGRAMMA 2022/23 - INSEGNANTE: GIANCARLO PERLO

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il corso di Informatica del quinto anno si propone di fornire allo studente una conoscenza generale del funzionamento della rete Internet, in particolare per quanto concerne l'architettura client-server e il protocollo IP.

In parallelo vengono sviluppate abilità di programmazione lato server, attraverso l'uso del linguaggio PHP e del linguaggio SQL (per l'interfaccia con database in remoto). La struttura della rete viene simulata nelle sue componenti fondamentali per mezzo dell'uso del programma Cisco Packet Tracer.

MODULO 0 – PROGRAMMAZIONE A OGGETTI

- Definizione di oggetto, proprietà e metodi
- Utilizzo di costruttori per gli oggetti
- Vettori di oggetti
- Document Object Module (DOM) e struttura a oggetti di una pagina HTML

MODULO 1 – IL LINGUAGGIO PHP

- Architettura client-server: relazione fra client (browser) e server web
- Cenni all'architettura peer-to-peer
- Linguaggi di scripting lato server e lato client (confronto fra JS e PHP)
- Server locale (es. UsbWebServer) e server remoto (es. Apache)
- Elaborazione file lato server: l'istruzione ECHO e la generazione di codice "al volo"
- Istruzioni fondamentali del linguaggio PHP: variabili, selezioni, cicli
- Passaggio di valori fra pagine tramite URL e tramite FORM
- Passaggio valori alla pagina stessa

MODULO 2 – I FILE IN PHP

- Definizione di file e di file system
- Accesso al file system: problemi di sicurezza dei linguaggi lato client (es. JS), esecuzione codice su macchina virtuale (browser)
- Apertura, lettura, scrittura e chiusura file; puntatori a file
- Problematiche relative alla condivisione di file su server remoto (es. accesso contemporaneo a un file)

MODULO 3 –DATABASE CON ACCESS

- Definizione di database (DB) e di DBMS (Data Base Management System)
- Funzioni dei DB e vantaggi rispetto a semplici file per la memorizzazione di dati
- Differenza fra dato (grezzo) e informazione (struttura)
- Tabelle, record, campi di un DB
- Database relazionali: chiave primaria (es. ad autoincremento) e chiave esterna
- Relazioni uno a uno, uno a molti e molti a molti

MODULO 4 –DATABASE CON PHP E MYSQL

- Definizione di Web Host (es. Altervista), Web Server (es. Apache), Interprete PHP, RDBMS (es. MySQL) e reciproche interazioni
- Nozioni fondamentali del linguaggio SQL: le query, struttura generale di una query (clausole)
- Query di selezione e query di comando
- La clausola WHERE per le query di selezione

MODULO 5 – LE RETI E INTERNET

- Indirizzo IP e maschera di rete (subnet mask)
- Reti locali (LAN): switch, router e indirizzo di gateway
- La routing table e il funzionamento del router
- Simulazione rete con Cisco Packet Tracer

3.7 PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

CLASSE 5BST

PROF. Emilio Agnarelli

FORZE ELETTRICHE E CAMPI ELETTRICI

Linee di forza del campo elettrico

Il campo elettrico all'interno di un conduttore

Il teorema di Gauss

Energia potenziale elettrica e potenziale elettrico

La circuitazione del campo elettrico

Condensatori e dielettrici

Circuiti elettrici

Forza elettromotrice e corrente elettrica

La legge di Ohm

La potenza elettrica

Connessioni in serie

Connessioni in parallelo

Circuiti con resistori in serie e in parallelo

La resistenza interna

Le leggi di Kirchhoff

Condensatori in parallelo e in serie

I circuito RC: carica e scarica condensatore

INTERAZIONI MAGNETICHE E CAMPI MAGNETICI

Interazioni magnetiche e campo magnetico: i magneti, il campo magnetico, il campo magnetico terrestre.

La forza di Lorentz: la forza di Lorentz, una definizione operativa di campo magnetico.

Il moto di una carica in un campo magnetico: il moto di una carica in un campo elettrico e in un campo magnetico, il selettore di velocità, traiettorie circolari, lo spettrometro di massa.

