



DOCUMENTO del CONSIGLIO DI CLASSE

**(ai sensi del D.P.R. 323 del 23 luglio 1998, art.5, comma 2 e dell'O.M. 45/2023)
per l'Esame di Stato conclusivo dei Corsi di
studio d'istruzione secondaria superiore
Liceo Scientifico Tradizionale (LI02)**

CLASSE 5^a sez. I

15 maggio 2023

A.S. 2022/2023

INDICE

1. Il nostro Liceo e le caratterizzazioni
2. Presentazione della classe e del Consiglio di classe
 - 2.1 Composizione e storico della classe
 - 2.2 Composizione e storico del C.d.C.
 - 2.3 Membri interni della Commissione d'esame
 - 2.4 Profilo della classe
 - 2.5 Crediti scolastici
 - 2.6 Attività integrative ed extracurricolari
 - 2.7 Organizzazione delle attività' didattiche e delle attività' di recupero
3. **Programmi delle discipline**
 - 3.1. Italiano
 - 3.2 Latino
 - 3.3 Matematica
 - 3.4 Fisica
 - 3.5 Storia
 - 3.6 Filosofia
 - 3.7 Educazione Civica
 - 3.8 Inglese
 - 3.9 Scienze Naturali
 - 3.10 Disegno e Storia dell'arte
 - 3.11 Scienze Motorie
 - 3.12 Religione Cattolica
4. Educazione civica
5. Prove INVALSI
6. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
7. Allegati
 - A) Griglia di valutazione della prova orale
 - 7.1) Criteri e griglie di valutazione della prima prova
 - 7.2) Criteri e griglie di valutazione della seconda prova

1. IL NOSTRO LICEO E LE CARATTERIZZAZIONI

Il Liceo Scientifico Salvemini di Bari garantisce la pluralità e la differenziazione dell'offerta formativa curricolare attraverso vari indirizzi e caratterizzazioni.

In particolare la classe 5[^] sez. I ha seguito un percorso di Liceo Scientifico Tradizionale in base al D.P.R. n.89 del 15 marzo 2010)

QUADRO ORARIO
nuovo ordinamento

	Primo Biennio		Secondo Biennio		Quinto anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e letteratura latina	3	3	3	3	3
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica*	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione/materia alternativa	1	1	1	1	1
Totale ore	27	27	30	30	30

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL CONSIGLIO DI CLASSE

2.1 COMPOSIZIONE e STORICO DELLA CLASSE

Maschi N.: 17 e Femmine N.: 13

N.	Nome	Cognome
1	[REDACTED]	[REDACTED]
2	[REDACTED]	[REDACTED]
3	[REDACTED]	[REDACTED]
4	[REDACTED]	[REDACTED]
5	[REDACTED]	[REDACTED]
6	[REDACTED]	[REDACTED]
7	[REDACTED]	[REDACTED]
8	[REDACTED]	[REDACTED]
9	[REDACTED]	[REDACTED]
10	[REDACTED]	[REDACTED]
11	[REDACTED]	[REDACTED]
12	[REDACTED]	[REDACTED]
13	[REDACTED]	[REDACTED]
14	[REDACTED]	[REDACTED]
15	[REDACTED]	[REDACTED]
16	[REDACTED]	[REDACTED]
17	[REDACTED]	[REDACTED]
18	[REDACTED]	[REDACTED]
19	[REDACTED]	[REDACTED]
20	[REDACTED]	[REDACTED]
21	[REDACTED]	[REDACTED]
22	[REDACTED]	[REDACTED]
23	[REDACTED]	[REDACTED]
24	[REDACTED]	[REDACTED]
25	[REDACTED]	[REDACTED]
26	[REDACTED]	[REDACTED]
27	[REDACTED]	[REDACTED]
28	[REDACTED]	[REDACTED]
29	[REDACTED]	[REDACTED]
30	[REDACTED]	[REDACTED]

La classe in terza risultava composta di 28 studenti, provenienti dalla fusione di due gruppi classe di sezioni diverse. A causa di un riorientamento, attualmente gli alunni sono 30.

La continuità didattica, come si evince dal prospetto che segue, è stata garantita nel corso degli ultimi tre anni, dai docenti di Matematica e Fisica, Inglese e Scienze Motorie.

2.2 COMPOSIZIONE E STORICO DEL CDC

DOCENTI			
Materia	3° ANNO A.S. 2020/2021	4° ANNO A.S. 2021/2022	5° ANNO A.S. 2022/2023
Italiano	Maria Grazia DE BELVIS	Maria Grazia DE BELVIS	Anna ARCUTI
Latino	Maria Grazia DE BELVIS	Maria Grazia DE BELVIS	Anna ARCUTI
Storia	Carmela VARCHETTA	Marica VIOLANTE	Marica VIOLANTE
Filosofia	Carmela VARCHETTA	Federica PELLICORO	Marica VIOLANTE
Lingua e letteratura inglese	Antonella RETINO'	Antonella RETINO'	Antonella RETINO'
Matematica	Anna AMMIRABILE	Anna AMMIRABILE	Anna AMMIRABILE
Fisica	Anna AMMIRABILE	Anna AMMIRABILE	Anna AMMIRABILE
Scienze	Giovanna ABBRUZZESE	Giovanna PIZZITELLI	Giovanna PIZZITELLI
Scienze motorie	Lidia CANIGLIA	Lidia CANIGLIA	Lidia CANIGLIA
Disegno e storia dell'arte	Vito FALCICCHIO	Vito FALCICCHIO	Oriana SPADAFINA
Religione	Pierpaolo FORTUNATO	Giovanni Gallo	Pasquale ZECCHINI

2.3 MEMBRI INTERNI DELLA COMMISSIONE D'ESAME

MATERIE	DOCENTE
A027 MATEMATICA e FISICA	Prof.ssa Anna AMMIRABILE
A019 STORIA e FILOSOFIA	Prof. Marica VIOLANTE
A048 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Prof.ssa Lidia CANIGLIA

2.4 PROFILO DELLA CLASSE

I trenta studenti della classe V sez. I provengono da vari quartieri di Bari e da comuni dell'hinterland immediatamente vicini. Nessuno degli attuali docenti ha avuto la classe sin dal primo anno, sia per il normale turnover tra biennio e triennio, sia per pensionamenti e/o trasferimenti degli insegnanti verificatisi anche durante il triennio, e ciò ha comportato una certa discontinuità didattica. Si ricostruisce, pertanto, in sintesi, il percorso della classe prima del triennio sulla base di quanto riferito dai docenti del terzo anno che hanno conosciuto la classe già durante il biennio: la classe si presentava inizialmente eterogenea in rapporto al processo di maturazione dei singoli alunni e del loro senso di responsabilità, annoverando al suo interno qualche studente poco incline al rispetto delle regole della comunità scolastica che poi, al termine del biennio, ha cambiato tipologia di scuola. Al terzo anno è variata la composizione della classe, anche perché è confluito un gruppo di cinque studenti provenienti da un'altra sezione di questo Istituto, e non sono stati rilevati i problemi disciplinari lamentati durante il biennio; tuttavia, la classe è apparsa alquanto passiva e poco dinamica nella partecipazione durante le ore di lezione, con un modesto bagaglio culturale di partenza e, sin da subito, è stato faticoso per i docenti coinvolgere i ragazzi. Questo aspetto, che già era emerso prima del periodo di didattica a distanza, si

è accentuato notevolmente con le lezioni da remoto. Nel quarto anno, cambiata ancora la composizione della classe, sia nella componente alunni, per l'inserimento di altri studenti provenienti da altre sezioni dello stesso Istituto, sia in una parte della componente docenti, gli studenti hanno superato parzialmente l'atteggiamento passivo che il consiglio aveva riscontrato nell'anno precedente ed è apparsa a tratti più coinvolta dalla vita scolastica, facendo registrare anche dei progressi sul piano cognitivo, rispetto alla situazione pregressa, caratterizzata da rendimento mediocre per alcuni studenti e migliore per altri. Nel complesso, gli studenti si sono mediamente impegnati nel lavoro, anche se spesso sono stati troppo legati alla valutazione numerica, fine a se stessa, piuttosto che mostrare una sensibilità autentica verso la conoscenza e non sempre hanno consentito di lavorare in un clima pienamente sereno. Nel corso di questo ultimo anno, poi, per molti studenti, è stata rilevata una certa discontinuità nella frequenza, un atteggiamento scarsamente collaborativo, nonché un modesto lavoro di approfondimento e rielaborazione personale. Questi ultimi aspetti sono legati essenzialmente ad una certa superficialità nell'impegno e alla mancata acquisizione di competenze sicure che sarebbero attese a questo punto del percorso scolastico. Non mancano, però, studenti che si sono distinti per senso di responsabilità e crescita umana e che si attestano su un buon livello di competenze. In sintesi, solo alcuni studenti si sono fatti guidare nel percorso di crescita dall'azione dei docenti, mirata a motivare e ad incoraggiare tutti gli alunni, a sostenerli nel perfezionamento di un rigoroso metodo di studio, supportato dalla ricerca dello spirito critico e dell'autonomia di giudizio.

