

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE V SEZ. A

ANNO SCOLASTICO 2017-2018

Il Liceo Carlo Jucci interpreta il proprio mandato istituzionale come il mezzo per realizzare la crescita personale e sociale di cittadini attivi e consapevoli nel contesto europeo e mondiale; si propone di realizzare una scuola di tutti e per tutti che fondi il proprio operare sul soggetto in formazione, assicurandogli piene opportunità di successo attraverso la valorizzazione completa del potenziale individuale.

“I **percorsi liceali** forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali”. (art.2, c.2 del Regolamento dei Licei - DPR n. 89/2010).

“Il percorso del **liceo scientifico** è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l’acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della Matematica, della Fisica e delle Scienze Naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (art. 8, c.1 – DPR n.89/2010).

| n° | Materie | Ore settimanali | | | | | Ore complessive su 1 settimana | Ore complessive su 33 settimane |
|-------------------|---|-----------------|---|---|---|---|--------------------------------|---------------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 1 | <i>Religione cattolica o attività alternativa</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 165 |
| 2 | <i>Lingua e letteratura italiana</i> | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 22 | 726 |
| 3 | <i>Lingua e cultura latina</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 495 |
| 4 | <i>Lingua e cultura straniera</i> | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 495 |
| 5 | <i>Storia e Geografia</i> | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 6 | 198 |
| 6 | <i>Storia</i> | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 6 | 198 |
| 7 | <i>Filosofia</i> | 0 | 0 | 3 | 4 | 3 | 10 | 330 |
| 8 | <i>Matematica (con Informatica)</i> | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 27 | 891 |
| 9 | <i>Fisica</i> | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 13 | 429 |
| 10 | <i>Scienze Naturali (Biologia, Chimica e Scienze della Terra)</i> | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 13 | 429 |
| 11 | <i>Disegno e Storia dell'arte</i> | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | 330 |
| 12 | <i>Scienze motorie e sportive</i> | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | 330 |
| 13 | <i>Approfondimento</i> | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 66 |
| Ore totali | | | | | | | 154 | 5082 |

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La V A appartiene al corso tradizionale di nuovo ordinamento del Liceo scientifico che, conformemente all'art. 8 del D.P.R. 89/2010, coniuga l'esigenza di fornire una solida e rigorosa preparazione scientifica con una ampia formazione culturale umanistica. L'orario settimanale è distribuito in cinque giorni con sabato libero.

La classe è attualmente composta da 28 elementi, nove studentesse e diciannove studenti, tutti provenienti dal gruppo iniziale del biennio. Un alunno ha frequentato il quarto anno negli Stati Uniti con il progetto Intercultura. Nel corso del triennio conclusivo non sempre è stata mantenuta la continuità didattica in tutti gli insegnamenti, ad eccezione delle discipline di Filosofia, Storia, Matematica e Religione. Le insegnanti di Italiano e Latino, Lingua Inglese, Fisica e Storia dell'arte hanno seguito la classe dal quarto, mentre i docenti di Scienze e Scienze Motorie sono stati assegnati alla classe nell'ultimo anno.

Nel complesso gli alunni hanno iniziato il triennio con una buona predisposizione; un gruppo consistente si è dimostrato costante nell'interesse, nella motivazione e nell'impegno. In relazione alla rimanente parte della classe, non sono mancati periodi in cui non è stata adeguata la partecipazione al dialogo educativo. Continua è stata perciò da parte dei docenti la sollecitazione di questi all'attenzione e a un lavoro costante e meno superficiale, affinché lo studio risultasse per loro più maturo e proficuo. La preparazione finale raggiunta risulta così non del tutto omogenea, a causa non solo dei differenti livelli conseguiti, ma anche dei diversi gradi di attenzione e di impegno profusi. Un gruppo di alunni, pari a circa un terzo della classe, particolarmente motivati allo studio e aperti al dialogo educativo, hanno acquisito una conoscenza completa dei contenuti, notevoli capacità operative e di rielaborazione critica personale. Un gruppo di alunni è arrivato a conseguire conoscenze buone o comunque adeguate. Un ulteriore gruppo di alunni, a volte poco motivati, possiede conoscenze e competenze operative ed espressive sufficienti o quasi sufficienti, risultanti da una scarsa partecipazione ed attenzione, un impegno nello studio a casa discontinuo o una difficoltà personale nella rielaborazione dei contenuti.

ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

Il percorso scolastico della classe è stato arricchito con le seguenti esperienze di alternanza scuola-lavoro:

- Progetto della CNA di Rieti;
- "Impresa in azione";
- "Orientare per sapersi orientare".