La forza magnetica su un filo percorso da corrente

Il momento torcente su una spira percorsa da corrente: il momento magnetico di una spira, il motore elettrico.

Campi magnetici prodotti da correnti: il campo magnetico generato da un filo percorso da corrente (legge di Biot-Savart), le forze magnetiche tra correnti, definizione operativa di Ampere e Coulomb, una spira di corrente, il solenoide, la risonanza magnetica, il tubo a raggi catodici.

Il teorema di Gauss per il campo magnetico: il flusso del campo magnetico, il teorema di Gauss.

Il teorema di Ampère: la circuitazione di campo magnetico, il campo magnetico di un filo percorso da corrente.

I materiali magnetici: ferromagnetismo, magnetismo indotto.

ELETTROMAGNETISMO

Induzione elettromagnetica

Forza elettromagnetica indotta e correnti indotte

La f.e.m. indotta in un conduttore in moto: f.e.m. cinetica, f.e.m. cinetica ed energia.

La legge dell'induzione elettromagnetica di Faraday-Neumann: f.e.m. cinetica e flusso magnetico, legge dell'induzione elettromagnetica di Faraday-Neumann.

La legge di Lenz: legge di Lenz, legge di Lenz e conservazione dell'energia

LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE

Le equazioni dei campi elettrostatico e magnetostatico

Campi che variano nel tempo: circuitazione del campo elettrico indotto, il teorema di Ampere generalizzato, la corrente di spostamento.

Le equazioni di Maxwell: le quattro equazioni, la previsione di esistenza delle onde elettromagnetiche, la velocità della luce

Le onde elettromagnetiche

Lo spettro elettromagnetico: onde radio, microonde, radiazioni infrarosse, radiazioni visibili o luce, radiazioni ultraviolette, raggi X, raggi gamma;

FISICA MODERNA

Questi ultimi argomenti sono stati sviluppati con l'ausilio di video divulgativi da canale Youtube.

LA RELATIVITÀ RISTRETTA

Qual è la velocità della luce? L'esperimento di Michelson-Morley.

I postulati della relatività ristretta: i due postulati, la relatività della simultaneità.

La relatività del tempo: dilatazione temporale

La relatività delle distanze: contrazione delle lunghezze, la lunghezza propria, non esistono sistemi di riferimento privilegiati

L'equivalenza tra massa ed energia / LA NATURA DELL'ATOMO (cenni)

La fissione nucleare e la bomba atomica (cenni)

3.8 SCIENZE NATURALI

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

CLASSE 5BST

Prof. Mara Oliveri

La programmazione disciplinare è articolata in 3 moduli e fa riferimento ai testi in uso e alle risorse multimediali messe in atto nella didattica in periodo pandemico.

MODULO 1 - CHIMICA ORGANICA

MODULO 2 – BIOCHIMICA e BIOTECNOLOGIE

MODULO 3 - SCIENZE DELLA TERRA

PROGRAMMA ANALITICO

Il Programma svolto durante quest'anno ha previsto moduli disciplinari e trasversali di educazione civica

Programma DISCIPLINARE

MODULO 1 - CHIMICA ORGANICA (testo: Valitutti et al.- Carbonio, metabolismo e biotech – Chimica organica, biochimica e biotecnologie)

LA CHIMICA DEL CARBONIO

- **I COMPOSTI ORGANICI.** Orbitali ibridi sp^3 , sp^2 e sp , legame sigma e pi greco, definizione di isomeri, isomeria di struttura e stereoisomeria (ottica e geometrica)
- **IDROCARBURI.** Idrocarburi saturi, alcani e cicloalcani; nomenclatura; principali proprietà chimico/fisiche, reazione di alogenazione degli alcani. Idrocarburi insaturi, nomenclatura; principali reazioni di addizione elettrofila. Il benzene, generalità.