Nel corso del pentamestre gli studenti hanno svolto una Simulazione di Prima prova del nuovo Esame di Stato in data 15/05/2023; hanno svolto una Simulazione di Seconda prova in data 09/05/2023, secondo i Quadri di Riferimento Ministeriali. Si sottolinea che, per quanto riguarda lo svolgimento della Simulazione di Prima prova e dei compiti in classe di Italiano, gli studenti sono stati indirizzati alla stesura di un testo unico, organico, coerente e coeso, in linea con le Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati del Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della prima prova scritta dell'esame di Stato. Per completare la presentazione della classe si fa presente che:

- un alunno ha conseguito la certificazione Cambridge livello C1;
- sei alunni Cambridge livello B2;
- una alunna Cambridge livello B1;
- un alunno ha partecipato alle Olimpiadi di Italiano (fase di Istituto);
- quattro alunni hanno conseguito Certificazione ICDL;
- tre studenti hanno partecipato alla 6-th Fermi Masterclass 2023
- un alunno ha partecipato alle Olimpiadi di Matematica U.M.I. (fase provinciale).

2.5 CREDITI SCOLASTICI

Ai sensi **dell'O.M. 9 marzo 2023 n. 45, art. 11**, il Consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, provvederà ad attribuire il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al decreto legislativo 62/2017.

2.6 ATTIVITA' INTEGRATIVE ED EXTRACURRICOLARI

- *Festival di divulgazione scientifica* : "[Log@ritmi](#), la ricerca e il progetto del futuro" con conferenze e dibattiti (a.s. 2020/2021)
- *Festival di divulgazione scientifica* : "[Log@ritmi](#), i doveri della scienza" (a.s. 2021/2022)
- *Festival di divulgazione scientifica* : "[Log@ritmi](#), la ricerca del futuro" (a.s. 2022/2023)
- *50+50* : ciclo di seminari per celebrare i cinquantanni del Liceo (a.s. 2021/2022)

- Lectio magistralis prof. L. Canfora (a.s. 2022/2023)
- Treno della Memoria (a.s. 2022/2023)
- Incontro dott. Angelo Ostuni: " Sangue e cellule staminali: importanza della prevenzione e cultura della donazione (a.s. 2022/2023)
- Visita didattica di Palazzo Marra e della Pinacoteca " G. De Nitti" di Barletta (a.s. 2022/2023)
- Incontro con Nichi Vendola per il centenario della nascita di Pier Paolo Pasolini: Pasolini, una vita corsara (a.s. 2022/2023)
- Progetto "Racchette di classe".
- Torneo d'istituto di pallavolo.

2.7 ORGANIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE E DELLE ATTIVITA' DI RECUPERO

Le attività didattiche sono state volte al successo formativo, che ha la sua origine:

- nella cura dell'attività curricolare;
- nell'impegno che l'Istituto pone, di fronte alla complessità dei saperi, nell'individuare i nuclei fondamentali e le strategie di apprendimento;
- nella convinzione che, pur ritenendo irrinunciabile l'identità specifica di ciascun indirizzo, il Liceo debba, in linea con le indicazioni del Ministro, ricomporre l'unità del sapere scientifico e umanistico; unità nella quale trovano posto e si armonizzano tutti i molteplici linguaggi presenti nei suoi indirizzi, ma che prevede, al tempo stesso, l'acquisizione di conoscenze, capacità e competenze nell'ambito del settore scientifico-informatico;
- nell'impegno per il rinnovamento continuo della didattica, allo scopo di valorizzare tutte le opportunità di apprendimento formali, informali e non formali, affinché il processo educativo sia volto all'acquisizione di conoscenze ed abilità che siano:
 - significative, capaci cioè di coinvolgere gli studenti sul piano cognitivo ed affettivo-motivazionale;
 - consapevoli, cioè rese proprie attraverso un processo formativo che insegni ad apprendere;
 - sistematiche, capaci cioè di strutturare reticoli di conoscenze in cui organizzare informazioni ed esperienze;
 - stabili, perciò in grado di comprendere ed interpretare il nuovo e il complesso;
 - spendibili nell'ottica dell'apprendimento continuo.

L'obiettivo del successo formativo è stato perseguito, nell'ultimo triennio, anche attraverso l'apertura al territorio, accogliendo eventuali proposte di enti pubblici e privati, funzionali alla programmazione didattica e formativa dell'Istituto ma anche facendosi promotori di iniziative che coinvolgano il territorio. Tra questi:

1. Progetti Europei (PON e POR);
2. Incontri con Autori;
3. Rappresentazioni Teatrali;
4. Concerti;

5. Visite Guidate;
6. Attività in Rete con le altre Scuole del Territorio.

Il Consiglio di Classe ha inteso procedere secondo le seguenti indicazioni metodologiche che ciascun docente ha poi adattato alle esigenze del proprio ambito disciplinare:

- L'approccio allo studio non è mai stato passivo, ma ha sempre cercato di coinvolgere l'intera classe nel percorso educativo.
- La presentazione degli argomenti di studio è avvenuta attraverso un approccio di tipo problematico in modo da creare la necessità di introdurre nuovi concetti o procedimenti. Gli alunni sono stati sollecitati a proporre ipotesi, a fornire argomentazioni, a tentare dimostrazioni.
- Gli argomenti sono stati inquadrati, ove è stato possibile, secondo l'aspetto storico, privilegiando la centralità del testo e la sua lettura diretta.
- La classe è stata condotta alla scoperta di analogie e differenze, di proprietà varianti ed invarianti, di relazioni che hanno consentito classificazioni e generalizzazioni.
- Oltre le ore di lezione frontale, è stato dedicato ampio spazio alla partecipazione attiva degli alunni, anche attraverso lavori in piccoli gruppi e attività laboratoriali.

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti didattico-educativi:

- Lezione frontale e/o partecipata, lavoro di gruppo, brain-storming, produzione di schemi e mappe concettuali, attività di approfondimento e di ricerca, esercitazioni guidate, problem-solving, ricerca-azione.
- libri di testo, vocabolari, carte geografiche, materiale audiovisivo, testi integrativi, documenti, fonti normative, fotocopie di supporto e integrazione, laboratorio informatico, LIM.

3. PROGRAMMI DELLE DISCIPLINE

Il CDC ha operato nell'ottica **della pluridisciplinarietà**, attivando percorsi di riflessione e di studio orientati alla valorizzazione della interazione delle discipline, al fine di sintetizzare prospettive differenti.