I ragazzi si sono appassionati in modo particolare nel progetto di "Impresa in azione", che ha permesso loro di ideare e realizzare il prodotto "Caleydoscope Ja", di ottenere con esso un riconoscimento della Confartigianato di Rieti e di vincere un premio a livello provinciale.

ELENCO DEI PROGETTI E DELLE ATTIVITÀ A CUI HA PARTECIPATO LA CLASSE

La classe ha partecipato, complessivamente e/o a gruppi, ai seguenti progetti e attività:

- Corso ECDL.
- Certificazioni First e Pet.
- Partecipazione alle Olimpiadi di Matematica e di Fisica.
- Partecipazione a giornate di orientamento universitario.
- Partecipazione di alcuni studenti ai campionati studenteschi (atletica e calcio).

- Partecipazione allo “Jucci day” e al progetto “Sogna e Realizza”.
- Visione di spettacoli teatrali in lingua inglese. Visione dei film “Macbeth” e “Il giovane favoloso”(nel quarto anno). Visione di spettacoli teatrali di commedie latine presso il Teatro Arcobaleno di Roma.
- Progetto Accoglienza.
- Progetto Annuario
- Progetto Scacchi.
- Incontro con Agnese Moro.
- Incontro con la Camera penale di Rieti sul “Giusto processo”.
- Progetto Intercultura e scambi culturali.
- Viaggi di istruzione: “Budapest sulle orme di Perlasca” (nell’a.s. 2017/18); Acquaviva Picena-S.Marino-Rimini-Gradara (nell’a.s. 2015-16).
- Partecipazione all’incontro coi sopravvissuti di Auschwitz “Testimoni della Memoria” presso il Teatro Olimpico di Roma.
- Partecipazione al Festival della Filosofia di Modena-Carpi-Sassuolo sulle “Arti”.
- Partecipazione di alcuni studenti alla Startupper School Jam a cura della Bic Lazio.
- Partecipazione al concorso Rieti Innova 2017.
- Collaborazione di alcuni studenti con il Comune di Rieti per l’ideazione e la realizzazione del sito istituzionale del Comune.
- Svolgimento presso diversi enti/attività delle ore di alternanza scuola-lavoro durante la sospensione dell’attività didattica (Ispettorato del Lavoro, Comune di Roccasinibalda, Supermercato di Amatrice).

SIMULAZIONI DELLE PROVE D’ESAME

Per la preparazione dell’Esame di Stato, la classe ha svolto una simulazione della Prima prova di Italiano nel mese di marzo e una simulazione della Seconda prova di Matematica nel mese di maggio, due simulazioni della Terza prova della durata di 150 minuti, una a marzo ed una a maggio. Per quanto riguarda la preparazione della Terza prova, il Consiglio di classe nel corso del triennio ha lavorato sulle diverse tipologie nelle singole discipline. Visti i risultati ottenuti, la tipologia B è risultata la più idonea ed è quindi stata scelta per le due simulazioni. Discipline coinvolte nella Prima simulazione: Latino, Lingua Inglese, Scienze, Fisica, Storia. Seconda Simulazione: Latino, Lingua Inglese, Filosofia, Fisica e Scienze. Durata di ogni simulazione della Terza prova: due ore e trenta minuti. I testi delle prove costituiscono un allegato del presente documento. Si precisa che, il Consiglio di classe, in sede di predisposizione delle due simulazioni della Terza prova scritta, ha ritenuto di non inserire, ai fini dell’accertamento delle conoscenze, abilità e competenze, quesiti relativi alle esperienze condotte in alternanza scuola lavoro.

STRUMENTI DI VERIFICA

Le prove scritte, orali e strutturate sono state valutate in base alle relative griglie di valutazione inserite nel PTOF. Il processo valutativo ha tenuto conto sia del profitto riportato nelle singole prove, sia del comportamento, della partecipazione, del metodo di studio e degli eventuali progressi rispetto alle competenze pregresse. Le suddette griglie vengono allegate al presente documento.

PROGRAMMA DI RELIGIONE

Prof.ssa Bulfaro Teresa

La riflessione del Concilio Vaticano II sulla scienza, la cultura e il progresso dell'uomo contemporaneo, evidenziazione della crisi sociale e culturale, per un rinnovamento personale, per aderire ad un progetto di salvezza per tutta l'umanità.

Dimensione del lavoro, rilevanza personale e sociale del lavoro e capitale nella presente fase storica.

Diritti degli uomini nel lavoro, elementi per una spiritualità del lavoro.

La Chiesa del Novecento - pontificati- Encicliche. Dalla Rerum Novarum al Concilio Ecumenico Vaticano II Prospettive Nuove. Trattazione dell'enciclica " Laudato sì" di Papa Francesco.