GRUPPI FUNZIONALI E LORO PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- **I GRUPPI FUNZIONALI.**
- **ALOGENODERIVATI.** Utilizzi e problematicità;
- **ALCOLI, FENOLI ED ETERI.** Proprietà chimiche e fisiche; principali reazioni di alcoli e fenoli.
- **ALDEIDI E CHETONI.** Proprietà chimiche e fisiche;
- **ACIDI CARBOSSILICI:** Proprietà chimiche e fisiche;
- **ESTERI, SAPONI.** Proprietà chimiche e fisiche;
- **LE AMMINE:** Proprietà fisiche e chimiche.
- **LE BASI AZOTATE**

- **I POLIMERI DI SINTESI:** definizione di polimero, esempi di polimeri di sintesi e naturali.

MODULO 2 – BIOCHIMICA e BIOTECNOLOGIE (testo: Valitutti et al.- Carbonio, metabolismo e biotech – Chimica organica, biochimica e biotecnologie)

BIOMOLECOLE, STRUTTURA E PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- **CARBOIDRATI:** monosaccaridi (classificazione ed esempi); disaccaridi (alcuni esempi); polisaccaridi (amido, cellulosa, glicogeno).
- **I LIPIDI:** ruolo dei lipidi negli organismi; trigliceridi; fosfogliceridi; lipidi insaponificabili (ruolo del colesterolo).
- **AMMINOACIDI E PROTEINE:** formula di struttura generica degli amminoacidi; il legame peptidico; i quattro livelli strutturali delle proteine; funzioni delle proteine; gli enzimi.
- **GLI ENZIMI.** Caratteristiche e funzioni, fattori che influenzano l'attività enzimatica
- **GLI ACIDI NUCLEICI.** Struttura e funzione

METABOLISMO ENERGETICO: GLICOLISI, RESPIRAZIONE E FERMENTAZIONE

- **IL METABOLISMO:** (Linee generali) Anabolismo e catabolismo, glicolisi, Rendimento energetico delle tappe della respirazione cellulare Fermentazione alcolica e lattica. (Per l'intero argomento si sono date le basi, cenni)
- **LA FOTOSINTESI.** (Linee generali) Trattazione schematica delle due fasi della fotosintesi .

DNA ED ESPRESSIONE GENICA

- **LA BIOLOGIA MOLECOLARE DEL GENE**

La struttura del materiale genetico, duplicazione del DNA, processo di trascrizione, processo di traduzione, codice genetico e sintesi proteica, m-RNA, t-RNA, r-RNA, La genetica di virus: ciclo litico e lisogeno, retrovirus La genetica di batteri: ricombinazione genetica, trasformazione, trasduzione e coniugazione. I plasmidi

REGOLAZIONE DELL'ESPRESSIONE GENICA NEI PROCARIOTI ED EUCARIOTI

- **REGOLAZIONE DELL'ESPRESSIONE GENICA NEI PROCARIOTI** Operoni lac e trp in Escherichia coli.
- **CONTROLLO DELL'ESPRESSIONE NEGLI EUCARIOTI.**
- **LA DINAMICITA' DEL GENOMA**

BIOTECNOLOGIE E LORO APPLICAZIONI

- **Biotechologie tradizionali e moderne.** Il clonaggio genico. La tecnologia del DNA ricombinante: enzimi di restrizione, elettroforesi su gel, unione dei frammenti di DNA, vettori plasmidici, librerie genomiche, uso di sonde, la PCR, l'analisi delle STR e dei RFLP, il

sequenziamento (metodo Sanger e sequenziamento automatico).

- **LA GENOMICA** Vettori di espressione, Produzione biotecnologica di farmaci. I modelli animali transgenici. La terapia genica. L'utilizzo delle cellule staminali. Le applicazioni delle biotecnologie in agricoltura. Le biotecnologie per l'ambiente. Schede di approfondimento.

MODULO 3 - SCIENZE DELLA TERRA (testo: A. Bosellini- *Le scienze della Terra- voll. C e D*)

Volume C – Atmosfera, fenomeni meteorologici, geomorfologia climatica.