3.1

MATERIA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
DOCENTE	Prof.ssa ARCUTI ANNA

da: G. BALDI, S. GIUSSO, M. RAZETTI G. ZACCARIA, *I classici nostri contemporanei NES, vol.4 L'età napoleonica e il Romanticismo - Paravia*

L' Europa "romantica", il Romanticismo italiano,

A. Manzoni: ricerca della libertà e della verità; le **Odi Civili:** Marzo 1821

I promessi sposi: una nuova idea di romanzo storico, le tappe di composizione del romanzo e la struttura, la questione della lingua e il sistema dei personaggi, l'ironia;

Storia e invenzione poetica; l' **Utile, il vero l'interessante**

da: G. BALDI, S. GIUSSO, M. RAZETTI G. ZACCARIA, *I classici nostri contemporanei NES*, vol.5
G. Leopardi - Paravia

G. Leopardi: le ragioni della classicità, la vita, dall' "erudizione al bello" (pessimismo storico), dal "bello all'arido vero" (pessimismo cosmico); le costanti letterarie; M. Martone, Il giovane favoloso.

Zibaldone: l'elaborazione della <teoria del piacere>, il pessimismo degli antichi, la filosofia sensista, l'ateismo.

I Canti: le canzoni, gli Idilli, i Canti pisano-recanatesi, il ciclo di Aspasia, i Canti napoletani. Lettura e analisi testuale de:

Ultimo canto di Saffo (IX); L'infinito (XII); Canto notturno di un pastore errante...(XXIII); La ginestra (XXXIV, strofe: 1-2-3-4-6-7); la struttura concettuale, un autoritratto eroico; un modello di comportamento; l' "utilità" dell' "inutile, progressismo o utopia?"; la "ginestra" e la dignità umana; l' andamento prosastico della canzone.

Operette morali: la filosofia morale, i comportamenti dell'uomo e l'apparente leggerezza; **Dialogo della Natura e di un Islandese (XII).**

da: G. BALDI, S. GIUSSO, M. RAZETTI G. ZACCARIA, *I classici nostri contemporanei NES*, vol.6
Dall'età postunitaria al primo Novecento - Paravia

L'ITALIA NELLA SECONDA METÀ DELL' '800: letteratura, filosofia, arte; il Realismo: i caratteri generali e la poetica, romanticismo e realismo, naturalismo e verismo

G. Verga: le ragioni della classicità; la vita e le costanti letterarie; la poetica verista: la svolta verista, la rinuncia al "ritratto" e al "narratore onnisciente", il "discorso indiretto-libero" e la rappresentazione del sentimento.

Lettura e analisi testuale de:

Nedda; La lupa (da "Vita dei campi"); **La roba** (da "Novelle rusticane").

Lettura integrale de: **I Malavoglia e Mastro-don Gesualdo.**

Decadentismo ed Estetismo: la disfatta della scienza, il "sentimento" della fine, il culto della bellezza, lo snob e il dandy.

G. Pascoli: le ragioni della classicità, la vita; Pascoli e il Decadentismo: il senso del mistero e il rifiuto del positivismo; le costanti letterarie; la morte del padre e la "regressione".

Lettura e analisi testuale de:

La poetica del fanciullino (Il fanciullino, I, III, IV, V, VI, VIII, IX);

Myricae: il libro di una vita; il titolo, il genere "bucolico, la struttura, la tragedia familiare, il tema funebre, la simbologia del nido, la natura come rifugio, la poesia simbolista.

Lettura e analisi testuale de:

Il lampo-Il tuono (da Myricae, Tristezze); X Agosto (da "Myricae", Elegie);

I Canti di Castelvecchio: composizione e struttura, i temi, le forme, folclore e vernacolo.

Lettura e analisi testuale de: Il gelsomino notturno.

G. D'Annunzio: le ragioni della classicità, la vita e le costanti letterarie; il pensiero: la fase del naturalismo individualistico, la fase dell'estetismo, la fase della "bontà", la fase del superomismo e la fase "notturna"; i grandi temi: "o rinnovarsi o morire", il trasformismo dannunziano, l'arte nasce dall'arte, il superuomo, l'edonismo, il trascorrere del tempo, il culto della bellezza.

Il piacere: l'esteta decadente, la vita imita l'arte, l'eros malato e la profanazione della bellezza....

Lettura e analisi testuale de:

Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti (da "Il piacere", III, II); Una fantasia <bianco maggiore> (III, III)

Alcyone: il lirismo, il vitalismo panico, il linguaggio analogico, il superomismo

Lettura e analisi de:

La pioggia nel pineto (da "Alcyone").

da: G. BALDI, S. GIUSSO, M. RAZETTI G. ZACCARIA, *I classici nostri contemporanei NES, vol.7 Dal periodo tra le due guerre ai giorni nostri - Paravia*

Il '900: quadro storico e scenari culturali (il relativismo e la crisi delle certezze ottocentesche; la psicoanalisi e la scoperta dell'inconscio; l'Italia tra le due guerre; il romanzo dell'esistenza e la coscienza della crisi.

I. Svevo: le ragioni della classicità, la vita e le costanti letterarie; Svevo grande "dilettante"
Letture integrale de: La coscienza di Zeno;

L. Pirandello: le ragioni della classicità, la vita e le costanti letterarie; Pirandello "figlio" del caos

Letture integrale de : Uno, nessuno e centomila
Il treno ha fischiato (Novelle per un anno)

N.b. Argomenti da svolgere oltre il 15 maggio:

L'ermetismo, G Ungaretti, E. Montale

Si precisa, inoltre, che, la lettura e l'analisi dei canti della Divina Commedia di Dante, è stata condotta per temi e si è conclusa al quarto anno.

3.2

MATERIA	LINGUA E LETTERATURA LATINA
DOCENTE	Prof.ssa ARCUTI ANNA

da: G. Garbarino, L. Pasquariello, *Colores*, vol. 2 Paravia

L'età di Augusto

T. Livio, un letterato in "viaggio di studio" a Roma: cenni biografici, i rapporti con l'ideologia augustea, Livio: uno storico tra passato e presente, la forma annalistica, le fonti
Ab urbe condita: il metodo e le fonti, la storia come insegnamento, la storiografia come intrattenimento, lo stile, la fortuna.

La prefazione generale all'opera (Ab urbe condita, praefatio, 1- 7);

L'apologo di Menenio Agrippa (Ab Urbe condita, II, 32, 5-12);

Clelia (Ab urbe condita, II, 13, 6-11);

La prefazione alla terza decade (Ab Urbe condita, XXI, 1).

da: G. Garbarino, L. Pasquariello, *Colore*, vol. 3 Paravia

Dalla prima età imperiale ai regni romano-barbarici; intellettuali e potere

L.A. Seneca: un filosofo che riflette sulla vita, sulla morte e sul tempo; la vita: tra politica e filosofia.

I Dialoghi: l'impostazione diatribica, l'impianto consolatorio, i temi: il male di vivere, la morte, la virtù.

I dialoghi-trattati, la filosofia come strumento terapeutico, l'admonitio e la meditatio.

De brevitae vitae: La vita è davvero breve? (De brevitae vitae, 1; 1-4); Il valore del passato (De brevitae vitae, 10, 2- 5);

Epistulae morales ad Lucilium: il processo di autoeducazione, la virtù, l'otium e il senso della vita. una corrispondenza filosofica; la virtù, l'otium e il senso della vita.

Il suicidio, via per raggiungere la libertà (Epistulae ad Lucilium, 70,14-16,17-19).

La poesia nell'età di Nerone

Lucano: un giovane talento alla corte di Nerone; Cesare, Pompeo e Catone: i giganti nel Bellum civile; il linguaggio poetico di Lucano; Virgilio e Lucano a confronto.

Il "**Bellum civile**": un poema epico-storico di fama immortale.

L'argomento del poema e l'apostrofe ai Romani (Bellum civile, 1-32); I ritratti di Cesare e Pompeo (Bellum civile I, 129- 157).

La satira

Persio: una battaglia combattuta a colpi di satira, un genere "controcorrente". Le Satire: contenuti e stile.

Un genere controcorrente: la satira (Satire,I, 1-49).

T. Petronio: un "esteta" alla corte di Nerone; Petronio "arbiter elegantiae".

Il Satyricon: il contenuto dell'opera (il viaggio e la cena) "romanzo" o "fiction"?; il realismo petroniano

Trimalchione entra in scena (Satyricon, 32-33); Fatti l'uno per l'altra: i padroni di casa Trimalchione e Fortunata (Satyricon, 37,1-38,5); Trimalchione: il self- made man (Satyricon, 75, 8-11; 76; 77,2-4 e 6); La matrona di Efeso (Satyricon, 111-112, 8).