Impegno socio- politico visto con gli occhi dei pensatori mistici spiritualisti, che con il loro percorso di vita sono da esempio e stimolo per una crescita dell'umanità.

Il dialogo con le diversità culturali, con le grandi religioni. Concetto di tolleranza - Integrazione. Il genocidio, i conflitti etnici. Fondamentalismo - Integralismo-Interessi economici.

Nozioni etiche fondamentali: legge- libertà- coscienza - valori. Il discernimento - il valore uomo- la solidarietà- l'esercizio della speranza.

PROGRAMMA DI ITALIANO

Prof.ssa Rita Pasquetti

L'età del Romanticismo.

Giacomo Leopardi

Da Le Operette morali : Dialogo della Natura e di un Islandese
Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere
Cantico del gallo silvestre

Da I Canti : Il passero solitario
L'infinito
La sera del dì di festa
Alla luna
A Silvia
Canto notturno di un pastore errante dell'Asia
La quiete dopo la tempesta
Il sabato del villaggio
A se stesso
La ginestra (passi scelti)

Dallo Zibaldone : La teoria del piacere (165-172). Il vago, l'indefinito e le rimembranze della fanciullezza (514-516). L'antico (1429-1430). Indefinito e infinito(1430-1431). Ricordanza e poesia (1804-1805). La doppia visione (4418). La rimembranza (4426).

L'età del Realismo in Europa
Il Verismo italiano

Giovanni Verga

Da L'amante di Gramigna, Prefazione
Da Vita dei campi : Fantasticheria
Rosso Malpelo
La lupa
Da Novelle Rusticane : La roba
Prefazione al ciclo dei vinti
I Malavoglia: La pagina conclusiva
Mastro don Gesualdo : La morte di Gesualdo

La Scapigliatura milanese

Emilio Praga : Preludio
Arrigo Boito : Dualismo

L'età del Decadentismo. Coordinate storico-culturali.

C. Baudelaire

Da I fiori del male : L'albatro
Spleen

Giovanni Pascoli

Il fanciullino:passi scelti
Da Myricae : X Agosto
Arano
Lavandare
L'assiuolo
Novembre
Temporale
Il lampo
Da Nuovi poemetti : La vertigine
Da Poemi conviviali : Alexandros

Gabriele D'Annunzio

Da Il piacere: III,2
Da Alcyone : La sera fiesolana
La pioggia nel pineto
I pastori
Da Notturmo : letture scelte

La poesia crepuscolare.

Guido Gozzano: Dai Colloqui: La signorina Felicita ovvero la felicità
Sergio Corazzini: Desolazione del povero poeta sentimentale

L'avanguardia futurista.

F.T. Marinetti: Manifesto del Futurismo. Manifesto tecnico della letteratura futurista.

Da Zang tumb tuuum: Bombardamento di Adrianopoli

Tra crepuscolari e futuristi

Aldo Palazzeschi: E lasciatemi divertire

Il romanzo del Novecento

Luigi Pirandello

L'Umorismo: Un'arte che scompone il reale

Da Novelle per un anno: Ciaula scopre la luna
Il treno ha fischiato

La trappola

Da Quaderni di Serafino Gubbio operatore: viva la macchina, cap.II

Da Sei personaggi in cerca d'autore: La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio

Da Maschere nude: Il berretto a sonagli

Il fu Mattia Pascal

Italo Svevo

Da Una vita: cap.VIII

Da Senilità: cap.I

La coscienza di Zeno

La poesia ermetica: Ungaretti, Montale, Quasimodo

Giuseppe Ungaretti

Da L'Allegria: Veglia

I fiumi

S. Martino del Carso

Commiato

Mattina

Soldati

Vanità

Sono una creatura

Da Il dolore: Non gridate più

Eugenio Montale

Da Ossi di seppia: I limoni

Non chiederci la parola

Merigiare...

Spesso il male di vivere ho incontrato

Gloria del disteso mezzogiorno

Cigola la carrucola...

Forse un mattino andando...

Da Le occasioni: La casa dei doganieri

Non recidere, forbice, quel volto

Da Satura: La storia

Xenia I

Ho sceso dandoti il braccio.....

