



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Liceo Scientifico Statale "Enrico Fermi"

Sezioni: Classico - Linguistico - Scienze Umane - Scienze Applicate
Via Martiri delle Foibe,8 - 25087 Salò (BS) - Tel. 036520957-0365520150
Fax 0365521130 - C.F.870002130174 - C.M.BSPS05000X

www.liceofermisalo.edu.it e-mail uffici : bsps05000x@istruzione.it

Posta elettronica certificata:bsps05000x@pec.istruzione.it



ESAME DI STATO

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO

DELLA CLASSE 5^A

Liceo Scientifico

A.S. 2020/2021

Docente Coordinatore: prof.ssa Laura Truzzi

INDICE

1. Presentazione della Classe

Docenti del Consiglio di classe	Pag. 4
Elenco degli alunni della classe	Pag. 5
Profilo della classe	Pag. 6
Situazione didattica e comportamentale	Pag. 7
Argomenti assegnati alla classe per lo svolgimento dell'elaborato relativo alle materie d'indirizzo	Pag. 8
Quadro orario del quinquennio	Pag. 12
Competenze trasversali conseguite mediamente dalla classe	Pag. 13
Conoscenze e competenze disciplinari conseguite mediamente dalla classe	Pag. 13
Metodologie adottate	Pag. 14

2. Obiettivi del Consiglio di classe

Obiettivi educativo-comportamentali	Pag. 15
Obiettivi cognitivo-disciplinari	Pag. 15

3. Verifica e valutazione dell'apprendimento

Criteri di verifica e di valutazione degli apprendimenti	Pag. 16
Criteri di valutazione e attribuzione del credito scolastico	Pag. 18

4. Percorsi didattici

1. Percorsi inter/pluridisciplinari	Pag. 20
2. Percorsi di cittadinanza e costituzione	Pag. 22
3. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex asl)	Pag. 24
4. Percorsi per le discipline non linguistiche veicolate in lingua straniera attraverso la metodologia clil	Pag. 31
5. Attività volte all'arricchimento dell'offerta formativa	Pag. 32

5. Attività disciplinari (Schede disciplinari, Programmi e Sussidi didattici utilizzati)

1. Lingua e letteratura italiana	Pag. 33
----------------------------------	---------

2. Matematica	Pag. 38
3. Fisica	Pag. 42
4. Storia	Pag. 45
5. Scienze naturali	Pag. 48
6. Disegno e storia dell'arte	Pag. 51
7. Filosofia	Pag. 54
8. Lingua e letteratura inglese	Pag. 56
9. Lingua e cultura latina	Pag. 61
10. IRC	Pag. 64
11. Scienze motorie	Pag. 66

Allegato B- Griglia di valutazione del colloquio orale Pag. 69

Consiglio di classe con firma dei docenti Pag. 70

1. Presentazione della Classe

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(inserire i nominativi dei docenti come da tabella seguente)

DOCENTI	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
ALBERTI MONICA	MATEMATICA	sì	sì	sì
CORVETTI LAURA	FISICA	no	no	sì
DE MATOLA GIUSEPPE	STORIA	sì	sì	sì
MAIOLI MANUELA	LINGUA E LETTERATURA INGLESE	no	sì	sì
MANENTI MARZIO	FILOSOFIA	sì	sì	sì
MARANI MARCO	SCIENZE MOTORIE	sì	sì	sì
PIOVAN CRISITNA	SCIENZE NATURALI	no	no	sì
TRAVERSI LAURA	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	sì	sì	sì
TRUZZI LAURA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA E LINGUA E CULTURA LATINA	sì	sì	sì
VENTURINI ELENA	IRC	sì	sì	sì

Elenco degli alunni della classe

1. Baronio Lucrezia
2. Bertasio Matteo
3. Brunori Nicola
4. Bussi Dario
5. Caldera Matteo
6. Garatti Marta
7. Gelmini Marco
8. Guerra Francesco
9. Karroua Marwan
10. Magrograssi Federico
11. Maraggi Camilla
12. Mason Camilla
13. Mondinelli Carla
14. Morselli Marco
15. Pizzamiglio Martina
16. Porretti Giovanni
17. Ricciotti Jacopo
18. Risi Pietro
19. Silvestri Silvia
20. Valzelli Anna
21. Vezzola Tommaso
22. Zilioli Angelica

Profilo della classe nel triennio (schema)

Anno scolastico	Alunni iscritti	Promossi (giugno)	Sospensione giudizio e promossi	Sospesi e non promossi	Non promossi	Trasferiti o ritirati
2018–19 Classe 3 [^]	23	11	11	1	-	-
2018–19 Classe 4 [^]	24 (2 ripetenti)	22	-	-	-	2
2019–20 Classe 5 [^]	22					-

PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5A è composta da 22 alunni, 13 maschi e 9 femmine. L'interesse, la partecipazione al dialogo educativo e l'attenzione durante le lezioni sono risultati per buona parte degli studenti discreti. Si è registrato tuttavia nel corso dell'anno, in particolare durante le lezioni a distanza, un atteggiamento poco partecipe da parte di un certo numero di alunni, alcuni per un temperamento più riservato, altri perché meno motivati.

Per quanto riguarda l'apprendimento scolastico, nella fase iniziale del triennio, si registravano casi di incertezze e difficoltà operative in alcune discipline (in particolare Fisica e Matematica). Ciò ha reso necessario un intervento mirato e specifico di recupero. La classe, globalmente, ha reagito positivamente agli stimoli forniti, dimostrandosi nel prosieguo dell'iter scolastico attenta e collaborativa con i docenti, anche se si sono verificati alcuni casi di studenti che presentavano metodo di studio poco autonomo ed esecuzione superficiale dei compiti domestici.

In alcune discipline la buona partecipazione e la disponibilità al dialogo educativo hanno favorito un miglioramento costante delle abilità ed il raggiungimento di competenze abbastanza articolate. In altre, invece, le difficoltà registrate all'inizio, sia per una minore partecipazione all'attività didattica, sia per il non completo superamento di difficoltà pregresse, non sono state del tutto superate.

Nelle discipline di fisica e di matematica permangono, in un piccolo gruppo della classe, carenze metodologiche e nella gestione delle procedure risolutive, dovute principalmente a difficoltà applicative associate per taluni ad un impegno irregolare e alla discontinuità didattica, nel corso del triennio, per quanto concerne la materia di fisica.

Nell'approccio ai vari ambiti disciplinari si è cercato di approfondire la capacità di cogliere i nessi e i collegamenti tra gli argomenti trattati; la sistematicità delle conoscenze acquisite nella generalità dei casi risulta pressoché discreta, buona in alcuni allievi, mentre in qualche caso appare ancora superficiale o legata ad un approccio di tipo mnemonico; globalmente la classe ha sviluppato una sufficiente capacità di rielaborazione personale.

A conclusione del triennio il profitto della classe risulta piuttosto articolato e disomogeneo: ad un gruppo di studenti (circa un terzo) che riesce a conseguire risultati discreti o buoni in tutte (o quasi) le discipline, fa riscontro un secondo gruppo di allievi (circa la metà) che dimostra una preparazione globalmente più che sufficiente; infine è da registrare un terzo gruppo più esiguo

che, nonostante mostri un profitto mediamente sufficiente, presenta ancora alcune difficoltà elaborative ed applicative, anche a causa di un impegno non sempre continuo.

Sotto il profilo comportamentale il grado di socializzazione acquisito dalla classe nel corso del triennio risulta buono, il rapporto con i docenti corretto e nel complesso costruttivo.

I rappresentanti degli studenti all'interno del Consiglio di classe hanno offerto nel corso del triennio un apporto collaborativo e valido. Un alunno della classe ha svolto attività di membro del Consiglio d'Istituto per la componente studentesca negli anni scolastici 2019-2020/2020-2021.