Dai Flavi a Traiano: quadro storico- culturale, nuovi equilibri con il potere; la politica culturale dei Flavi: nuovi interessi verso l'istruzione.

M. F. Quintiliano: una vita per la scuola, un caposaldo della retorica e della pedagogia: l' Institutio oratoria; la decadenza dell' oratoria, secondo Quintiliano.

Vantaggi e svantaggi dell'istruzione individuale (Institutio oratoria, I, 2, 1-2; 4-8); Il maestro ideale (Institutio oratoria, II, 2, 4-8).

N.b. Argomenti da svolgere dopo il 15 maggio.

L'età di Traiano e Adriano: il principato adottivo e la "scelta del migliore"; vita culturale e attività letteraria nell'età di Traiano e Adriano.

P.C.Tacito: coscienza storica dell'impero; una vita tra luci e ombre; uno storico che non lascia indifferenti; caratteri e stile della storiografia tacitiana; tacitismo e antitacitismo

La Germania: specchio di Roma

Purezza razziale e aspetto fisico (Germania, 4); La famiglia (Germania, 18-19) .

Da Diocleziano ai regni romano-barbarici: la tetrarchia, Costantino 1° imperatore cristiano; la vita culturale: la promozione delle scuole, la ripresa delle lettere e degli studi classici.

S. Agostino: la vita, un cammino alla ricerca di Dio; l'itinerario spirituale.

Le Confessioni: l'edificazione religiosa, la meditazione sulla misteriosa presenza di Dio nel mondo, lo stile.

Lettura e analisi testuale de:

Il tempo è inafferrabile (XI, 16, 21-18, 23); La misurazione del tempo avviene nell'anima (XI, 27, 36 - 28, 37).

Si precisa, inoltre, che tutti i testi son stati analizzati in traduzione.

MATERIA	MATEMATICA
DOCENTE	Prof.ssa AMMIRABILE ANNA

da: BERGAMINI, *Matematica blu 2.0 Vol. 5* Zanichelli

Unità di Apprendimento	Contenuti
FUNZIONI E LORO PROPRIETA'	<p>Dominio di una funzione reale di variabile reale.</p> <p>Proprietà delle funzioni.</p> <p>Funzione inversa.</p> <p>Funzione composta.</p>

Unità di Apprendimento	Contenuti
LIMITI DI FUNZIONI	<p>Topologia della retta dei numeri reali.</p> <p>Definizione di limite: quattro casi.</p> <p>Verifica dei limiti.</p> <p>Teoremi sui limiti: unicità, permanenza del segno, confronto.</p> <p>Operazioni sui limiti.</p> <p>Calcolo di limiti di forma determinata e indeterminata.</p> <p>Limiti notevoli.</p> <p>Infinitesimi, infiniti e loro confronto.</p>

Unità di Apprendimento	Contenuti
CONTINUITA' DELLE FUNZIONI	<p>Definizione di funzione continua.</p> <p>Continuità delle funzioni elementari.</p> <p>Teoremi sulle funzioni continue: Weierstrass, Darboux-Bolzano, esistenza degli zeri.</p> <p>Classificazione dei punti di discontinuità di una funzione.</p> <p>Ricerca degli asintoti.</p> <p>Grafico "probabile" di una funzione.</p>

Unità di Apprendimento	Contenuti
DERIVATE	<p>Problemi che storicamente hanno condotto al concetto di derivata.</p> <p>Definizione di derivata.</p> <p>Derivate fondamentali.</p> <p>Regole di derivazione (tutte).</p> <p>Retta tangente al grafico di una funzione.</p> <p>Classificazione dei punti di non derivabilità.</p> <p>Differenziale di una funzione.</p>

Unità di Apprendimento	Contenuti
TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE	<p>Teorema di Rolle.</p> <p>Teorema di Lagrange con corollari e applicazioni.</p> <p>Teorema di Cauchy.</p>

	Teorema di De L'Hospital e applicazioni al calcolo di limiti.
--	---

Unità di Apprendimento	Contenuti
MASSIMI , MINIMI E FLESSI	Definizioni di massimo e minimo (relativi e assoluti). Funzioni crescenti e decrescenti. Studio della monotonia e degli estremanti con il segno della derivata prima. Definizione di flesso, di concavità e convessità. Studio dei flessi con il segno della derivata seconda.

Unità di Apprendimento	Contenuti
STUDIO DELLE FUNZIONI	Studio analitico completo di una funzione per la sua rappresentazione grafica. Dal grafico di una funzione a quello della sua derivata e viceversa. Risoluzione approssimata di un'equazione (metodo grafico, metodo di bisezione)

Unità di Apprendimento	Contenuti
INTEGRALI	Integrale indefinito: definizione. Integrali immediati. Metodi di integrazione (sostituzione, parti, funzioni razionali fratte). Integrale definito: il problema delle aree e definizione come limite di successioni. Funzione integrale e teoremi fondamentali del calcolo integrale. Calcolo di aree e di volumi. Integrali impropri.

Unità di Apprendimento	Contenuti
EQUAZIONI DIFFERENZIALI (da svolgere dopo il 15 maggio)	Che cos'è un'equazione differenziale. Cenni sulle equazioni differenziali del primo ordine a variabili separabili.

MATERIA	FISICA
DOCENTE	Prof.ssa AMMIRABILE ANNA

da: AMALDI, L'Amaldi per i licei scientifici. blu Vol.3 Zanichelli

Unità di Apprendimento	Contenuti
MOTO DI CARICHE IN CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI	Moto di cariche in campi elettrici. Forza di Lorentz. Moto di cariche in campo magnetico. Spettrometro di massa. Dal ciclotrone al Large Hadron Collider del CERN.

Unità di Apprendimento	Contenuti
INDUZIONE ELETTROMAGNETICA	Le correnti indotte La legge di Faraday-Neumann-Lenz Il campo elettrico indotto L'autoinduzione Energia e densità di energia del campo magnetico La corrente alternata: alternatori e trasformatori. Circuiti RLC

Unità di Apprendimento	Contenuti
LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE	Quattro equazioni e due "asimmetrie" Il termine mancante e la generalizzazione della legge di Ampère: corrente di spostamento Le quattro equazioni di Maxwell Le onde elettromagnetiche Le interazioni della radiazione elettromagnetica con la materia Energia e intensità della radiazione elettromagnetica

Unità di Apprendimento	Contenuti
LA RELATIVITA'	Principio di relatività galileiano e trasformazioni di Galileo. Elementi di crisi della fisica classica : da Maxwell ad Einstein. Esperimento di Michelson e Morley. I postulati della relatività ristretta e le trasformazioni di Lorentz. Critica al concetto di simultaneità. Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze. L'invariante spazio-temporale e il principio di causalità.

	<p>La dinamica relativistica. L'energia relativistica. L'equivalenza massa-energia. Il principio di equivalenza e il principio di relatività generale. La curvatura dello spazio-tempo. Le verifiche sperimentali della relatività generale. Le onde gravitazionali. I buchi neri.</p>
--	---

Unità di Apprendimento	Contenuti
L'ORIGINE DELLA TEORIA DEI QUANTI	<p>Cenni sul problema del corpo nero e l'ipotesi di Planck. L'effetto fotoelettrico. L'effetto Compton.</p>

Unità di Apprendimento	Contenuti
LA FISICA QUANTISTICA (da svolgere dopo il 15 maggio)	<p>Il comportamento ondulatorio della materia: la relazione di De Broglie. Esperimento di Davisson e Germer: la diffrazione e l'interferenza degli elettroni. Il dualismo onda-particella. La funzione d'onda. Il principio di indeterminazione di Heisenberg.</p>

Unità di Apprendimento	Contenuti
LA FISICA NUCLEARE (da svolgere dopo il 15 maggio)	<p>I nuclei degli atomi. Le forze nucleari e l'energia di legame. Radioattività e legge del decadimento radioattivo. La fissione nucleare. Le centrali nucleari.</p>

3.5

MATERIA	STORIA
DOCENTE	Prof.ssa VIOLANTE MARICA

da: A. DESIDERI, G. CODOVINI, *Storia e storiografia*, vol. II-III, Ed. G. D'Anna.