Salvatore Quasimodo

Da Acque e terre: Vento a Tindari

Ed è subito sera

Da Giorno dopo giorno: Alle fronde dei salici

Umberto Saba

Dal Canzoniere: A mia moglie

Trieste

Amai

Ulisse

Mio padre è stato per me l'assassino

Da Scorciatoie e raccontini: Tubercolosi, cancro e fascismo

L'uomo nero

Il neorealismo e la letteratura del dopoguerra

Cesare Pavese

Da Il mestiere di vivere: Non parole. Un gesto

Da Verrà la morte e avrà i tuoi occhi: Verrà la morte e avrà i tuoi occhi

Da La luna e i falò: Dove son nato non lo so, cap. I

Pier Paolo Pasolini

Da Le ceneri di Gramsci: Le ceneri di Gramsci

Da Una vita violenta: Degradazione e innocenza del popolo

Da Scritti corsari: Rimpianto del mondo contadino e omologazione contemporanea

Dante Alighieri. La Divina Commedia. Il Paradiso: Canti I, III, VI, XVII, XXVII (1-66), XXXIII

Prof.ssa Rita Pasquetti

1) Riflessioni sulla lingua

Rafforzamento delle conoscenze morfologiche, della sintassi dei casi, della sintassi della proposizione e del periodo.

2) Educazione letteraria

L'età giulio-claudia

Seneca

De brevitate vitae : lettura integrale in traduzione italiana.

Testi in lingua latina: dal De brevitate vitae, La vita è davvero breve?, 1, 1-4; 3, 3-4. Il valore del passato, 10, 2-3; da Epistulae ad Lucilium, Il dovere della solidarietà, 95, 51-53.

Testi in traduzione italiana: da De tranquillitate animi: Una passione esistenziale, 2, 6-15; da De vita beata: La felicità consiste nella virtù, XVI

Lucano

Testi in traduzione italiana: da Bellum civile: I ritratti di Cesare e Pompeo, I, 129-157. Una funesta profezia, VI, 750-767; 776-820. L'attraversamento della Libia, IX, 587-600, 762-804

Persio

Testi in traduzione italiana: dalla Satira III, Invito alla filosofia

Petronio

Testi in traduzione italiana: da Satyricon: Trimalchione entra in scena, 32-33. Riflessioni sulla morte, 34. La presentazione dei padroni di casa, 37-38. Trimalchione fa sfoggio di cultura, 50, 3-7. La matrona di Efeso.

L'età dai Flavi a Traiano

Plinio il Vecchio

Quintiliano

Testi in lingua latina: da Institutio oratoria: Vantaggi e svantaggi dell'istruzione individuale , I, 2, 1-2; 4-8 . Il maestro ideale, II, 2, 4-8.

Testi in traduzione italiana: da Institutio oratoria: L'importanza della ricreazione, I, 3. Vantaggi dell'insegnamento collettivo , I, 2.

Marziale

Testi in lingua latina: da Epigrammata: Una poesia che sa di uomo, X, 24. Tutto appartiene a Candido... III, 26.

Testi in traduzione italiana: da Epigrammata , Distinzione tra letteratura e vita, I, 15. Matrimoni di interesse, I,10; X,8; X, 43.

Plinio il Giovane

Testi in traduzione italiana: da Epistulae: La morte di Plinio il Vecchio, VI, 16. La questione dei cristiani, X, 96-97

Tacito

Testi in lingua latina: da Agricola: La prefazione, 3. Da Germania: La fedeltà coniugale, 19. Da Annales: Agrippina, XIV, 8.

Testi in traduzione italiana: da Agricola: Il discorso di Calgaco, 30-31, 3. Da Germania: Il matrimonio, 18. Da Annales: L'incendio di Roma e Nerone, XV, 38-39. La persecuzione dei cristiani, XV, 44, 2-5.

Giovenale

Testi in traduzione italiana: da Satire: Il manifesto poetico, I, 22-39; 147-171. Chi è povero vive meglio in provincia, III, 164-189. Roma città crudele con i poveri, III, 190-222. Contro le donne, VI, 82-113, 114-124

L'età di Adriano e degli Antonini

Apuleio

Testi in traduzione italiana: da Metamorfosi: Il proemio, I, 1-3. Il ritorno alla forma umana e il significato delle vicende di Lucio, XI, 13-15. La favola di Amore e Psiche

Docente: Prof.ssa Maria Anna Rondini

Libri di testo: *Concetti e connessioni*. Voll. 2-3

Nello svolgimento del programma che segue si è fatto riferimento ai contenuti stabiliti per l'ultimo anno nella programmazione dipartimentale che si è tenuta in linea con le indicazioni nazionali per il Liceo scientifico.

- La formazione del Secondo Reich

- La Germania bismarckiana.
- La politica estera di Bismarck.

- Società e partiti di massa

- La nascita dei partiti moderni.

- L'Italia dopo il 1848. La conquista dell'Unità

- L'Italia dopo l'unità

- Destra e Sinistra storica.
- L'età di Crispi.
- La crisi di fine secolo.