CONOSCENZE: Gli studenti hanno raggiunto differenti livelli di conoscenze e abilità nelle singole discipline. Nella media la classe è in possesso di più che sufficienti conoscenze dei contenuti specifici, permangono alcune incertezze per un ristretto numero di studenti.

COMPETENZE: L'applicazione di regole e la rielaborazione personale dei contenuti appresi appare pienamente sufficiente o discreta per la maggioranza della classe, che sa generalmente argomentare le conoscenze in misura autonoma.

Un gruppo di studenti, meno autonomi e più insicuri, necessita della guida dell'insegnante per giungere a risultati soddisfacenti.

Nel complesso gli alunni sono in grado di utilizzare il linguaggio specifico delle varie discipline in modo sufficientemente consapevole e corretto. Alcuni sono in grado di creare in maniera autonoma collegamenti interdisciplinari, evidenziando capacità di sintesi e di analisi; gli altri necessitano della guida del docente.

Nel periodo di attivazione della didattica a distanza i docenti, con l'intento di continuare a perseguire il loro compito formativo durante questa circostanza inaspettata ed imprevedibile e di contrastare l'isolamento e la demotivazione dei propri allievi, si sono impegnati a continuare il percorso di apprendimento, cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti con le seguenti attività significative: videolezioni su Piattaforma Microsoft Teams, trasmissione di materiale didattico attraverso l'uso delle piattaforme digitali, l'uso di tutte le funzioni del Registro elettronico, l'utilizzo di video, libri e test digitali.

SITUAZIONE DIDATTICA E COMPORTAMENTALE

FREQUENZA: la frequenza è risultata nel complesso regolare, in alcuni casi assidua anche durante la DAD.

RAPPORTI CON LE FAMIGLIE: I rapporti con le famiglie sono stati sempre improntati al dialogo ed i colloqui si sono svolti in un clima sereno e positivo.

Ogni docente ha dedicato un'ora alla settimana al colloquio on line con i genitori per tutto l'anno scolastico, tranne nei periodi immediatamente precedenti e successivi agli scrutini; nei giorni 22.12.2021 e 28.4.2021 si sono tenuti i colloqui generali pomeridiani on line su piattaforma Teams.

I rapporti con le famiglie sono stati garantiti quotidianamente dall'utilizzo del registro on-line mediante il quale sono state tempestivamente comunicate le valutazioni nelle singole discipline e/o eventuali comunicazioni da parte della scuola o dei singoli docenti.

Mediante lo stesso (e/o eventualmente con comunicazione telefonica) il coordinatore ha segnalato eventuali situazioni di rendimento non adeguato nel corso dell'anno ed in particolare nella valutazione intermedia del secondo quadrimestre, sollecitando le famiglie a prendere contatto con i docenti delle materie insufficienti.

QUALITA' DEL DIALOGO EDUCATIVO: nel complesso la classe ha mostrato una positiva partecipazione al progetto educativo, mantenendo un comportamento corretto con i pari e con il personale scolastico, nonché un atteggiamento sufficientemente responsabile verso gli impegni scolastici. Gli alunni si sono in genere relazionati in modo attivo alle proposte formative in campo culturale, sociale e umano, mostrando anche la capacità di riflettere per maturare una coscienza collettiva e individuale di scelte libere e responsabili.

PERCORSO EDUCATIVO: Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali, lavori di gruppo, attività di recupero in orario scolastico ed extra scolastico e, per l'emergenza sanitaria a causa del COVID-19, attività di DDI (didattica a distanza integrata da didattica in presenza). Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, saggi, materiale multimediale, computer. In particolare, durante il periodo della DAD, i docenti hanno adottato i seguenti strumenti e le seguenti strategie: videolezioni mediante l'applicazione di Microsoft365, ricezione e invio della correzione degli esercizi attraverso lo strumento digitale, materiale didattico e mappe concettuali condivisi sul registro elettronico. I docenti, oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli alunni riassunti, schemi, mappe concettuali, files video e audio per il supporto anche in remoto (in modalità asincrona) degli stessi.

PAI: a.s.2019-20: n.1 alunno in storia
n.1 alunno in inglese
n.1 alunno in fisica

DIDATTICA IN PRESENZA E A DISTANZA

Gli studenti hanno frequentato, al di fuori del periodo di sospensione della didattica in presenza, a settimane alterne in presenza e a Distanza.
L'unità oraria durante le lezioni a distanza ha avuto durata 45 minuti circa.

ARGOMENTI ASSEGNATI ALLA CLASSE PER LO SVOLGIMENTO DELL'ELABORATO

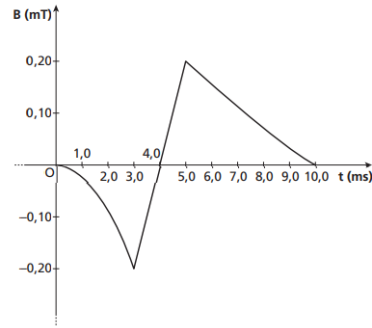
Temi assegnati per l'elaborato relativo alle materie di indirizzo **(Matematica e Fisica)**

N. CANDIDATO

Titolo

1	Il candidato illustri il teorema della media integrale e la sua interpretazione geometrica, ne presenti la dimostrazione facendo riferimento anche a diversi teoremi fondamentali sulle funzioni continue, come il teorema Weierstrass e il Teorema dei valori intermedi. Realizzi uno studio sulle sue applicazioni alla fisica.
2	Il fenomeno della dilatazione del tempo: il candidato spieghi i dettagli e ricavi la legge che governa tale fenomeno. Fornisca inoltre un'analisi del grafico del fattore γ in funzione della velocità v , dettagliandone le caratteristiche e chiarendo come da

	esso sia possibile comprendere perché gli effetti relativistici di contrazione delle lunghezze e di dilatazione degli intervalli temporali non siano apprezzabili a basse velocità (regime classico), mentre non sono più trascurabili a velocità confrontabili con quelle della luce (regime relativistico).
3	Il candidato, dopo aver brevemente descritto un circuito RLC, si soffermi sul concetto di impedenza e, utilizzando opportunamente il concetto di limite, descriva come si comportano l'induttore e il condensatore quando la pulsazione della forza elettromotrice tende a zero e a infinito. Su un unico sistema cartesiano tracci i grafici di impedenza, reattanza induttiva e reattanza capacitiva per un dato circuito in funzione della frequenza e ne interpreti il significato fisico.
4	Il candidato, dopo aver brevemente descritto un circuito RLC, si soffermi sull'espressione $i(t) = \frac{f_0}{Z} \sin(\omega t - \varphi)$ che esprime l'intensità della corrente istantanea che circola nel circuito stesso quando la forza elettromotrice che lo alimenta è $f_{em}(t) = f_0 \sin(\omega t)$. Dimostri con appropriate considerazioni fisiche, utilizzando gli strumenti matematici opportuni, che da questa discendono, come casi particolari, le correnti per un circuito puramente ohmico, induttivo e capacitivo.
5	Il candidato esprima, con l'uso opportuno degli operatori del calcolo differenziale, la circuitazione del campo magnetico. Enunci quindi la legge di Ampère e la successiva correzione operata da Maxwell, argomentando adeguatamente.
6	Il candidato presenti una breve trattazione sul fenomeno dell'autoinduzione e mostri l'applicazione dell'integrale di Truza definito per il calcolo dell'energia immagazzinata in un induttore.
7	Il candidato dopo aver introdotto i concetti fondamentali inerenti il fenomeno dell'induzione elettromagnetica, ne illustri l'applicazione alla situazione problematica proposta, curandone la trattazione sia da un punto di vista fisico che matematico. Una spira quadrata di lato 50 cm è immersa in un campo magnetico uniforme che forma un angolo di 60° con la normale al piano della spira. Il modulo del campo magnetico (misurato in tesla) varia nel tempo (misurato in secondi) seguendo la legge $B(t) = te^{-t^2}$ con $t \geq 0$. Si determini in quale istante è massimo il flusso magnetico attraverso la superficie della spira e se ne calcoli il valore massimo. Si calcoli inoltre quanto vale la forza elettromotrice indotta nella spira nell'istante determinato.
8	Il fenomeno della contrazione delle lunghezze nella relatività ristretta: il candidato spieghi i dettagli e ricavi la legge che governa tale fenomeno. Fornisca inoltre un'analisi del grafico della lunghezza di un oggetto in funzione della velocità relativa e lo interpreti da un punto di vista fisico.
9	"Un corpo, in quanto dotato di massa, non può raggiungere, né tantomeno, superare la velocità della luce": il candidato svolga una breve trattazione di commento a questa proposizione, facendo riferimento alle grandezze fondamentali della dinamica relativistica. Corredi la descrizione della situazione fisica con opportuni grafici.
10	Si spieghi come si modificano i concetti di massa ed energia nella teoria della relatività ristretta e si ricavi la relazione tra l'energia totale e la quantità di moto. Si dimostri la relazione $E = \Delta m c^2$. Si utilizzino gli strumenti matematici rilevanti per