IL MONDO ALLA FINE DEL XIX SECOLO

MOTI DEL '48 e RISORGIMENTO:

- L'assetto geopolitico europeo dopo il Congresso di Vienna
- Il nuovo pensiero politico
- I moti costituzionali e di indipendenza(1820-1848)
- La questione italiana e il dibattito risorgimentale
- I protagonisti dell'Unificazione: Mazzini, Cavour e Garibaldi
- Le guerre d'Indipendenza e il processo di unificazione - L'Europa tra il 1850 e il 1870

- I problemi post-unitari: Destra e sinistra storica

L'ETÀ DEL CAPITALE E DELLA MONDIALIZZAZIONE

- Seconda Rivoluzione Industriale
- Socialismo
- L'Europa alla fine dell' Ottocento
- Stati Uniti, America Latina, Giappone e Cina nel XIX secolo
- Colonialismo e imperialismo:
 - Il colonialismo in Asia e in Africa
 - Il sistema bismarckiano delle alleanze e della spartizione dell' Africa
 - Imperialismo, nazionalismo e razzismo

LA STORIA DEL XX SECOLO

L'ETÀ DELLA MONDIALIZZAZIONE E LA SOCIETÀ DI MASSA

- Scienza, tecnologia e industria. Il nuovo capitalismo
- La *Belle époque*
- Le grandi migrazioni
- L'urto dei nazionalismi e le grandi potenze mondiali
 - L'asse austro-tedesco e il fronte antitedesco
 - La crisi Russa
 - Stati Uniti e Giappone

L'ITALIA ALL'INIZIO DEL XX SEC.

- L'età giolittiana
- La crisi di fine secolo
- Il riformismo giolittiano
- Gli anni cruciali (1911-13)

DALL'IMPERIALISMO ALLA GRANDE GUERRA

- Colonialismo e imperialismo: rivalità e conflitti
- Alleanze e contrasti tra le grandi potenze
- La crisi nei Balcani
- La riorganizzazione del sistema delle alleanze (1879-1907)
- La crisi dell'Impero ottomano
- L'attentato a Sarajevo e lo scoppio della Grande Guerra
- La Grande Guerra
 - L'immagine collettiva della guerra e la propaganda
 - La guerra di trincea
 - Effetti sociali ed economici della guerra
 - Le prime fasi della guerra (1914-15)
 - L'Italia dalla neutralità all'intervento
 - La guerra dal 1915 al 1917
 - La fase conclusiva (1917-18)
 - Le conseguenze geopolitiche della guerra

LA CRISI DEL DOPOGUERRA: IL NUOVO SCENARIO GEOPOLITICO

- La Russia rivoluzionaria
 - Due rivoluzioni, una a febbraio e l'altra a ottobre
 - La guerra civile
 - I comunisti al potere
 - Paura e consenso
- Il dopoguerra dell'Occidente
 - Le trasformazioni economiche nel primo dopoguerra
 - Le riparazioni di guerra e le relazioni economiche internazionali
 - Il "biennio rosso" in Europa
- Il Fascismo al potere
 - Il quadro politico italiano nell'immediato primo dopoguerra
 - Le aree di crisi nel biennio 1919-1920
 - La nascita del fascismo
 - La marcia su Roma
 - Una fase transitoria (1922-25)
 - Il fascismo si fa Stato (1925-29)
- Il dopoguerra e nei domini coloniali
 - Gli effetti della guerra mondiale in Europa
 - L'instabilità dei rapporti internazionali
 - Regno Unito, Francia e Germania
 - I primi cedimenti degli imperi coloniali

DALLA CRISI DEL '29 ALLA SECONDA GUERRA MONDIALE

- La crisi economica e le democrazie occidentali
 - La crisi del '29
 - Il New Deal
 - Regno Unito e Francia di fronte alla crisi
- I Totalitarismi
 - Unione Sovietica
 - Italia
 - Germania
- Gli altri regimi autoritari in Europa

Argomenti da svolgere entro la conclusione dell'a.s.

- La guerra civile in Spagna
- La seconda guerra mondiale
 - Il "nuovo ordine mondiale": le vittorie del Patto tripartito
 - Il ribaltamento dei fronti e la vittoria degli alleati
 - La guerra di sterminio e la questione della shoah
 - La partecipazione dell'Italia alla guerra e la caduta del fascismo
 - La situazione italiana dall'8 settembre 1943 al 1948
 - La fine della guerra
 - Un nuovo ordine mondiale

N.b. Si riserva di aggiornare il programma alla chiusura dell'a.s.

MATERIA	FILOSOFIA
DOCENTE	Prof.ssa VIOLANTE MARICA

da: M. FERRARIS, *Pensiero in Movimento* vol. II-III, Ed. Paravia
-LA PROPOSTA IDEALISTA

Tratti generali della filosofia romantica

Hegel

- Dal Criticismo all'idealismo;
- Biografia e opere;
- I cardini del sistema hegeliano: La razionalità del reale, la coincidenza della verità con l'intero, la concezione dialettica della realtà e del pensiero, la funzione della filosofia;
- La Fenomenologia dello spirito: l'autocoscienza;
- L'Enciclopedia delle scienze filosofiche: Lo Spirito Oggettivo (lo Stato come espressione dello "spirito del popolo").

-LA RIFLESSIONE SULL'ESISTENZA E LA CRISI DELL'UOMO CONTEMPORANEO

Schopenhauer

- Biografia e opere
- I presupposti della filosofia di Schopenhauer;
- Il mondo come rappresentazione;
- Il mondo come volontà;
- Le vie di liberazione dal dolore.

Lecture: *L'esistenza tra dolore e noia*

Da A. Schopenhauer, *Il mondo come volontà e rappresentazione*

Kierkegaard

- Biografia e opere
- L'indagine filosofica come impegno personale;
- La solitudine del singolo;
- L'uomo come progettualità e possibilità;
- Le tre possibilità esistenziali dell'uomo;
- La fede come antidoto contro la disperazione.

Lecture: *La via della fede*

Da S. Kierkegaard, *Il concetto di angoscia*

Nietzsche

- Biografia e opere;
- Le fasi della filosofia di Nietzsche:
- La fase filologico-romantica:
- La nascita della tragedia
- Le Considerazioni inattuali e la critica della storia

- La fase illuministico-critica: La morte di Dio e il nichilismo;
- L'ultima fase del pensiero:
- L'eterno ritorno dell'uguale
- L'origine della morale;
- L'Oltreuomo e la volontà di potenza;

Lecture:

La morte di Dio (da F. Nietzsche, La gaia scienza)

La visione e l'enigma (da F. Nietzsche, Così parlò Zarathustra).

-INTELLETTUALI E POTERE

Marx

- Biografia e opere;
- L'alienazione religiosa: il confronto con Feuerbach;
- L'analisi dell'alienazione operaia;
- Le ingiustizie della società borghese;
- L'elaborazione del materialismo storico;
- L'analisi del sistema produttivo capitalistico;
- Socialismo scientifico e socialismo utopistico;
- Rivoluzione e dittatura del proletariato;
- Caratteri della società comunista;
- Il Capitale.

Hannah Arendt (attività di Educazione Civica)

- Riflessione sui totalitarismi, libertà e partecipazione politica

-TRA FILOSOFIA E SCIENZA:

Positivismo

- Comte: La legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze; La sociologia
- Darwin: Teoria evolutiva della selezione naturale
- Spencer: L'evoluzione come legge universale

Dall'UdA : LA RIFLESSIONE SULL'ESISTENZA E LA CRISI DELL'UOMO CONTEMPORANEO (argomenti da svolgere entro la conclusione dell'a.s.)