- L'età giolittiana

- La politica giolittiana.
- Il riformismo.
- Il rapporto con i socialisti e col mondo cattolico.
- Il nazionalismo.
- La politica estera.

- L'Europa prima della Grande guerra.

- Le aree di crisi: Marocco e Balcani.
- I blocchi contrapposti.

- La Prima guerra mondiale

- Lo scoppio della guerra. Guerra di movimento e di posizione. I fronti.
- L'intervento dell'Italia. La guerra sul fronte italiano.
- L'intervento statunitense.
- La fine della guerra.
- La conferenza di pace. I trattati e il nuovo assetto geopolitico europeo.
- La Società delle Nazioni.

- Le rivoluzioni russe

- La rivoluzione del 1905.
- La rivoluzione di febbraio.
- *Le Tesi di Aprile*.
- La rivoluzione di ottobre.
- La nascita dell'URSS.

- La guerra civile. Il comunismo di guerra.
- La Nep.
- Da Lenin a Stalin.

- **L'Europa tra le due guerre**

- L'Italia nel primo dopoguerra. La questione fiumana. Il biennio rosso.
- Il fascismo (l'affermazione del fascismo negli anni 1919-1922, la costruzione del regime, le battaglie economiche del fascismo, il rapporto con la Chiesa cattolica, la politica estera, le leggi razziali)
- La crisi del 1929. Le conseguenze della crisi in Europa.
- La Germania nel primo dopoguerra. La repubblica di Weimar. Il nazismo (l'affermazione del nazismo, il programma hitleriano: espansionismo e antisemitismo).
- Lo stalinismo (il "socialismo in un solo paese", Stato e partito, pianificazione e collettivizzazione, l'eliminazione delle opposizioni, il rapporto con la Chiesa).

Contenuti che si svolgeranno **presumibilmente** entro la fine dell'a. s.:

- **L'Europa verso la Seconda guerra mondiale.**

- Dalla distensione dei rapporti internazionali alla violazione del Trattato di Versailles: la politica estera del nazismo.
- La guerra civile spagnola (didattica breve).

- **La Seconda guerra mondiale**

- L'aggressione alla Polonia. L'attacco tedesco alla Francia e alla Gran Bretagna.
- L'Italia dalla "non belligeranza" all'intervento.
- La Resistenza.

- **Quadro sulle coordinate del secondo dopoguerra (didattica breve)**

Docente: Prof.ssa Maria Anna Rondini

Libro di testo: Cioffi, Luppi, Vigorelli, Zanette, Bianchi, O'Brien, *Il discorso filosofico*. Voll. 3a-3b

Nello svolgimento del programma che segue si è fatto riferimento ai contenuti stabiliti per l'ultimo anno nella programmazione dipartimentale che si è tenuta in linea con le indicazioni nazionali per il Liceo scientifico.

- Kant

- La *Critica della ragion pura*. L'estetica trascendentale. L'analitica trascendentale. La dialettica trascendentale.
- La *Critica della ragion pratica*. Massime e imperativi: l'imperativo categorico. La libertà. I postulati della ragion pratica.
- La *Critica del Giudizio*. Il giudizio riflettente. Il giudizio estetico. Il giudizio teleologico.

- Hegel

- Gli scritti teologici giovanili.
- I capisaldi del sistema hegeliano. La dialettica.
- *La fenomenologia dello spirito*.
- Il sistema. La filosofia dello Spirito.

- Il pensiero posthegeliano

- **Destra e Sinistra hegeliane.**
- **Feuerbach.** La religione come alienazione. Le critiche a Hegel.

- Marx

- Il giovane Marx: la critica a Hegel.
- La critica all'economia politica. L'analisi del lavoro alienato nei *Manoscritti economico-filosofici*.
- La critica a Feuerbach. *L'ideologia tedesca*. La concezione materialistica della storia.
- La lotta di classe. Il programma comunista nel *Manifesto*.

- Schopenhauer

- La teoria della rappresentazione. Schopenhauer e Kant.
- La volontà.
- Le vie della liberazione e la *noluntas*.

- Kierkegaard

- Esistenza e singolarità.
- La comunicazione d'esistenza.
- Gli stadi dell'esistenza.
- L'angoscia.

Contenuti che si svolgeranno presumibilmente entro la fine dell'a. s.:

- **Nietzsche.**

- Il periodo giovanile. *La nascita della tragedia*.
- Il periodo illuministico. La scienza come critica. La morte di Dio nella *Gaia scienza*.
- Il “mezzogiorno” di Nietzsche: lo Zarathustra. Il superuomo e l’eterno ritorno. La volontà di potenza.
- Il nichilismo.