- **L'ATMOSFERA:** definizione, suddivisione e caratteristiche, la pressione atmosferica e i moti dell'aria, temperatura dell'aria, effetto serra, Il bilancio energetico della Terra. La temperatura atmosferica, le escursioni termiche; le isoterme. Fattori che influenzano la temperatura atmosferica. La pressione, i fattori che influenzano la pressione atmosferica, aree cicloniche e anticicloniche. I venti; le brezze i monsoni.
- **I FENOMENI METEOROLOGICI:** umidità dell'aria, nebbia e nuvole, precipitazioni e regimi pluviometrici, perturbazioni atmosferiche, inquinamento atmosferico.
- **IL CLIMA:** definizione, distinzione tra tempo e clima, elementi e fattori climatici, *Alcuni argomenti dei capitoli sono stati studiati in modo individuale dagli alunni e successivamente esposti all'intera classe.*

Volume D – Tettonica delle placche.

- **L'INTERNO DELLA TERRA:** la struttura dell'interno della Terra, suddivisione in base a criteri chimico-mineralogici e suddivisione in base allo stato fisico dei minerali; il calore interno della Terra; il magnetismo terrestre.
- **LA TETTONICA DELLE PLACCHE:** concetti generali, margini delle placche (trasformi, convergenti e divergenti), placche e moti convettivi, correlazione tra la tettonica delle placche e le zone ad attività sismica e vulcanica: dorsali oceaniche, fosse oceaniche, subduzione, hot spots.
- **L'ESPANSIONE DEI FONDI OCEANICI:** dorsali medio-oceaniche, struttura della crosta oceanica; modalità e prove dell'espansione dei fondi oceanici (anomalie magnetiche, età dei sedimenti oceanici, rapporto età profondità della crosta).
- **I MARGINI CONTINENTALI:** Tre tipologie di margini, margini continentali attivi (fossa oceanica, zona di subduzione, intervallo arco-fossa, arco magmatico, retroarco) collisioni e orogenesi, tettonica delle placche e risorse naturali.

Programma trasversale di EDUCAZIONE CIVICA

EDUCAZIONE ALLA SALUTE: GLICEMIA E APPLICAZIONI DELLE BIOTECNOLOGIE PER LA CURA

EDUCAZIONE ALLA SALUTE: Biotecnologie e terapia genica, le nuove tecnologie

al servizio della medicina

- EDUCAZIONE ALLA SALUTE: Conferenza su Teams Univax, società di immunologie italiana, università di Genova
- EDUCAZIONE ALLA SALUTE: Dibattito di bioetica
- EDUCAZIONE ALLA SALUTE: Rachel Carson e l'abuso di insetticidi
- CITTADINANZA ATTIVA: Debate per lo sviluppo del pensiero critico e della cittadinanza attiva
- CITTADINANZA ATTIVA: cittadinanza attiva: saper appurare le fonti, combattere le fake news
- CITTADINANZA ATTIVA: Le donne e la scienza, verso la parità di genere
- CITTADINANZA ATTIVA: LA DIVULGAZIONE SCIENTIFICA, TEMI TRASVERSALI SCELTI DAI RAGAZZI SU UN PANNELLO DI LIBRI PROPOSTI DALL'INSEGNANTE DI SCIENZE
- AGENDA 2030: I CAMBIAMENTI CLIMATICI, L'INQUINAMENTO, LA LIMITATEZZA DELLE RISORSE
- AGENDA 2030: I PROBLEMI ENERGETICI
- AGENDA 2030: le biotecnologie al servizio della salute del pianeta
- AGENDA 2030: Impronta CO2, piccole azioni quotidiane
- AGENDA 2030: Georisorse e sviluppo sostenibile, IL PARCO DEL BEIGUA
- AGENDA 2030: LO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI E IL RICICLO

Alcuni argomenti sono stati studiati in modo individuale dagli alunni e successivamente esposti all'intera classe.