Freud

- La scoperta dell'inconscio
- L'interpretazione dei sogni
- Le topiche
- La teoria della sessualità

Bergson

Concezione del tempo

N.b Si riserva di aggiornare il programma alla chiusura dell'a.s.

MATERIA	EDUCAZIONE CIVICA
DOCENTE	Prof.ssa VIOLANTE MARICA

LA COSTITUZIONE, LE LEGGI E LE ISTITUZIONI DELLA REPUBBLICA ITALIANA:

Diritto

- Elementi fondamentali del diritto
- I principi fondamentali della Costituzione
- Il Parlamento
- L'iter Legis
- Il Governo
- Il Presidente della Repubblica
- La Corte costituzionale
- Le Magistrature

Storia

- Dallo Statuto Albertino alla Costituzione del 1948: tappe storiche fondamentali
- Parti, caratteristiche e principi della Costituzione del 1948
- Lo Stato, la divisione dei poteri e gli organi costituzionali

DIRITTO INTERNAZIONALE E ORGANISMI SOVRANAZIONALI

- L'Unione Europea
- Gli organismi internazionali

Storia

- Percorsi storici degli organismi internazionali:
 - Dalla Società delle Nazioni all'Onu

LA PARTECIPAZIONE POLITICA

Filosofia

- Hannah Arendt:
 - I caratteri dei totalitarismi (Lettura: *L'ideologia totalitaria*, da *Le Origini dei totalitarismi*)
 - La banalità del male
 - L'agire politico (Lettura: *La perdita della sfera politica*, da *Vita Activa*)

3.8

MATERIA	LINGUA E CIVILTÀ INGLESE
DOCENTE	Prof.ssa RETINO' ANTONELLA

da: M. SPIAZZI, M. TAVELLA, M. LAYTON, Performer Heritage.blu *From the Origins to the Present Age* e Materiale autentico, reperito in rete o su altri testi, fornito agli studenti.

Lo svolgimento del seguente programma ha coinvolto gli studenti in gruppi di studio/focus sugli autori e le opere presentati .

- The Victorian Age

History and Culture
 The Victorian Compromise
 Victorian Thinkers
 The American Civil War

- Literature and Genres

The Victorian Novel
 American Renaissance

Aestheticism and Decadence

Victorian Drama

- Authors and texts

Charles Dickens- **Hard Times** ("Mr Gradgrind", "Coketown") /Across culture : Work and Alienation

The Brontë Sisters - **Jane Eyre** ("Jane and Rochester") - **Wuthering Heights** ("I am Heathcliff")

Lewis Carroll - **Alice's Adventures in Wonderland** ("Who are you?")

Thomas Hardy - **Tess of D'Urbervilles** ("Alec and Tess")

Henry James - **The portrait of a Lady** ("Full Moon")

Robert Louis Stevenson - **The Strange Case of Dr Jekyll and Mr. Hyde** ("Jekyll's experiment")

Oscar Wilde - Cultural insight: The Dandy - **The Picture of Dorian Gray** ("The painter's studio", "Dorian's death") , **The importance of being Earnest** ("There is something in that name")

Nathaniel Hawthorne - **The Scarlet Letter** ("Public shame")

Herman Melville - **Moby Dick** ("Captain Ahab" , "The White Whale")

Walt Whitman - **Leaves of Grass** ("Oh Captain ! my Captain")

Emily Dickinson - **There's a certain Slant of light, Hope is the thing with feathers, Because I could not stop for Death**

Rdyard Kipling - **The White Man's Burden** (Phrenology and the birth of "scientific"racism)

Alfred (Lord) Tennyson - **Ulysses**

George Bernard Shaw - **Pygmalion** (A Lady?")

- The Modern Age

Time line and An Overall View

History and Culture: *From the Edwardian Age to the First World War, The Age of Anxiety, The inter-war years, the Second World War*

Winston Churchill and his Speeches : "We shall fight on the beach...."

Literature and Genres

Modernism

The Modern Novel

The Interior Monologue and The Stream of consciousness

A new generation of American writers

Authors and texts

Virginia Woolf - **Mrs Dalloway** ("Clarissa and Septimus")

George Orwell - **Nineteen Eighty-Four** ("Big Brother is watching you" , "Room 101")

James Joyce - **Dubliners** ("Eveline") **Ulysses** ("Molly's stream of consciousness")

3.9

MATERIA	SCIENZE
DOCENTE	Prof.ssa PIZZITELLI GIOVANNA

da: PIGNOCCHINO - Geoscienze / Corso di Scienze della Terra per il secondo biennio e il quinto anno - SEI

CURTIS -BARNES – Il nuovo invito alla biologia. blu- Dal carbonio alle biotecnologie – ZANICHELLI

SCIENZE DELLA TERRA

VULCANI

- I fenomeni vulcanici.
- Vulcani e plutoni: due forme diverse dell'attività magmatica.
- I corpi magmatici intrusivi.
- I vulcani e i prodotti delle loro attività.
- La struttura dei vulcani centrali.
- Le diverse modalità di eruzione.
- Il vulcanesimo secondario. La distribuzione geografica dei vulcani.
- L'attività vulcanica in Italia.
- Il pericolo e il rischio vulcanico.

FENOMENI SISMICI

- I terremoti.
- La teoria del rimbalzo elastico.
- Le onde sismiche.
- Il rilevamento delle onde sismiche: sismografi e sismogrammi.
- L'intensità e la magnitudo dei terremoti.
- La prevenzione e il rischio sismico.

DAI FENOMENI SISMICI AL MODELLO INTERNO DELLA TERRA

- Modello interno della Terra e zone di discontinuità sismica.
- Il calore interno della Terra e flusso geotermico.
- Il campo magnetico terrestre.

Da completare dopo il 15 maggio

TRE MODELLI PER SPIEGARE LA DINAMICA DELLA LITOSFERA

- Teoria della deriva dei continenti
- Teoria dell'espansione dei fondali oceanici.
- Tettonica delle placche e i movimenti lungo i margini delle zolle.
- Il motore della tettonica a zolle.

CHIMICA ORGANICA

- L'importanza del Carbonio nei composti organici
- Le ibridazioni.
- L'Isomeria nei composti organici: isomeria di struttura e la stereoisomeria.
- La stereoisomeria nei farmaci, il caso del talidomide (scheda di approfondimento)
- Gli alcani, ibridazione, nomenclatura e le proprietà fisiche.
- Il petrolio: energia e industria (scheda di approfondimento).
- Le reazioni degli alcani: combustione e alogenazione.
- I cicloalcani: nomenclatura, isomeria e proprietà fisiche.
- Gli alcheni: ibridazione, nomenclatura, isomeria, proprietà fisiche.
- Le reazioni degli alcheni: idrogenazione, addizione elettrofila e polimerizzazione.
- Gli alchini: ibridazione, nomenclatura, isomeria, proprietà fisiche.
- Le reazioni degli alchini: idrogenazione e addizione elettrofila
- Idrocarburi aromatici: il benzene, la nomenclatura degli idrocarburi aromatici.
- Come si formano gli idrocarburi policiclici (scheda di approfondimento)