**PROGRAMMA SVOLTO DI LINGUA INGLESE
al 15/05/2018**

PROF.SSA DANIELA DIONISI

LITERATURE:

- The Romantic Age: historical and cultural context
- Poetry in the Romantic Age
- The Preface to the Lyrical Ballads (Extract: "The subject Matter and the Language of Poetry")
- William Wordsworth : "I wandered lonely as a cloud"
- Samuel Taylor Coleridge "The Rime of the Ancient Mariner" (Extracts: Part one: The Albatross; part seven "A sadder and a wiser man...")
- Mary Shelley "Frankenstein or the modern Prometheus" (Extract: The creation)

- The Victorian Age: historical and cultural context
- The Victorian Novel
- Aestheticism and Decadence
- Charles Dickens "Oliver Twist" (Extract: Before the board)
- Oscar Wilde "The Picture of Dorian Gray" (Extract: A New Hedonism)

- The XX Century: social, historical and cultural background
- Modernism and modernist fiction: themes and techniques
- Virginia Woolf "Mrs Dalloway" (Extract: A walk through the park)
- The Irish conflict (photocopy)
- James Joyce "Dubliners" (Extract: Eveline)
- James Joyce "Ulysses" (Extract: Molly's monologue)
- George Orwell "1984" (Extract: Newspeak)
- Samuel Beckett and the Theatre of the Absurd; "Waiting for Godot"(Extract:"We are waiting for Godot")

OTHER TOPICS:

- Death Penalty in the US (Dvd in original language "Dead Man Walking")
- University admission tests; working on readings about several topics
- Videos from Ted Talks (You Tube) about several topics

Programma di Matematica

Limiti

- Dominio, studio del segno e parti di piano di funzioni algebriche e trascendenti.
- Elementi di Topologia della retta. Massimo, minimo, estremo superiore ed estremo inferiore. Intorni e punti di accumulazione
- Limiti: definizione. Teoremi fondamentali dei limiti: teorema dell'unicità del limite e del confronto.
- Operazioni con i limiti. Forme indeterminate e limiti notevoli.

Funzioni continue

- Funzioni continue. Definizione e punti di discontinuità.
- Asintoti verticali, orizzontali e obliqui.
- Grafico probabile di una funzione

Derivate

- Derivata di una funzione e significato geometrico di derivata.
- Regole di derivazione. Applicazioni.
- Punti di non derivabilità.
- Teoremi di Fermat, Rolle, Cauchy, Lagrange e di De L'Hospital.
- Crescenza e decrescenza di una funzione.
- Concavità e convessità. Punti di flesso

- Studio completo di una funzione algebrica e trascendente e relativa rappresentazione grafica.
- Problemi di massimo e minimo.
- Grafici deducibili

Integrali

- Integrale indefinito e funzioni primitive; metodi di integrazione
- Integrali definiti. Calcolo delle aree di funzioni; calcolo di volumi di solidi di rotazione; calcolo del valor medio di una funzione
- Integrale improprio
- Funzione integrale.
- Equazioni differenziali del primo ordine

Dopo il 15 maggio: calcolo delle probabilità.

Programma di fisica

IL CAMPO MAGNETICO

Fenomeni magnetici fondamentali e campo magnetico

- La forza magnetica: forza tra magneti e correnti, (l'esperienza di Oersted e Faraday), forza tra correnti, forza magnetica su un filo percorso da corrente.
- Il Campo magnetico di un filo percorso da corrente
- Il campo magnetico di una spira e di un solenoide
- Il motore elettrico
- La forza di Lorentz
- La forza elettrica e la forza magnetica. Il selettore di velocità.
- Il moto di una carica elettrica in un campo magnetico uniforme e confronto con il moto di una carica elettrica in un campo elettrico uniforme.
- Lo spettrometro di massa.
- Il flusso de campo magnetico e confronto col flusso del campo elettrico
- Circuitazione del campo elettrico e magnetico. Teorema di Ampere

INDUZIONE ED ONDE ELETTROMAGNETICHE

- La corrente indotta
- La legge di Faraday Neumann Lenz
- L'autoinduzione
- L'induttanza, l'induttanza di un solenoide, circuito RL in continua
- L'alternatore
- Calcolo della fem alternata e valore efficace della fem e della corrente
- Gli elementi circuitali fondamentali in corrente alternata. Il circuito ohmico, induttivo e capacitivo.
- Il campo elettrico indotto, la circuitazione del campo elettrico indotto.
- Il termine mancante, la corrente di spostamento.
- Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico
- Le onde elettromagnetiche.