Misure dispensative e strumenti compensativi per studenti con disturbi specifici dell'apprendimento

- La verifica scritta è stata valutata assegnando un bonus invece di eliminare domande in modo che l'alunno possa scegliere autonomamente che esercizi fare.
 - è concesso l'uso di mappe mute.
- Per quanto riguarda le verifiche orali si faranno interrogazioni programmate

3.9 DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

PROGRAMMA SVOLTO PROF.ssa Marzia Scarfó

Il linguaggio visivo e la sua struttura

Il peso visivo compositivo e cromatico

Le idee illuministe nella nuova ricerca dell'arte neoclassica

La ragione ed il ritorno al passato

L'amore per l'antico ed il ritorno al mondo classico

Gli scavi di Ercolano e Pompei

Il Neoclassicismo

Luis David

Il giuramento degli Orazi

Il Romanticismo

Il Sublime

Turner

La Tempesta

Constable

Friedrich

Il Viandante sul mare di nebbia

Gericault

La Zattera della Medusa

Le logiche evolutive nel ciclo storico dell'arte

L'Impressionismo

Le nuove metodologie e strategie

Lo studio della percezione

La prima impressione

La luce e il colore nella prima impressione

Manet

Colazione sull'erba

Renoir

La colazione dei canottieri

Il ballo al Moulin de la Galette

La fotografia

L'Europa della Belle Epoque

Il post Impressionismo

Dal Postimpressionismo all'Art Nouveau

Paul Cezanne

Il pittore che abbandonò la prospettiva

Esordio impressionista e il periodo costruttivo

I giocatori di carte

le nature morte e il periodo sintetici

Vincent Van Gogh

L'esordio e la poetica realista

La ricerca della luce

Paul Gauguin

L'esperienza impressionista

A Tahiti la fuga dal mondo

Klimt, Munch e le Secessioni

Il bacio

L'urlo

L'Art Nouveau

Victor Horta e Antoni Gaudi

Le Avanguardie

Verso un linguaggio tendente all'astrazione

Dall'impressione all'espressione

Espressionismo tedesco: Dir Brücke

Ernst Ludwig Kirchner

Amedeo Modigliani

Il primitivismo

Picasso e il Cubismo

Periodo blu e rosa

L'invenzione del Cubismo

Les demoiselles d'Avignon

Guernica

Il Futurismo

Giacomo Balla

Umberto Boccioni

L'Astrattismo

Basilio Kandinskij

il Dadaismo

Marcel Duchamp

La Metafisica

Giorgio De Chirico

Il Surrealismo

René Magritte

Salvador Dali

3.10 Scienze Motorie e Sportive

Prof. Tanina Donzella

Libro di testo: Del Nista, Parker, Tasselli **SULLO SPORT** - G. D'Anna – vol. UNICO

Obiettivi e contenuti

- Potenziamento fisiologico (Esercizi svolti sul posto : corse variate – es. corpo libero – es. stretching – es. potenziamento arti superiori e inferiori – es. potenziamento muscolatura addominale/dorsale – es. a carico naturale e con pesi).

- Conoscenza e pratica delle attività sportive (fondamentali individuali e di squadra e regolamenti: calcio a cinque – pallavolo – pallacanestro – dodgeball - tennistavolo).

- Informazioni fondamentali sulla tutela della salute e sulla prevenzione degli infortuni (parti, assi, piani e principali movimenti del corpo umano – es. “riscaldamento” – apparato locomotore)
 - storia dello sport
 - lo sport e la Shoah
 - storia delle Olimpiadi Moderne con particolare risalto a fatti salienti che ne hanno caratterizzato o condizionato nel bene o nel male lo svolgimento
 - disabilità e sport
 - Primo soccorso : arresto cardio - circolatorio nell’adulto e nel bambino, ostruzione delle vie respiratorie nell’adulto e nel bambino. Indicazioni su misure di primo soccorso anche per traumi, avvelenamenti , folgorazioni, ustioni ecc.

I criteri di lavoro hanno tenuto conto del livello di partenza degli allievi e delle diversità esistenti tra gli stessi per determinare la qualità e la quantità del lavoro da svolgere.

Metodi di insegnamento

- Lavoro individuale

- Lavoro di gruppo

Spazi, tempi e strumenti di lavoro

Le lezioni pratiche si sono svolte nella palestra dell'Istituto, sufficientemente attrezzata e nella sala pesi.

I tempi relativi alle unità didattiche non sono stati schematicamente definiti in quanto le stesse sono strettamente collegate e interagenti fra loro.