	<p>esprimere l'energia cinetica in funzione di v^2 e si confrontino i due grafici dell'energia cinetica nel classico e relativistico su uno stesso sistema di assi cartesiani. Si illustri il procedimento per tracciare il grafico di una funzione e si deduca come dal grafico di f si possa ricavare quello della derivata prima.</p>
11	<p>Si consideri un solenoide di lunghezza finita l e raggio R, con n spire per unità di lunghezza, attraversato da una corrente di intensità i. Il campo magnetico che esso genera in un punto sul suo asse, ad una distanza x rispetto al centro del solenoide stesso, è dato dalla seguente espressione:</p> $B(x) = \frac{\mu_0 i n}{2} \left[\frac{l + 2x}{\sqrt{(l + 2x)^2 + 4R^2}} + \frac{l - 2x}{\sqrt{(l - 2x)^2 + 4R^2}} \right]$ <p>Il candidato studi in funzione di x l'espressione data, trascurando (cioè ponendo pari a 1) tutte le costanti (μ_0, i, n, R, L). Alla luce dei risultati così ottenuti stabilisca un confronto con il campo magnetico generato da un solenoide attraversato dalla stessa corrente, con il medesimo numero di spire per unità di lunghezza, ma di lunghezza infinita.</p>
12	<p>Il candidato presenti l'esperienza di Oersted, esprima la legge di Biot Savart deducendola dalle altre leggi sull'interazione elettromagnetica. Si soffermi inoltre sulla simmetria del campo magnetico generato da un filo percorso da corrente e ne dia rappresentazione in funzione della distanza x dal filo stesso</p>
13	<p>Una spira di rame, di resistenza $R = 4,0 \text{ m}\Omega$, racchiude un'area di 30 cm^2 ed è immersa in un campo magnetico uniforme, le cui linee di forza sono perpendicolari alla superficie della spira. La componente del campo magnetico perpendicolare alla superficie varia nel tempo come indicato in figura.</p>  <p>Il candidato, traendo spunto dall'esercizio proposto, spieghi il fenomeno fisico alla base della relazione esistente tra la variazione del campo che induce la corrente e il verso della corrente indotta, utilizzando gli strumenti matematici che più ritiene opportuni. Calcoli, inoltre, la corrente media che passa nella spira durante i seguenti intervalli di tempo: (a) da $0,0 \text{ ms}$ a $3,0 \text{ ms}$; (b) da $3,0 \text{ ms}$ a $5,0 \text{ ms}$; (c) da $5,0 \text{ ms}$ a 10 ms.</p>
14	<p>La PET: quando la fisica incontra la medicina. Il candidato illustri i principi fisici su cui si basa questa tecnica diagnostica, con particolare riferimento alla fisica relativistica.</p>

	Ricavi, inoltre, con l'utilizzo degli opportuni strumenti matematici, la legge del decadimento radioattivo.
15	“Una corrente non può raggiungere istantaneamente il valore di regime in un circuito”. Il candidato svolga una breve trattazione di commento a questa proposizione con riferimento ai circuiti RL; utilizzi gli opportuni strumenti del calcolo differenziale e integrale per sostenere le proprie argomentazioni.
16	<p>Si consideri un disco uniformemente carico, con densità superficiale pari a σ e raggio R. Il campo elettrico che esso genera in un punto sul suo asse, ad una distanza x rispetto al centro del disco stesso, è dato dalla seguente espressione:</p> $E(x) = \frac{\sigma}{2\epsilon_0} \left[1 - \frac{ x }{\sqrt{x^2 + R^2}} \right]$ <p>Il candidato studi in funzione di x l'espressione data, trascurando (cioè ponendo pari a 1) tutte le costanti (ϵ_0, σ, R), ne metta in evidenza le caratteristiche da un punto di vista matematico e le interpreti fisicamente.</p>
17	Il cosiddetto “spettro del corpo nero” dal punto di vista matematico è una distribuzione dell'energia irradiata rispetto alla lunghezza d'onda di emissione. Il candidato illustri le caratteristiche peculiari delle distribuzioni, mettendo in evidenza la discrepanza tra l'evidenza sperimentale e la previsione teorica. Analizzi poi l'ipotesi di Planck e la distribuzione spettrale dell'irradiazione in funzione di λ che ne deriva, studiandone il grafico (si trascurino pure i valori delle singole costanti).
18	L'alternatore: il candidato mediante l'applicazione delle opportune leggi sull'induzione elettromagnetica, ricavi l'espressione della forza elettromotrice alternata e della corrente alternata. Definisca i relativi valori efficaci e li ricavi opportunamente con l'applicazione del teorema della media del calcolo integrale
19	Lo spettrometro di massa è uno strumento analitico che separa ioni aventi massa diversa e stessa carica o, più in generale, aventi rapporto massa su carica diverso. Il candidato illustri i principi fisici di riferimento analizzando, anche da un punto di vista matematico, il moto di una carica in un campo magnetico e in un campo elettrico.
20	Il candidato illustri il concetto di polarizzazione di un'onda elettromagnetica e il funzionamento dei filtri polarizzatori; ne determini l'irradiazione trasmessa nel caso di luce polarizzata e non, utilizzando, nel secondo caso, gli strumenti del calcolo integrale che ritiene opportuni.
21	<p>Tutta la nostra civiltà attuale si basa sulla produzione, trasporto e trasformazione dell'energia, la cui forma elettrica è la maggiormente presente. Dopo aver spiegato brevemente perché, nella sua opinione, l'energia elettrica ricopre questo ruolo fondamentale, il candidato analizzi questo tema toccando in particolare i seguenti punti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) funzionamento del dispositivo che consente la trasformazione di energia meccanica in elettrica, e viceversa, alla luce delle leggi fisiche studiate; 2) analisi del processo di trasporto dell'energia elettrica e dei dispositivi di trasformazione lungo il percorso per la riduzione della dispersione di energia;

	<p>Utilizzi poi gli opportuni strumenti matematici per studiare e rappresentare la seguente funzione</p> $P(t) = 500 \text{ kW} \frac{e^{10-t}}{1 + e^{10-t}}$ <p>che rappresenta la legge oraria della potenza variabile nel tempo dell'energia elettrica erogata da un generatore. Interpreti fisicamente i risultati ottenuti.</p>
22	<p>Nel modello standard il muone μ è una particella fondamentale con carica elettrica negativa e spin 1/2. I muoni non sono particelle stabili, bensì decadono debolmente. La vita media del μ libero è: $\tau = 2.197 \mu\text{s}$. Nonostante ciò, raggiungono effettivamente il suolo un gran numero di muoni. La dilatazione relativistica del tempo consente ai muoni di percorrere uno spazio circa 10 volte maggiore di quello che ci aspettiamo dalla fisica classica. Il candidato spieghi, quindi, i fenomeni della dilatazione dei tempi e della contrazione delle lunghezze nella relatività ristretta e ricavi le leggi che li governano. Ne dettati le caratteristiche e illustri come sia possibile comprendere perché gli effetti relativistici di contrazione delle lunghezze e di dilatazione degli intervalli temporali non siano apprezzabili nella meccanica classica, mentre non sono più trascurabili a velocità confrontabili con quelle della luce (regime relativistico).</p>

Quadro orario del quinquennio

1. Materia	1	2	3	4	5
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura 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/Mat. alternativa	1	1	1	1	1
Totale	27	27	30	30	30

**Biologia, Chimica, Scienze della Terra, Astronomia

Nel quinto anno è previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL).