RELATIVITA' RISTRETTA

- Il valore numerico della velocità della luce.
- Gli assiomi della teoria della relatività ristretta.
- Il concetto di simultaneità nella relatività di Einstein
- La dilatazione dei tempi e l'intervallo di tempo proprio
- La contrazione delle lunghezze e la lunghezza propria
- (dopo il 15 maggio) Le trasformazioni di Lorentz

SCIENZE NATURALI: SCIENZE DELLA TERRA , BIOLOGIA E CHIMICA

Prof.ssa Bua Maria Pia

SCIENZE DELLA TERRA , BIOLOGIA E CHIMICA : 3 ORE SETTIMANALI

SCIENZE DELLA TERRA: Testo adottato: ST Scienze della Terra: Pignocchino Feyles Cristina vol. unico SEI (ISBN 9788805073399)

*Come si studia l'interno della Terra: Il metodo, la terra non ha densità uniforme, lo studio delle onde sismiche. Le superfici di discontinuità, generalità sul modello della struttura interna della Terra, definizione di calore interno e di geoterma, l'origine del calore interno della Terra.

*La scoperta dell'isostasia, La teoria della deriva dei continenti, le prove della deriva dei continenti (approfondimento), la teoria dell'espansione dei fondali oceanici, la teoria della tettonica delle zolle, i margini divergenti, convergenti e conservativi, il motore della tettonica delle zolle.

*L'atmosfera, la struttura dell'atmosfera, che cosa accade nell'ozonofera (approfondimento), la temperatura nella bassa troposfera, la pressione atmosferica, l'umidità dell'aria, il vento: come nasce e la velocità, gli alisei, i monsoni e le brezze. Il colore del cielo e l'arcobaleno(approfondimento)

CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA:

Testo adottato: DC-Dimensione Chimica- Edizione verde vol. unico Posca Vito casa ed. D'Anna " Chimica organica" (ISBN 9788881049387)

Proprietà dell'atomo di carbonio: formule di struttura, isomeria di struttura: isomeri di catena, di posizione e di gruppo funzionale; stereoisomeria: isomeri conformazionali, configurazionali(geometrici e enantiomeri), definizione di luce polarizzata, proprietà fisiche, reattività (definizione), tabella dei gruppi funzionali (pag. 13), reazione omolitica ed eterolitica

Idrocarburi: alcani da pag. 27 a pag. 34: ibridazione del carbonio, formula molecolare e nomenclatura, isomeria conformazionale, proprietà fisiche, reazioni(combustione ed alogenazione); cicloalcani da pag.37 a pag. 41: formula molecolare e nomenclatura, isomeria geometrica, proprietà fisiche, conformazione, reazioni(combustione, alogenazione, addizione); alcheni: da pag. 44 a pag. 50: ibridazione del carbonio, formula molecolare e nomenclatura, isomeria geometrica, proprietà fisiche, reazioni(idrogenazione o riduzione catalitica, addizione elettrofila e regola di Markovnikov, alogenazione ,con acidi alogenidrici, polimerizzazione ; definizione di dieni; alchini: da pag 54 a pag. 56:ibridazione del carbonio, formula molecolare e nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche, reazioni(idrogenazione, alogenazione e con acidi alogenidrici); idrocarburi aromatici: caratteri distintivi e struttura del benzene(par. 18, par. 19 fino a xileni e par. 20), sapere definizione di idrocarburi policiclici e cosa è la naftalina.

Alcoli: definizione, nomenclatura, classificazione, proprietà fisiche e chimiche (par.4.4 e 4.5), reazioni di ossidazione di un alcool primario e di uno secondario, i polioli e il glicerolo

Aldeidi e chetoni: il gruppo funzionale carbonile, formula molecolare e nomenclatura delle aldeidi alifatiche e formula della benzaldeide, sintesi (ossidazione degli alcoli primari e secondari), proprietà fisiche, reazioni(riduzione e ossidazione)

Acidi carbossilici: il gruppo funzionale carbossilico, formula molecolare e nomenclatura, sintesi(ossidazione di un'aldeide e di un alcool primario) proprietà fisiche e chimiche, definizione di estere e la sintesi, acidi carbossilici polifunzionali. (Approfondimento con fotocopie: acido formico, acetico, acidi monobasici insaturi, bibasici: ossalico e acido adipico; idrossiacidi: glicolico, lattico, tartarico).