Strumenti di verifica

La valutazione si è basata su verifiche periodiche per attestare l'acquisizione di specifiche competenze ed abilità, considerando il livello iniziale di ciascun allievo, i miglioramenti ottenuti, l'impegno, la costanza e l'interesse mostrati, insieme al senso di maturità raggiunto nel comportamento all'interno del gruppo classe. Tramite colloqui durante lo svolgimento delle lezioni si è accertata la capacità di ascoltare e comprendere, la capacità di analisi e di sintesi e la capacità di esporre concetti e nozioni con un uso consapevole ed appropriato del linguaggio.

Educazione Civica (Sc. Motorie)

La classe ha partecipato ad un contest organizzato dal Centro ASTERIA intitolato “ La lunga corsa delle donne verso il traguardo dei diritti”, durante il quale hanno seguito una conferenza sul percorso delle donne e il faticoso raggiungimento dei loro diritti nel mondo dello sport, con testimonianze dirette di atlete e con la narrazione delle storie di pioniere delle sport del passato. Al termine, in gruppi di tre/ quattro studenti, hanno elaborato un testo nel quale raccontano una di queste storie. Uno di questi gruppi si è aggiudicato il primo premio raccontando la storia di Hassiba Boulmerka, mezzofondista algerina, vincitrice di un oro olimpico nel 1992 a Barcellona.

Il 19 maggio di quest'anno ci siamo recati a Milano per assistere alla messa in scena di una piece tratta dalla storia scritta dai nostri ragazzi.

3.11 RELIGIONE CATTOLICA

Fabio Galatola

Le religioni ed il loro messaggio sono state interrogate a partire dalle grandi questioni etiche del nostro tempo: crisi climatica, i movimenti di liberazione, il rapporto tra i generi, la finanza e il fenomeno delle migrazioni. Finalità del corso è dotare lo studente di diverse prospettive di analisi, al fine di smascherare stereotipi ed elaborare un autonomo e personale punto di osservazione e riflessione.

Si sono avvalsi, partecipando attivamente alle lezioni, 16 studenti su 25.

4. GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO ORALE

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

INDICATORI GENERALI COMUNI A TUTTE LE TIPOLOGIE (MAX 60 pt)

INDICATORE 1 STRUTTURAZIONE DEL TESTO (MAX 25 pt)

Descrittore	Valutazione	Punteggio	Punti assegnati
1. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Grav. Inadeguato	1-2	
	Inadeguato	3-4	
	Scarso	5-6	
	Adeguato	7-8	
	Discreto	9	
	Buono	10-11	
	Ottimo	12	
2. Coesione e coerenza testuale	Grav. Inadeguato	1-2	
	Inadeguato	3-4	
	Scarso	5-6	
	Adeguato	7-8	
	Discreto	9	
	Buono	10-11	
	Ottimo	12-13	

INDICATORE 2 FORMULAZIONE DEL TESTO (MAX 20 pt)

Descrittore	Valutazione	Punteggio	Punti assegnati
--------------------	--------------------	------------------	------------------------

3. Ricchezza e padronanza lessicale	Grav. Inadeguato	1-2	
	Inadeguato	3-4	
	Scarso	5	
	Adeguito	6	
	Discreto	7	
	Buono	8-9	
	Ottimo	10	
4. Correttezza grammaticale, uso corretto punteggiatura	Grav. Inadeguato	1-2	
	Inadeguato	3-4	
	Scarso	5	
	Adeguito	6	
	Discreto	7	
	Buono	8-9	
	Ottimo	10	

INDICATORE 3 ARTICOLAZIONE DELLA TRATTAZIONE (MAX pt 15)

Descrittore	Valutazione	Punteggio	Punti assegnati
5. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Grav. Inadeguato	1	
	Inadeguato	2	
	Scarso	3	
	Adeguito	4	
	Discreto	5	
	Buono	6	
	Ottimo	7	

6. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Grav. Inadeguato	1	
	Inadeguato	2	
	Scarso	3	
	Adeguito	4-5	
	Discreto	6	
	Buono	7	
	Ottimo	8	

PUNTEGGIO TOTALE INDICATORI GENERALI /60

INDICATORI SPECIFICI PER TIPOLOGIA C (MAX 40 pt)