COMPETENZE TRASVERSALI CONSEGUITE MEDIAMENTE DALLA CLASSE

- Discreta socializzazione nel rispetto delle norme che regolano la vita di classe (rapporto equilibrato con docenti e compagni, rispetto e collaborazione fondati sulla distinzione dei ruoli, reciprocità dei doveri e delle responsabilità).
- Positiva partecipazione al progetto educativo riguardante sia la sfera personale che la comunità scolastica.
- Mantenimento di un atteggiamento responsabile verso gli impegni scolastici (puntualità nel rispettare le scadenze, frequenza regolare alle lezioni).
- Sviluppo adeguato di rapporti comunicativi sia in L1 che nelle lingue straniere, basato sull'uso di linguaggi verbali e non verbali.
- Progressiva autovalutazione anche in rapporto al contesto in cui si è operato.
- Partecipazione adeguata, propositiva, sia al dialogo educativo all'interno della classe che alle attività didattiche proposte.
- Cooperazione adeguata al buon funzionamento degli Organi Collegiali.
- Discreta capacità di relazionarsi in modo attivo alle proposte formative in campo culturale sociale e umano promosse dal corso di studi attraverso il confronto con culture diverse nello spazio e nel tempo
- Sensibilizzazione al rispetto della diversità e consapevolezza dell'arricchimento umano e culturale che esse possono realizzare
- Discreta riflessione sui comportamenti di massa per maturare la coscienza collettiva e individuale di scelte libere e responsabili

CONOSCENZE E COMPETENZE DISCIPLINARI CONSEGUITE MEDIAMENTE DALLA CLASSE

- Acquisizione di una discreta conoscenza delle basilari abilità di studio (selezionare e sintetizzare, anche sotto forma di schema, le informazioni sia orali che scritte; commentare e aggiornare gli argomenti di studio) e dei contenuti disciplinari specifici.
- Più che sufficiente capacità di lettura di un testo, sia in ambito scientifico che letterario.
- Più che sufficiente competenza nell'effettuare collegamenti sulla base di procedimenti induttivi e deduttivi.
- Utilizzo complessivamente adeguato delle conoscenze disciplinari in un dialogo globale che consente collegamenti con le altre discipline.
- Assunzione di un personale atteggiamento critico.
- Organizzazione coerente di un lavoro personale.
- Acquisizione di un lessico sufficientemente appropriato alle varie discipline.

- Acquisizione complessivamente più che sufficiente di capacità di analisi, di sintesi e di approfondimento guidato, anche di argomenti o tematiche non previsti dai programmi curricolari.

METODOLOGIE ADOTTATE

La scelta delle strategie messe in atto per conseguire gli obiettivi prefissati è stata in stretto rapporto con:

- la fisionomia individuale della classe, data dai livelli cognitivi accertati e dalle modalità di comportamento osservate;
- le caratteristiche epistemologiche delle varie discipline;
- le abilità degli alunni e le opzioni didattiche di ogni singolo docente;
- le strutture offerte dall'ambiente scolastico e le risorse presenti nel contesto territoriale della Scuola.

Si sono concordate alcune strategie di carattere generale:

- coltivare l'interesse e la motivazione degli studenti e coinvolgerli nell'attività scolastica; a tale scopo lo strumento della comunicazione diretta dell'informazione (lezione frontale) è stato integrato con il dialogo, la libera discussione, il lavoro di gruppo e di ricerca;
- attuare una flessibilità della programmazione per la realizzazione di interventi periodici compensativi e curricolari o extracurricolari;
- allenare gli studenti a rendere più efficace il loro metodo di studio, anche operando un'accurata selezione dei contenuti;
- mantenere un ritmo di lavoro costante, trovando un equilibrio tra i momenti di spiegazione e di ricerca e i momenti di verifica;
- usare i testi in adozione, mediandoli adeguatamente ed integrandoli, quando opportuno, con testi di lettura e di consultazione, con fotocopie, dispense, articoli;
- utilizzare i sussidi didattici a disposizione della scuola: materiale audiovisivo e informatico, laboratori, palestra;
- favorire, nei limiti delle possibilità organizzative (condizionate dall'ubicazione periferica della scuola), attività utili ai fini di un più efficace raggiungimento degli obiettivi educativi e didattici prefissati, quali visite sul territorio, partecipazione a spettacoli teatrali e a conferenze.

2. Obiettivi del Consiglio di Classe

<p>Gli obiettivi educativi e didattici del Consiglio di classe perseguono due finalità: lo sviluppo della personalità degli studenti e del senso civico (obiettivi educativo-comportamentali) e la preparazione culturale e professionale (obiettivi cognitivo-disciplinari).</p>
<p>a. Obiettivi educativo-comportamentali</p>
<ul style="list-style-type: none">• Rispetto delle regole• Atteggiamento corretto nei confronti degli insegnanti e dei compagni• Puntualità nell'entrata a scuola e nelle giustificazioni• Impegno nel lavoro personale• Attenzione durante le lezioni• Puntualità nelle verifiche e nei compiti• Partecipazione al lavoro di gruppo• Responsabilizzazione rispetto ai propri compiti all'interno di un progetto
<p>b. Obiettivi cognitivo-disciplinari</p>
<ul style="list-style-type: none">• Analizzare, sintetizzare e interpretare in modo sempre più autonomo i concetti, procedimenti, etc. relativi ad ogni disciplina, pervenendo gradatamente a formulare giudizi critici• Operare collegamenti interdisciplinari mettendo a punto le conoscenze acquisite e saperli argomentare con i dovuti approfondimenti• Comunicare in modo chiaro, ordinato e corretto utilizzando i diversi linguaggi specialistici• Sapere costruire testi a carattere espositivo, esplicativo, argomentativo e progettuale per relazionare le proprie attività

3. Criteri di verifica e di valutazione degli apprendimenti

L'impianto di valutazione, elaborato dalle aree disciplinari e deliberato dal Collegio dei Docenti, ha consentito ai Consigli di Classe di:

- a. Accertare le conoscenze e le competenze conseguite dai singoli studenti nel loro percorso di apprendimento.
- b. Avere una oggettiva valutazione del livello di coerenza ed efficacia delle programmazioni disciplinari rispetto alle scelte metodologiche ed organizzative dell'attività didattica complessiva.
- c. Fornire allo studente un adeguato strumento di autovalutazione capace di porre alla sua evidenza i punti di forza o le criticità connesse alla propria partecipazione ai percorsi di apprendimento.
- d. Coniugare il percorso di apprendimento con quello formativo-educativo in modo da pervenire ad una sintesi globale e misurabile della partecipazione dello studente al dialogo scolastico, anche in riferimento alle attività di alternanza scuola lavoro.