- Gli alogenuri alchilici: nomenclatura, classificazione, proprietà fisiche, le reazioni di sostituzione nucleofila e di eliminazione.
- I composti organoclorurati: dal DDT ai pesticidi naturali (scheda di approfondimento).
- Alcoli: nomenclatura, classificazione, proprietà fisiche, reazione di ossidazione.
- Polioli, fenoli ed eteri: cenni di nomenclatura e proprietà fisiche.
- Alcoli di particolare interesse: metanolo, etanolo, glicole etilenico e glicerolo (scheda di approfondimento)
- Aldeidi e Chetoni: nomenclatura, proprietà fisiche, reazioni di ossidazione, riduzione, di addizione elettrofila.
- Acidi carbossilici, nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche, derivati (esteri e saponi).
- **LE BIOMOLECOLE**
- I CARBOIDRATI
- I monosaccaridi, la gliceraldeide e gli enantiomeri D ed L,
- Aldosi e chetosi: gli isomeri del glucosio.
- Rappresentazione dei monosaccaridi: proiezione di Fischer e di Haworth del glucosio.
- Glucosio α e glucosio β , il legame glicosidico, i disaccaridi: saccarosio, maltosio e lattosio
- i polisaccaridi: amido, glicogeno e cellulosa, legame glicosidico α 1,4 e α 1,6 di amido e glicogeno, il legame β 1,4 della cellulosa.
- I LIPIDI
- Lipidi saponificabili e non saponificabili.
- Funzioni biologiche dei lipidi.
- Acidi grassi saturi e insaturi.
- I trigliceridi: grassi e oli, la reazione di saponificazione e di idrogenazione degli oli vegetali.
- I fosfolipidi e le membrane cellulari.
- Gli steroidi, colesterolo, ormoni steroidei e vitamine liposolubili.
- A quali grassi dobbiamo prestare attenzione (scheda di approfondimento)
- LE PROTEINE
- La molteplicità delle funzioni svolte dalle diverse classi delle proteine e classificazione.
- Amminoacidi α , amminoacidi L e gli amminoacidi presenti nelle proteine.
- Proprietà acido base degli α amminoacidi, il punto isoelettrico, caratteristiche dei gruppi R.
- Gli Amminoacidi essenziali.
- Il legame peptidico e le estremità N terminale e C terminale della catena.
- La struttura delle proteine, la denaturazione.
- I NUCLEOTIDI E GLI ACIDI NUCLEICI
- I componenti dei nucleotidi: le basi azotate, gli zuccheri pentosi e i gruppi fosfato
- I nucleosidi e i suoi derivati.
- **IL METABOLISMO ENERGETICO: DAL GLUCOSIO ALL'ATP**
- Catabolismo e anabolismo.
- L'ATP.
- I coenzimi NAD e FAD (le forme ossidate e ridotte e il loro ruolo di trasportatori di elettroni). Gli organismi diversi e le diverse fonti di energia.
- La glicolisi.
- Le fermentazioni.
- Il ciclo di Krebs o dell'acido citrico.

- Il trasferimento degli elettroni nella catena respiratoria.
- La fosforilazione ossidativa e la sintesi dell'ATP.
- La resa energetica della ossidazione completa del glucosio.

Da completare dopo il 15 maggio

- Il metabolismo dei lipidi.
- Il metabolismo degli amminoacidi.
- La glicemia e la sua regolazione.

3.10

MATERIA	DISEGNO E STORIA DELL' ARTE
DOCENTE	Prof.ssa SPADAFINA ORIANA

da: G. CRICCO – F.P. DI TEODORO, "Itinerario nell'arte" versione arancione, voll. IV-V, Zanichelli.

U.D. 1 - NEOCLASSICISMO E PROTO-ROMANTICISMO

L'Illuminismo e i principi estetici del Neoclassicismo: cenni storici; concetto di mimesi nell'arte neoclassica; tipo e modello in architettura, nascita di nuove tipologie edilizie; il Grand Tour e il collezionismo antiquario. Le teorie artistiche di J.J.Winckelmann.

I principali interpreti neoclassici:

Anton Raphael Mengs – opere: Parnaso di Villa Albani (affresco), 1761

Antonio Canova – opere: Amore e Psiche, 1793

Jacques-Louis David – opere: Il Giuramento degli Orazi, 1784; La morte di Marat, 1793

L'incoronazione di Napoleone, 1805; Bonaparte valica le Alpi al passo del Gran San Bernardo, 1800-1801; ritrattistica.

Il Protoromanticismo:

Francisco Goya – opere: Il sonno della ragione genera mostri, 1797; Ritratto della Duchessa d'Alba, 1797; Maya vestida e Maya desnuda, 1800; La famiglia di Carlo IV, 1800; Le fucilazioni del 3 maggio 1808 sulla montagna del Principe Pio, 1814.

U.D. 2 - IL ROMANTICISMO

Origini, premesse ed estetica romantica;

I principali interpreti dell'arte romantica:

Caspar David Friedrich – opere: Viandante sul mare di nebbia, 1817; Le falesie di gesso di Rugen, 1818; Mare Artico o Il naufragio della Speranza, 1823;

Theodore Géricault – opere: La zattera della Medusa, 1819;

Eugène Delacroix – opere: La libertà che guida il popolo, 1830.

U.D. 3 - IL REALISMO

La Scuola di Barbizon;

Camille Corot – opere: La città di Volterra, 1834; I giardini di villa D'Este a Tivoli, 1843;

Gustave Courbet e la poetica del vero – opere: Gli spaccapietre, 1849; Funerale a Ornans, 1849-50; L'atelier del pittore, 1855;

□ I Macchiaioli:

Giovanni Fattori – opere: Campo italiano alla battaglia di Magenta, 1862; La rotonda dei bagni Palmieri, 1866; In vedetta, 1872; Bovi al carro, 1867.

Silvestro Lega – opere: Il canto dello stornello, 1867; Il pergolato, 1868; La visita, 1868.

U.D. 4 - L'IMPRESSIONISMO

L'invenzione della fotografia; la pittura en plain-air e la poetica impressionista: contesto storico e caratteri stilistici;

□ I principali interpreti dell'impressionismo:

Edouard Manet – opere: Colazione sull'erba, 1863; Olympia, 1863; Il bar delle Folies-Bergères, 1882;

Claude Monet – opere: La Grenouillère, 1869; Impressione, sole nascente, 1872; La gare Saint Lazare, 1877; Papaveri, 1873; La cattedrale di Rouen, 1893; Lo stagno delle ninfee, 1899;

Pierre-Auguste Renoir – opere: La Grenouillère, 1869; Ballo del Moulin de la Gallette, 1876;

Colazione dei canottieri a Bougival, 1881; Le bagnanti, 1918-19.

Edgar Degas – opere: La lezione di ballo, 1875; L'assenzio, 1876; Quattro ballerine in blu, 1898;

□ Italiani a Parigi:

Federico Zandomenighi, Giovanni Boldini, Giuseppe De Nittis – opere: A pesca sulla Senna, 1878; Ritratto di madame Charles Max, 1896; La place du Carrousel: rovine delle Tuileries, 1882.

U.D.5 - IL POST-IMPRESSIONISMO

Contesto storico e caratteri stilistici;

Paul Cézanne – opere: I due giocatori di carte, 1898; I bagnanti, 1890; Le grandi bagnanti, 1906; La montagna Sainte-Victoire, 1889; La montagna Sainte-Victoire (serie di dipinti), 1897-1904;

Vincent van Gogh – opere: I mangiatori di patate, 1885; Autoritratti, 1887-89; Veduta di Arles con iris in primo piano, 1888; Girasoli, 1888; La camera di Van Gogh ad Arles, 1889; Notte stellata, 1889; Campo di grano con volo di corvi, 1890.

□ Il Neoimpressionismo:

Georges Seurat – opere: Une baignade à Asnières, 1883; Un dimanche après-midi à l'île de la Grande Jatte, 1883; Il circo, 1891.

□ Il Divisionismo italiano:

Giuseppe Pellizza da Volpedo – opere: Il Quarto Stato, 1898-1901.

U.D. 6 - L'ART-NOUVEAU

La Belle époque, l'Art Nouveau e il nuovo gusto borghese; la "Arts and Crafts Exhibition Society" di William Morris. Vienna e le sistemazioni urbanistiche del Ring.

□ La Secessione viennese e i suoi principali interpreti:

Gustav Klimt – opere: Giuditta I, 1901; Giuditta II, 1909; Ritratto di Adele Bloch-Bauer, 1907;

Ritratto di Emilie Floge, 1902; Il bacio, 1902; Fregio Beethoven, 1902; Danae, 1907; Faggeta I, 1902.

Joseph Maria Olbrich – opere: Palazzo della Secessione, 1898.

U.D. 7 - LE AVANGUARDIE ARTISTICHE DEL '900

L'Espressionismo e i suoi precursori:

Edvard Munch – opere: La fanciulla malata, 1885; Sera nel corso Karl Johann, 1892; Il grido, 1893; Pubertà, 1893.