Descrittore	Valutazione	Punteggio	Punti assegnati
7. Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Grav. Inadeguato	1-2	
	Inadeguato	3-5	
	Scarso	6-8	
	Adeguato	9-10	
	Discreto	11-12	
	Buono	13-14	
	Ottimo	15	
8. Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Grav. Inadeguato	1-2	
	Inadeguato	3-5	
	Scarso	6-8	
	Adeguato	9-10	
	Discreto	11-12	
	Buono	13-14	
	Ottimo	15	
9. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Grav. Inadeguato	1-2	
	Inadeguato	3-4	
	Scarso	5	
	Adeguato	6	
	Discreto	7-8	
	Buono	9	
	Ottimo	10	

PUNTEGGIO TOTALE INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C /40

TOTALE PUNTI: /100

VALUTAZIONE IN VENTESIMI: /20

INDICATORI SPECIFICI PER TIPOLOGIA B (MAX 40 pt)

Descrittore	Valutazione	Punteggio	Punti assegnati
1. Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo	Grav. Inadeguato	1-2	
	Inadeguato	3-5	
	Scarso	6-8	
	Adeguato	9-10	
	Discreto	11-12	
	Buono	13-14	
	Ottimo	15	
2. Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	Grav. Inadeguato	1-2	
	Inadeguato	3-5	
	Scarso	6-8	
	Adeguato	9-10	
	Discreto	11-12	
	Buono	13-14	
	Ottimo	15	
3. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Grav. Inadeguato	1-2	
	Inadeguato	3-4	
	Scarso	5	
	Adeguato	6	
	Discreto	7-8	
	Buono	9	
	Ottimo	10	

PUNTEGGIO TOTALE INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B /40

TOTALE PUNTI: /100

VALUTAZIONE IN VENTESIMI: /20

INDICATORI SPECIFICI PER TIPOLOGIA A (MAX 40 pt)

Descrittore	Valutazione	Punteggio	Punti assegnati
1. Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Grav. Inadeguato Inadeguato Scarso Adeguato Discreto Buono Ottimo	1-2 3-4 5-6 7-8 9 10-11 12	
2. Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Grav. Inadeguato Inadeguato Scarso Adeguato Discreto Buono Ottimo	1-2 3-4 5-6 7-8 9 10-11 12	
3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	Grav. Inadeguato Inadeguato Scarso Adeguato Discreto Buono Ottimo	1 2 3 4-5 6 7 8	

4. Interpretazione corretta e articolata del testo	Grav. Inadeguato	1	
	Inadeguato	2	
	Scarso	3	
	Adeguito	4-5	
	Discreto	6	
	Buono	7	
	Ottimo	8	

PUNTEGGIO TOTALE INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A /40

TOTALE PUNTI: / 100

VALUTAZIONE IN VENTESIMI: /20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA SECONDA PROVA SCRITTA				
Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)	Descrittori	Punti per descrittore	Punti assegnati
Comprendere Comprendere la situazione problematica proposta individuando gli aspetti significativi del problema .	5	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere le informazioni essenziali.	0-1	
		Comprende le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcune delle informazioni essenziali, oppure commette errori nell'interpretarli	2-3	
		Comprende in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente le informazioni.	4-5	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	6	non conosce o conosce solo in minima parte, i concetti matematici utili per la risoluzione del problema	0-2	
		conosce parzialmente i concetti matematici utili per la risoluzione del problema ed imposta una strategia risolutiva adeguata nonostante qualche errore	3-4	
		conosce i concetti matematici utili alla risoluzione del problema ed imposta in modo corretto la strategia risolutiva	5-6	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	5	Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli.	0-2	
		Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. Commette alcuni errori nei	3-4	
		Applica le strategie scelte in maniera corretta. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, chiaro e corretto. Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato.	5	
Argomentare commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema	4	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva e la fase di verifica..	0-1	
		Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un linguaggio specifico ma con alcune incertezze.	2-3	
		Argomenta in modo coerente le strategie adottate e la soluzione ottenuta. Mostra padronanza nell'utilizzo del linguaggio scientifico.	4	
			TOT	