Riferimento annuale	n. scritti	n. orali	Prat.
ITALIANO	3	2	
LATINO	2	2	
MATEMATICA	4	2	
FISICA	3	3/4	
INGLESE	3	3	
STORIA	2	2	
FILOSOFIA		2	
SCIENZE NATURALI	5	2	1
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	4	
SCIENZE MOTORIE		2	2
IRC		2	

Con riferimento alla situazione della classe, le valutazioni parziali (verifiche orali e scritte, anche secondo le tipologie previste per l'Esame di Stato) si sono basate sui seguenti criteri, conformi con quanto programmato all'inizio dell'anno scolastico e fissati nel PTOF:

- a) livello delle conoscenze acquisite: loro comprensione, memorizzazione, approfondimento, rielaborazione personale
- b) esposizione in forma corretta e logica
- c) **interpretazione** critica di un testo o di un fenomeno
- d) capacità di rielaborazione e sintesi dei dati culturali derivanti da più fonti, per ampliare e arricchire, anche **autonomamente**, i contenuti
- e) capacità di collegamento con altre informazioni acquisite, all'interno o all'esterno della materia specifica
- f) originalità e sensibilità estetica

g) capacità di sostenere posizioni personali adeguatamente argomentate

La **rispondenza** nella scala di valutazione da 1 a 10 è la seguente:

Parametro qualitativo	Voto	Descrizione
Eccellente	10	Lo studente possiede una conoscenza ampia e rigorosa, eventualmente sostenuta da ricerche e approfondimenti personali; si esprime con chiarezza concettuale ed accuratezza, usando i linguaggi specifici, applica procedure risolutive sempre coerenti e talvolta originali in contesti di alta complessità. Coglie tutti gli aspetti della comunicazione, sa analizzare e operare sintesi con grande efficacia, sa rielaborare in modo critico, autonomo e con apporti personali i contenuti disciplinari.
Ottimo	9	Lo studente possiede una conoscenza completa ed approfondita; si esprime con fluidità ed organicità, usando i linguaggi specifici con proprietà; applica in modo corretto ed autonomo regole e procedure in contesti anche nuovi; sa analizzare gli argomenti con precisione e sintetizzarli efficacemente, sa approfondire con collegamenti interdisciplinari e apporti personali, sa esprimere giudizi critici.
Buono	8	Lo studente possiede una conoscenza completa; si esprime con chiarezza e precisione utilizzando il linguaggio specifico in modo adeguato, applica con correttezza ed autonomia regole e procedure in contesti noti; sa analizzare e rielaborare gli argomenti, mostrando di saper creare collegamenti disciplinari e di sapere eseguire autonomamente esercizi complessi.
Discreto	7	Lo studente possiede una conoscenza abbastanza esauriente e consolidata, una competenza espressiva che gli consente di argomentare con una certa fluidità e coerenza, una competenza operativa che gli permette di applicare con correttezza regole e procedure in contesti noti
Sufficiente	6	Lo studente possiede una informazione essenziale dei contenuti, usa un linguaggio corretto anche se non sempre specifico, applica regole e procedure risolutive in semplici contesti problematici; coglie gli aspetti fondamentali della comunicazione, è in grado di operare facili analisi e di abbozzare sintesi relativamente ad argomenti semplici .
Non sufficiente	5	Lo studente possiede una conoscenza superficiale o parzialmente lacunosa dei contenuti, competenze espressive ed operative insicure; non sempre riesce a cogliere gli elementi fondamentali della comunicazione e rivela una certa fragilità nell'analisi.

Insufficiente	4	Lo studente possiede una conoscenza lacunosa e disorganica; l'esposizione è stentata, priva di linguaggio specifico, la competenza operative è molto incerta, la comprensione è difficoltosa, la capacità di analisi modesta. Mostra di avere acquisito in modo approssimativo le abilità richieste.
Gravemente insufficiente	3	Lo studente possiede una conoscenza molto lacunosa, disordinata, frammentaria; l'esposizione è disorganica e scorretta; l'applicazione dei contenuti è approssimativa e confusa; rivela notevoli difficoltà nella comprensione di semplici messaggi, non sa organizzare risposte coerenti
Totalmente insufficiente	2/1	Quasi nulle le conoscenze e le competenze; l'esposizione risulta estremamente faticosa e non coerente

ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Il credito scolastico viene attribuito nello scrutinio di giugno dai Consigli di Classe agli studenti del terzo, quarto anno che sono stati ammessi alla classe successiva e agli studenti del quinto anno che sono stati ammessi all' Esame di Stato.

Viene attribuito nello scrutinio di settembre agli studenti del terzo e quarto anno che sono incorsi nella sospensione del giudizio e che sono stati ammessi alla classe successiva in seguito al superamento delle prove di verifica. Per gli studenti in mobilità studentesca, esso viene in genere attribuito in sede di Scrutinio del Primo Quadrimestre dell'anno scolastico successivo secondo la normativa vigente.

Il credito scolastico concorre alla determinazione del voto finale dell'Esame di Stato nella misura del 60% e viene determinato sulla base della tabella ministeriale sotto riportata. La scelta del punteggio rispetto all'oscillazione prevista dalla banda, rispetto alla media dei voti, prende in considerazione il decimale della media stessa: se è inferiore allo 0,5 si assegna il punteggio inferiore se è maggiore allo 0,5 si attribuisce il punto di credito maggiore della banda.

Allegato A - (di cui al d. lgs. 62/2017) Tabella Attribuzione credito scolastico

Media dei voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
$M < 6$	-	-	11-12
$M = 6$	11-12	12-13	13-14
$6 < M \leq 7$	13-14	14-15	15-16
$7 < M \leq 8$	15-16	16-17	17-18
$8 < M \leq 9$	16-17	18-19	19-20
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20	21-22

Il Collegio dei Docenti ha deliberato le seguenti modalità operative per l'attribuzione del credito, con particolare riferimento all'incremento di un punto della banda di oscillazione:

- Mancanza di assenze ingiustificate e frequenza assidua; ciò vale anche per gli alunni che hanno frequentato l'anno scolastico all'estero.
- Partecipazione ad attività complementari e integrative e partecipazione ad attività svolte dalla scuola al di fuori dell'orario curricolare. Il credito viene riconosciuto se la partecipazione è di almeno 30 ore (cumulabili fra le varie attività), assidua (almeno l'80% del monte ore di ciascuna attività) e valutata positivamente dal docente referente che dovrà descrivere obiettivi, modalità di svolgimento e ricaduta didattica.
- Rappresentanza correttamente svolta in organi collegiali di istituto, cumulabile con la partecipazione ad attività svolte dalla scuola al di fuori dell'orario curricolare fino al raggiungimento delle 30 ore.
- Particolari attività di studio e/o ricerca a favore della scuola, svolta da alunni su incarico e/o in collaborazione con docenti.
- Crediti formativi documentati.

Non può essere attribuito l'incremento di un punto di credito rispetto alla banda di oscillazione nel caso in cui:

- Lo studente sia incorso in sanzioni disciplinari;
- Lo studente abbia manifestato disimpegno e la frequenza sia stata caratterizzata da assenze strategiche accertate;
- Lo studente sia stato ammesso alla classe successiva, sia a giugno che a settembre, con aiuti certificati in una o più discipline.

TEMPI E MODALITA' DEL RECUPERO

Il Consiglio di Classe, nel corso del Triennio, preso atto delle carenze evidenziate dagli allievi nei percorsi di apprendimento, ha attivato varie strategie di recupero strutturate in base al numero degli alunni coinvolti ed alla tipologia delle carenze riscontrate. Il consiglio di classe per questo ha seguito le indicazioni del Collegio dei Docenti che ha ritenuto particolarmente efficaci le seguenti attività di recupero:

- sportelli/workshop
- corsi di recupero
- percorsi individualizzati
- pause didattiche
- corsi estivi per gli allievi con giudizio sospeso

4. Percorsi didattici

Il Consiglio di classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei Percorsi inter/pluridi- disciplinari riassunti nella seguente tabella.