Ammine: il gruppo funzionale amminico, formula molecolare e nomenclatura (escluso ammine aromatiche), proprietà fisiche e chimiche

BIOCHIMICA:

Carboidrati: caratteri distintivi; monosaccaridi: generalità, formule di struttura: lineari e cicliche del: ribosio, deossiribosio, glucosio, fruttosio e galattosio; oligosaccaridi: saccarosio, lattosio e maltosio (caratteristiche fondamentali); polisaccaridi: amido, glicogeno e cellulosa (caratteristiche fondamentali); **Lipidi**: Classificazione: trigliceridi, la reazione di idrolisi salina dei trigliceridi e di idrogenazione, azione detergente del sapone, fosfolipidi, cere, steroidi (caratteristiche fondamentali) colesterolo HDL e LDL (fotocopia), vitamine liposolubili (caratteristiche fondamentali); **Amminoacidi e proteine**: amminoacidi (caratteristiche fondamentali) sapere la formula di struttura generale di un amminoacido e degli amminoacidi: glicina, alanina e serina, struttura ionica dipolare o zwitterionica.

Peptidi pag.167, legame peptidico, sapere reazione di condensazione e di idrolisi ,

Proteine e loro struttura da pag.169 a pag.171 ; enzimi, meccanismo di azione, specificità da pag. 173 a pag. 175. **Sintesi delle proteine (fotocopia)**

Acidi nucleici: composizione chimica, sapere la formula di Haworth del ribosio e del deossiribosio, sapere la differenza tra basi puriniche e pirimidiniche e quali sono le differenze tra i nucleotidi del DNA e dell'RNA, struttura del DNA: la doppia elica, duplicazione del DNA, gli acidi ribonucleici.

ARGOMENTI CHE VERRANNO TRATTATI NEL MESE DI MAGGIO E NEI PRIMI GIORNI DEL MESE DI GIUGNO

BIOLOGIA Testo adottato Biologia vol. unico Campbell e AA. VV. Casa Ed. Linx (ISBN 9788863644449)

I metabolismi: struttura del mitocondrio e del cloroplasto e la teoria endosimbiontica (fotocopia); energia e metabolismo: definizione di metabolismo, anabolismo, catabolismo e metabolismo energetico; ATP, NAD⁺, FAD .

La fotosintesi: par.7.1".."gli autotrofi svolgono il ruolo di produttori", par.7.2" La fotosintesi si svolge nei cloroplasti", reazione globale della fotosintesi, par. 7.5 " La fotosintesi comprende due fasi.....", par. 7.6 " Le reazioni della luce visibile....", par. 7.7 " I fotosistemi catturano l'energia solare ", par 7.8 " Le reazioni della fase luminosa producono....." par.7.9 "...la chemiosmosi e la fotofosforilazione", par. 7.10 " la fase oscura e le tappe del ciclo di Calvin-Benson".

La respirazione cellulare e le tre tappe della respirazione cellulare: par. 6.6 " Le tre tappe della respirazione cellulare avvengono in parti diverse della cellula", le tappe della glicolisi (fig. 6.7B pag.149), la fosforilazione a livello del substrato, par.6.8 "Il piruvato viene preparato chimicamente per entrare nel ciclo di Krebs", par.6.9" Il ciclo di Krebs.....", fig. 6.9B, par.6.10 " La fosforilazione ossidativa produce gran parte dell'ATP", par.6.11 " Da ogni molecola di glucosio vengono prodotte molte molecole di ATP".

La fermentazione: alcolica e lattica.

Programma svolto di Scienze Motorie

PROF. ANTONIO PEZZOTTI

- Miglioramento delle capacità funzionali di tutti gli apparati: locomotore , respiratorio , cardio-vascolare.
- Potenziamento delle capacità motorie di base.
- Potenziamento delle qualità fisiche: forza , elevazione , agilità , coordinazione , destrezza , velocità
resistenza , equilibrio statico e dinamico.
- Esercizi per l'allungamento muscolare.
- Esercizi per l'elasticizzazione muscolare.
- Esercizi con piccoli attrezzi.
- Per le esercitazioni si sono usati i seguenti attrezzi: pesi, panche , palloni ,corda , ostacoli
il proprio corpo .
- Avviamento alla pratica sportiva finalizzato alla socializzazione , al rispetto delle regole e dei compagni , alla creatività , al potenziamento dell'intelligenza , al superamento della timidezza.

PROGRAMMA di DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Prof.ssa Maria Elisabetta Nisio

Neoclassicismo: Caratteri generali Canova David

Preromanticismo: Goya

Romanticismo: Caratteri generali Gericault Delacroix Friedrich Turner Constable

Realismo: Courbet Manet Degas

Impressionismo: Caratteri generali Monet Renoir

Postimpressionismo: Caratteri generali Seraut Van Gogh Cézanne Gouguin

Il Liberty: Caratteri generali

Simbolismo: Caratteri generali.

Klimt Munch

Espressionismo: Caratteri generali Matisse Schiele

Cubismo: Picasso