I Fauves:

Henry Matisse - Donna con cappello, 1905; La gitana, 1905; La stanza rossa, 1908; La danza, 1909; Signora in blu, 1937; Icarus, 1944.

L'espressionismo tedesco e il gruppo Die Bruke:

Erich Mendelsohn – opere: Torre Einstein, 1920;

Ernst Ludvig Kirchner – opere: Cinque donne per strada, 1913; Marcella, 1910.

Il Cubismo (analitico e sintetico):

Georges Braque - opere: Lo stabilimento Rio Tinto, all'Estaque, 1910;

Pablo Picasso – opere: Poveri in riva al mare, 1903; Famiglia di saltimbanchi, 1905; Les demoiselles d'Avignon, 1907; Ritratto di Ambroise Vollard, 1909; Natura morta con sedia impagliata, 1912; I tre musicisti, 1921; Grande bagnante, 1921; Guernica, 1937.

Il Futurismo:

Filippo Tommaso Marinetti - Il Manifesto del Futurismo; le serate futuriste; tavole parolibere;

Umberto Boccioni – opere: Il Manifesto dei pittori futuristi e il Manifesto tecnico della pittura futurista, 1910; Autoritratto, 1908; La città che sale, 1910; Stati d'animo: Gli addii I, 1911 e Gli addii II, 1911; Forme uniche della continuità nello spazio, 1913.

Carlo Carrà – opere: Manifestazione interventista, 1914.

U.D. 8 – L'ARCHITETTURA FASCISTA A BARI

Modulo di approfondimento sulle più importanti emergenze architettoniche del Ventennio Fascista:

Caserma Italia; Casa del mutilato; Albergo delle Nazioni; Palazzo dell'Acquedotto Pugliese; Liceo Quinto Orazio Flacco; Palazzo delle Finanze; Stadio della Vittoria; Comando III Regione Aerea; Palazzo della Provincia; Circolo Canottieri Barion.

N.b. Programma da svolgere entro la fine dell'anno scolastico

U.D. 7 - LE AVANGUARDIE ARTISTICHE DEL '900

Il Dadaismo: Marcel Duchamp, Man Ray.

Il Surrealismo: René Magritte; Salvador Dalì.

La Metafisica: Giorgio De Chirico.

3.11

MATERIA	SCIENZE MOTORIE
---------	-----------------

DOCENTE	Prof.ssa CANIGLIA LIDIA
---------	-------------------------

PARTE TEORICA

Dalla preistoria alla storia: il culto della pratica sportiva.

Le olimpiadi antiche (sintesi).

Dal 1600 al 1800 la storia dell' Ed. Fisica.

Le olimpiadi moderne: sono state studiate le particolarità di tutte le olimpiadi moderne soffermandosi su Atene 1896, Parigi 1900, Berlino 1936, Londra 1948, Roma 1960, Città del messico 1968, Monaco 1972, Tokyo 2020. A cornice di alcune edizioni sono stati ripresi i seguenti film: Race- Jesse Owens, Adidas v/s Puma_ due fratelli a confronto, Munich.

I soggetti dell'ordinamento sportivo: CIO, CONI, Federazioni sportive.

Sono stati ripresi i seguenti argomenti:

Apparato locomotore, apparato, cardiocircolatorio, il sangue, apparato respiratorio, sistema nervoso, apparato digerente.

BLSD: procedure di soccorso adulto, bambino, lattante.

PARTE PRATICA

Test iniziali per la verifica delle capacità coordinative e condizionali.

Esercizi a carico naturale.

Allenamento a circuito.

I giochi sportivi di squadra: pallavolo, pallacanestro, calciotennis, badminton, gioco calcio.

Allenamento tramite l'ausilio dello step.

Miglioramento delle capacità coordinative generali e speciali attraverso esercizi a corpo libero o con l'utilizzo di piccoli attrezzi.

3.12

MATERIA	RELIGIONE
DOCENTE	Prof. ZECCHINI PASQUALE

Dentro e non solo di fronte alla società.

7. le percezioni e immagini giovanili della società contemporanea: globalizzazione e secolarizzazione come categorie interpretative fondamentali del presente
8. le esigenze etiche del mondo d'oggi in rapporto alla convivenza: responsabilità, partecipazione, cittadinanza, legalità, laicità, integrazione, solidarietà
9. il "valore aggiunto" dell'etica sociale cristiana: "nel mondo ma non del mondo" come cifra distintiva della testimonianza dei credenti

Parole chiave: società, cittadinanza, legalità, inclusione, solidarietà.

I temi fondamentali dell'etica sociale e la riflessione evangelica e del magistero ecclesiale.

10. Il mondo del lavoro e l'istanza di una deontologia professionale

11. Le sfide dell'economia e l'esigenza della giustizia
12. L'ambiguità della politica e il "potere" del servizio
13. La costruzione di un'etica della cultura come convivialità dei beni della conoscenza.

Parole chiave: sviluppo, conflitto, giustizia.

La pace si genera con la pace.

Il contributo del pensiero sociale cristiano alla convivenza contemporanea:

- nel testo *Pacem in Terris*
- nell'esperienza del Concilio Vaticano II
- nel magistero di papa Francesco

Parole chiave: pace, riconciliazione, perdono.

4. EDUCAZIONE CIVICA

L'insegnamento dell'Educazione civica, come previsto dalle Linee guida per l'insegnamento dell'Educazione civica L.20/19 n° 92 e dal Decreto attuativo del 22 Giugno 2020, possiede sia una dimensione integrata sia una trasversale, che coinvolge così l'intero sapere.

In merito all'individuazione dei nuclei fondanti relativi all'Educazione Civica, coerentemente con quanto indicato nelle linee guida, si è fatto riferimento a tre aree tematiche:

- 1) **Costituzione**, diritto (nazionale e internazionale) legalità e solidarietà;
- 2) **Sviluppo sostenibile**, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio;
- 3) **Cittadinanza digitale**.

Si specificano, inoltre, le COMPETENZE che il nostro Liceo ha inteso promuovere:

- Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.

- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.
- Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

Il nostro Liceo relativamente all'organizzazione dell'insegnamento dell'Educazione Civica ha stabilito che nel Quinto anno le 33 ore annue fossero svolte all'interno del monte ore curricolare delle seguenti discipline: **Diritto, Storia, Filosofia.**

Ciascun CdC ha provveduto alla programmazione e realizzazione di specifiche UDA, a partire dal tema della **Responsabilità politica e Costituzione.**

Al fine di sviluppare e promuovere le competenze di cittadinanza, la scuola ha provveduto all'organizzazione di Incontri con l'Autore, Convegni, Seminari etc. volti alla formazione degli studenti e delle studentesse relativamente a tale tematica.

5. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Con l'art. 1, comma 784 della Legge 30 dicembre 2018, n. 145, le attività di alternanza scuola-lavoro, introdotte nei Licei con la legge 107/2015, sono stati ridefiniti come "percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, riducendo a 90 il numero di ore minimo complessivo da svolgere nei licei.

In base all'O.M. 45/23 il raggiungimento del monte ore prescritto non è un requisito vincolante per l'ammissione agli Esami di Stato 22/23, a causa della difficile situazione epidemiologica vissuta a partire da marzo 2020.

Gli studenti delle classi quinte, in ottemperanza alla legge 107/2015, hanno comunque, sin dall'A.S. 2020/21, svolto attività PCTO, sulla base delle proprie attitudini e predisposizioni; tali attività sono state precedute da ore di formazione sulla tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, così come prescritto dalla legge.

Resta la principale finalità, ossia quella di motivare ed orientare gli studenti, aprendo la scuola a contesti esterni, in modo da apprendere la responsabilità e le norme comportamentali in situazione di lavoro, cogliere l'importanza delle relazioni e della collaborazione in team e imparare a dare una direzione alle proprie scelte.

Nel nostro Liceo le esperienze svolte possono essere ricondotte a sei aree tematiche:

- Scientifico-tecnologica
- Cittadinanza attiva, Linguistica
- Giuridica ed Economica
- Comunicazione
- Sportiva