1. PERCORSI INTER/PLURIDISCIPLINARI			
Unità di apprendimento	Discipline coinvolte	Documenti/ testi proposti	Attività
RAPPORTO UOMO-NATURA	Filosofia, italiano, inglese	Si veda la programmazione disciplinare	Lezione frontale sincrona e asincrona, letture critiche e approfondimenti, discussioni e collegamenti guidati.
IL PASSAGGIO DALL'OTTOCENTO AL NOVECENTO	Storia, filosofia, italiano, inglese	Si veda la programmazione disciplinare	Lezione frontale sincrona e asincrona, letture critiche e approfondimenti, discussioni e collegamenti guidati.
LE AVANGUARDIE	Storia, italiano, storia dell'arte	Si veda la programmazione disciplinare	Lezione frontale sincrona e asincrona, letture critiche e approfondimenti, discussioni e collegamenti guidati.
L'ALIENAZIONE E LA CRISI DELL'INDIVIDUO	Storia, filosofia, italiano, inglese	Si veda la programmazione disciplinare	Lezione frontale sincrona e asincrona, letture critiche e approfondimenti, discussioni e collegamenti guidati.
LA PSICOANALISI	Filosofia, italiano, storia dell'arte	Si veda la programmazione disciplinare	Lezione frontale sincrona e asincrona, letture critiche e approfondimenti, discussioni e collegamenti guidati.

LA CONCEZIONE DEL TEMPO	Latino, filosofia, storia dell'arte, fisica	Si veda la programmazione disciplinare	Lezione frontale sincrona e asincrona, letture critiche e approfondimenti, discussioni e collegamenti guidati.
LA GUERRA	Storia, filosofia, italiano, storia dell'arte, inglese	Si veda la programmazione disciplinare	Lezione frontale sincrona e asincrona, letture critiche e approfondimenti, discussioni e collegamenti guidati.
I REGIMI TOTALITARI	Storia, filosofia, storia dell'arte, inglese	Si veda la programmazione disciplinare	Lezione frontale sincrona e asincrona, letture critiche e approfondimenti, discussioni e collegamenti guidati.

Il Consiglio di classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei Percorsi di Educazione Civica riassunti nella seguente tabella.

2. Percorsi di Educazione Civica			
Percorso	Discipline coinvolte	Materiali/testi/documenti	Attività svolte
Cittadini consapevoli nell'era digitale	Filosofia	Discussione guidata con la classe.	Cittadinanza e cyberbullismo
Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	Scienze naturali Scienze motorie IRC	Documenti e materiali forniti dai docenti. Materiale multimediale.	Le microplastiche: piccoli inquinanti, grandi danni. Obiettivi 3,12,14 dell'agenda 2030. Competenze di cittadinanza e salute dinamica. Agenda 2030: obiettivo 13. Promuovere azioni a tutti i livelli per combattere il cambiamento climatico. Presentazione dei contenuti essenziali dell'enciclica <i>Laudato si</i> di papa Francesco.
Armin Wegner, Testimone dei genocidi del Novecento	Storia	Documenti e materiali forniti dal docente.	Testimonianze sui diritti umani
Organizzazioni internazionali ed Unione europea	Italiano	Documenti e materiali forniti dal docente. Materiale multimediale.	Il processo di integrazione europea. La composizione e funzione degli organi comunitari e i loro rapporti. La Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea.
I diritti umani nel mondo ed Agenda 2030	Scienze naturali	Documenti e materiali forniti dal docente. Materiale multimediale.	Limiti e potenzialità della scienza e delle biotecnologie in ambito medico ed agrario (Obiettivo 2 lotta alla fame; 3 salute e benessere)

	Disegno e storia dell'arte		dell'Agenda 2030). Agenda 2030: obiettivo 11. Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili. Analisi urbanistica dall'Ottocento ad oggi, bioarchitettura, LCA
Costituzioni e diritti umani	Scienze motorie	Documenti e materiali forniti dal docente. Materiale multimediale. Mappa concettuale sulla 'ndrangheta (dott.ssa Dolci)	Competenze di cittadinanza e lotta alla mafia. Conferenza/ intervista su legalità e lotta alla mafia tenuta dalla dott.ssa Dolci, responsabile della DIA di Milano

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto i Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (Alternanza scuola-lavoro) riassunti nella seguente tabella:

Alunno	PCTO a.s. 2020/2021 monte ore totale 123
Baronio Lucrezia	Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)
Bertasio Matteo	Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)
Brunori Nicola	Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)
Bussi Dario	UNIVERSITÀ DI VERONA: BASI DI GENETICA E GENOMICA (8H) Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)
Caldera Matteo	Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)
Garatti Marta	Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)
Gelmini Marco	Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H) Test ammissione TOLC (2H 30min) UNIVERSITÀ DI VERONA: INTRODUZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE (20H)
Guerra Francesco	Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)
Karroua Marwan	Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)
Magrograssi Federico	UNIVERSITÀ DI VERONA: BASI DI GENETICA E GENOMICA (8H) Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)
Maraggi Camilla	Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)
Mason Camilla	UNIVERSITÀ DI VERONA: BASI DI GENETICA E GENOMICA (8H) Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)
Mondinelli Carla	UNIVERSITÀ DI VERONA: CHIMICA PER L'UNIVERSITA'(12H) Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)
Morselli Marco	Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)
Pizzamiglio Martina	Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)
Porretti Giovanni	Test esercito italiano (5H) Open day Università Ca' Foscari (5H 30min) Università Padova Ingegneria ambientale (1H 30 min) Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)
Ricciotti Jacopo	Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)
Risi Pietro	Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)

Silvestri Silvia	UNIVERSITÀ DI VERONA: BASI DI GENETICA E GENOMICA (8H) Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)
Valzelli Anna	Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)
Vezzola Tommaso	Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)
Zilioli Angelica	Orientamento in uscita AIB (1H) Conferenza PMDAY (1H)

Alunno	PCTO a.s. 2019/2020 monte ore totale 944
Baronio Lucrezia	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) PROGETTO ERASMUS+ "UNITI SOTTO UNO STESSO TETTO" (40H) Orientamento fisico matematico presso Università Cattolica di Brescia (5H) Salone dell'università (5H) Maestri del lavoro (5H)
Bertasio Matteo	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) PROGETTO ERASMUS+ - "AGENDA 2030" (40H) Orientamento fisico matematico presso Università Cattolica di Brescia (5H) Salone dell'università (5H) Maestri del lavoro (5H)
Brunori Nicola	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) Orientamento fisico matematico presso Università Cattolica di Brescia (5H) Salone dell'università (5H) Maestri del lavoro (5H)
Bussi Dario	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) Orientamento fisico matematico presso Università Cattolica di Brescia (5H) Salone dell'università (5H) Maestri del lavoro (3H)
Caldera Matteo	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) Università Cattolica del Sacro Cuore (16H) Orientamento fisico matematico presso Università Cattolica di Brescia (5H) Maestri del lavoro (5H)
Garatti Marta	Percorso pon "potenziamento dell'educazione al patrimonio culturale, artistico, paesaggistico" - scavando s'impara (23h) PROGETTO ERASMUS+ "UNITI SOTTO UNO STESSO TETTO" (40H) JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) Orientamento fisico matematico presso Università Cattolica di Brescia (5H) Salone dell'università (5H) Maestri del lavoro (5H)
Gelmini Marco	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) Orientamento fisico matematico presso Università Cattolica di Brescia (5H) Salone dell'università (5H) Maestri del lavoro (5H)
Guerra Francesco	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) Orientamento fisico matematico presso Università Cattolica di Brescia (5H) Salone dell'università (5H) Maestri del lavoro (4H)

Karroua Marwan	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) Università degli Studi di Brescia (48H) Orientamento fisico matematico presso Università Cattolica di Brescia (5H) Salone dell'università (5H) Maestri del lavoro (5H)
Magrograssi Federico	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) Orientamento fisico matematico presso Università Cattolica di Brescia (5H) Salone dell'università (5H) Maestri del lavoro (5H)
Maraggi Camilla	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) PROGETTO ERASMUS+ - "AGENDA 2030" (40H) Orientamento fisico matematico presso Università Cattolica di Brescia (5H) Salone dell'università (5H) Maestri del lavoro (5H)
Mason Camilla	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) Orientamento fisico matematico presso Università Cattolica di Brescia (5H) Salone dell'università (5H) Maestri del lavoro (5H)
Mondinelli Carla	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) Orientamento fisico matematico presso Università Cattolica di Brescia (5H) Salone dell'università (5H) Maestri del lavoro (5H)
Morselli Marco	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) PROGETTO ERASMUS+ - "AGENDA 2030" (40H) Orientamento fisico matematico presso Università Cattolica di Brescia (5H) Salone dell'università (5H) Maestri del lavoro (5H)
Pizzamiglio Martina	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) PROGETTO ERASMUS+ "UNITI SOTTO UNO STESSO TETTO" (40H) PROGETTO ERASMUS+ - "AGENDA 2030" (40H) Orientamento fisico matematico presso Università Cattolica di Brescia (5H) Salone dell'università (5H) Maestri del lavoro (5H)
Porretti Giovanni	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) Percorso pon "potenziamento dell'educazione al patrimonio culturale, artistico, paesaggistico" - scavando s'impura (30h) Orientamento fisico matematico presso Università Cattolica di Brescia (5H) Salone dell'università (5H) Maestri del lavoro (5H)
Ricciotti Jacopo	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) Orientamento fisico matematico presso Università Cattolica di Brescia (5H) Salone dell'università (5H) Maestri del lavoro (5H)
Risi Pietro	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) PROGETTO ERASMUS+ "UNITI SOTTO UNO STESSO TETTO" (40H) Orientamento fisico matematico presso Università Cattolica di Brescia (5H) Salone dell'università (5H) Maestri del lavoro (5H)
Silvestri Silvia	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) Orientamento fisico matematico presso Università Cattolica di Brescia (5H) Salone dell'università (5H) Maestri del lavoro (5H)

Valzelli Anna	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) PROGETTO ERASMUS+ "UNITI SOTTO UNO STESSO TETTO" (40H) Orientamento fisico matematico presso Universita' Cattolica di Brescia (5H) Salone dell'università (5H) Maestri del lavoro (5H)
Vezzola Tommaso	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) Orientamento fisico matematico presso Universita' Cattolica di Brescia (5H) Maestri del lavoro (5H)
Zilioli Angelica	JOB&ORIENTA - VERONA 2019 (5H) PROGETTO ERASMUS+ "UNITI SOTTO UNO STESSO TETTO" (40H) Orientamento fisico matematico presso Universita' Cattolica di Brescia (5H) Salone dell'università (5H) Maestri del lavoro (5H)

Alunno	PCTO a.s. 2018/2019 monte ore totale 1307
Baronio Lucrezia	PROGETTO ERASMUS+ "UNITI SOTTO UNO STESSO TETTO" (40H) Comune di Prevalle – Biblioteca (40H) Maestri del lavoro (6H) Sicurezza (2H)
Bertasio Matteo	PROGETTO ERASMUS+ - "AGENDA 2030" (40H) Università di Brescia (20H) Maestri del lavoro (6H) Sicurezza (2H)
Brunori Nicola	Canottieri Salò (80H) Maestri del lavoro (6H) Sicurezza (2H)
Bussi Dario	Farmacie Pasini (40H) Maestri del lavoro (6H) Sicurezza (2H)
Caldera Matteo	Comune di Mazzano – Biblioteca (21H) Università degli Studi di Brescia (20H) Maestri del lavoro (4H) Sicurezza (2H)
Garatti Marta	PROGETTO ERASMUS+ "UNITI SOTTO UNO STESSO TETTO" (40H) MEGAMITI S.R.L.S - GEMMA EDIZIONI (20H) Maestri del lavoro (6H) Sicurezza (2H)
Gelmini Marco	Cartiera Burgo Group Spa (40H) Maestri del lavoro (6H) Sicurezza (2H)
Karroua Marwan	Maestri del lavoro (6H) Sicurezza (2H)
Magrograssi Federico	Cartiera Burgo Group Spa (40H) Maestri del lavoro (6H) Sicurezza (2H)
Maraggi Camilla	PROGETTO ERASMUS+ - "AGENDA 2030" (40H) Università degli studi di Brescia (16H) Maestri del lavoro (6H) Sicurezza (2H)
Mason Camilla	Biblioteca civica di Gavardo (40H)

	Maestri del lavoro (6H) Sicurezza (2H)
Mondinelli Carla	Farmacia Centrale Pellacani (40H) Maestri del lavoro (6H) Sicurezza (2H)
Morselli Marco	PROGETTO ERASMUS+ - "AGENDA 2030" (40H) Associazione Musicale Artenova – Borno (40H) Farmacia Santa Chiara (40H) Maestri del lavoro (6H) Sicurezza (2H))
Pizzamiglio Martina	PROGETTO ERASMUS+ "UNITI SOTTO UNO STESSO TETTO" (40H) PROGETTO ERASMUS+ - "AGENDA 2030" (40H) Università degli studi di Brescia (16H) Maestri del lavoro (6H) Sicurezza (2H)
Porretti Giovanni	Maestri del lavoro (6H) Sicurezza (2H)
Riccioni Jacopo	Farmacia De Paoli Ambrosi Francesco e c. sas Salò (56H) Canottieri Salò (40H) Maestri del lavoro (6H) Sicurezza (2H)
Risi Pietro	PROGETTO ERASMUS+ "UNITI SOTTO UNO STESSO TETTO" (40H) Università degli studi di Brescia (20H) Maestri del lavoro (6H) Sicurezza (2H)
Silvestri Silvia	Farmacia de Giuli (40H) Maestri del lavoro (6H) Sicurezza (2H)
Valzelli Anna	PROGETTO ERASMUS+ "UNITI SOTTO UNO STESSO TETTO" (40H) Farmacia Gloria (40H) Maestri del lavoro (6H) Sicurezza (2H)
Zilioli Angelica	PROGETTO ERASMUS+ "UNITI SOTTO UNO STESSO TETTO" (40H) Farmacia Comunale Valverde Manerba (40H) Maestri del lavoro (6H) Sicurezza (2H)

Guerra (a.s. 2018/2019)	Green jobs (4 H) Maestri del lavoro (2H)
Guerra (a.s. 2017/2018)	Fondazione il Vittoriale (88H) CONFERENZA (L'università a scuola, a scuola di università): "c'è del bello, c'è del vero"- rel. prof. a. Marzocchi (2H) Corso: formazione il Vittoriale (2H) CONFERENZA (L'università a scuola, a scuola di università): "le grandi intuizioni fisiche del novecento"- rel. prof. Nardelli (1H) Sicurezza (4H) MOSTRA "Museo della follia. da goya a bacon" musa Salò (3H)

	Maestri del lavoro (2H) Conferenze in auditorium (5H)
Vezzola (a.s. 2018/2019)	Si fa Stem (5H) Green jobs (4 H) Maestri del lavoro (2H)
Vezzola (a.s. 2017/2018)	Sicurezza (4H) Unione comuni della Valtenesi (59H 30 min) Colloqui formativo (1H) Corso: formazione il Vittoriale (2H) CONFERENZA (L'università a scuola, a scuola di università): "le grandi intuizioni fisiche del novecento"- rel. prof. Nardelli (1H) MOSTRA "Museo della follia. da Goya a Bacon" musa Salò (3H) Conferenze in auditorium (6H)

La scuola nel Triennio ha organizzato e strutturato la rete di contatti con le varie agenzie distribuite sul territorio cercando di coinvolgere soprattutto le attività localizzate nel proprio bacino di utenza e compatibili il più possibile con le finalità e gli obiettivi facenti capo al piano dell'offerta formativa. L'impostazione e l'impronta culturale del liceo ha certo reso piuttosto complicato l'orientamento e l'individuazione degli ambiti lavorativi rispetto ai quali costruire i percorsi PCTO. I consigli di classe, tuttavia, coordinati dal tutor d'aula, sono riusciti ad esprimere progetti condivisi con gli alunni, garantendo loro primariamente il pieno adempimento degli obblighi normativi, in particolare le novanta ore previste dal piano nazionale. L'impianto dello sviluppo delle PCTO si è articolato in modo piuttosto eterogeneo: ramificato sul territorio attraverso una dialettica mediata dall'apparato amministrativo della scuola ha coinvolto in prima persona gli studenti, divenuti così parte attiva e protagonisti in prima persona rispetto alle scelte degli ambiti di lavoro individuati. L'impostazione descritta, pur con le evidenti difficoltà presentate dal periodo di pandemia, ha consentito agli studenti di conseguire in modo soddisfacente gli obiettivi fissati nel piano didattico-educativo complessivo, rispetto al quale sono stati coniugati i percorsi di apprendimento disciplinari e formativi dell'esperienza scolastica innestata sull'esperienza maturata in ambiti lavorativi esterni:

- a) Prendere contatto con le varie attività pubbliche o private che innervano il tessuto produttivo e culturale amministrativo del nostro territorio.
- b) Acquisire flessibilità nell'approccio ad esperienze lavorative, anche se non sempre compatibili con i percorsi di apprendimento seguiti in ambito scolastico.
- c) Incentivare il senso di responsabilità legato ad ambiti lavorativi nei quali vengono richieste competenze e conoscenze specifiche.
- d) Acquisire competenze operative specifiche che, integrate con i percorsi di apprendimento curricolari, contribuiscono alla maturazione globale della persona.
- e) Saper utilizzare le competenze e le conoscenze conseguite nei percorsi di apprendimento negli ambiti lavorativi esterni alla scuola.

VALUTAZIONE PER I PCTO

La strutturazione delle attività di PCTO non ha consentito al collegio dei docenti ed alle aree disciplinari di formulare griglie di valutazione articolate rispetto a indicatori misurabili delle competenze acquisite dagli alunni. Il margine di autonomia che la vigente normativa ha lasciato alle singole scuole nel costruire eventuali impianti valutativi, focalizzati sulla specificità delle attività di alternanza, ha indotto il collegio ad esprimere le seguenti considerazioni:

Le aree disciplinari hanno fatto proprie le competenze relative ai PCTO descritte e rispetto alle quali formulare una valutazione trasversale che, mediata dal tutor d'aula, dal tutor d'azienda, dalla relazione sull'esperienza redatta dai singoli studenti, possa evidenziare il livello di ricaduta didattica dell'esperienza lavorativa effettuata. La valutazione avrà carattere di globalità e sarà perciò riferita alle competenze e conoscenze conseguite dalla media della classe di riferimento. La valutazione sui PCTO relativa al singolo alunno, per osmosi, si è attuata nelle varie discipline del curriculum di indirizzo quale elemento formativo che ha concorso ad esprimere l'indicazione di voto espresso dai docenti sia relativamente alle proprie materie che nella sintesi valutativa nello scrutinio finale del consiglio di classe.

Gli studenti, nel corso dell'ultimo anno, hanno svolto i Percorsi per le discipline non linguistiche veicolate in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL riassunti nella seguente tabella.

- PERCORSI PER LE DISCIPLINE NON LINGUISTICHE VEICOLATE IN LINGUA STRANIERA				
ATTRAVERSO LA METODOLOGIA CLIL				
Discipline coinvolte e lingue utilizzate	Contenuti disciplinari	Modello operativo	Metodologia e modalità di lavoro	Risorse (materiali, sussidi...)
Fisica in inglese N. ore dedicate: 16 h	<p>Oersted experience and the magnetic field of a current carrying wire (use of the right hand rule). Biot Savart Law</p> <p>Faraday's experiences and Faraday's law of Induction.</p> <p>Light: linear polarization of light and Malus law.</p> <p>The Special theory of Relativity and its postulates.</p> <p>Relativistic effects: relativity of simultaneity; time dilation and length contraction</p> <p>The space-time interval: time-like, space-like and light-like.</p> <p>Planck and black body radiation.</p>	<p>x insegnamento gestito dal docente di disciplina</p> <p><input type="checkbox"/> insegnamento in co-presenza</p> <p><input type="checkbox"/> altro (specificare) _____</p>	<p>x frontale</p> <p><input type="checkbox"/> individuale</p> <p><input type="checkbox"/> a coppie</p> <p><input type="checkbox"/> in piccoli gruppi</p> <p>x utilizzo di particolari metodologie didattiche lezione partecipata; lettura e commento di brevi brani; svolgimento di esercizi</p>	<p>Libro di testo</p> <p>Contenuti video e multimediali</p> <p>Schede/brani forniti dal docente</p>

ATTIVITÀ VOLTE ALL'ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Certificazioni linguistiche
Laboratorio di teatro
Laboratorio di espressione filosofica
Celebrazioni dantesche
Progetto 'Invito alla Lettura' articolato in incontro con autori e personalità della cultura e concorso "Fermi si scrive".
Progetto Erasmus+
Sportello d'ascolto
CertiLingua
Iniziative per il Giorno della Memoria e del Ricordo
Incontro Croce Rossa Italiana
Concorso "L'esperienza covid19. La riscoperta della relazione educativa nella scuola".
Evento online e dibattito "Inside Malanova"
Progetto PON
Conferenze organizzate dall'istituto

5. Attività disciplinari (Schede disciplinari, Programmi e Sussidi didattici utilizzati)

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
Docente	LAURA TRUZZI

COMPETENZE	CONOSCENZE
<p>Gli alunni sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - affrontare, seppur guidati, le problematiche letterarie e culturali proposte - rielaborare ed argomentare i contenuti appresi con un linguaggio complessivamente chiaro e corretto - individuare i fondamentali collegamenti disciplinari e interdisciplinari - produrre testi, anche relativamente ai contenuti appresi, con più che sufficiente organicità logica e coerenza argomentativa. - comprendere, analizzare e sintetizzare i testi proposti e i contenuti appresi - confrontare e contestualizzare informazioni e testi - interpretare e valutare in modo accettabile informazioni e testi - esporre con sufficiente padronanza gli argomenti affrontati <p>Le competenze risultano nel complesso più che sufficienti o discrete, buone per i soggetti più meritevoli, accettabili per un ristretto gruppo che appare meno autonomo nella rielaborazione e presenta qualche incertezza nell'esposizione.</p>	<p>La classe mediamente possiede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - una conoscenza discretamente organica della tradizione letteraria, dall'età del Romanticismo alla prima metà del Novecento, con riferimenti relativi al contesto storico e culturale, alle tematiche affrontate e alle caratteristiche salienti di ogni corrente e degli autori specifici - una conoscenza più che sufficiente dei principali meccanismi che regolano la comunicazione scritta e orale - una conoscenza discreta del linguaggio specifico della disciplina - una conoscenza più che sufficiente delle tecniche di analisi del testo letterario poetico e narrativo <p>Le conoscenze risultano più che sufficienti o discrete per la maggioranza della classe, buone per un gruppo di studenti costanti nell'impegno e nella partecipazione attiva; sono presenti alcune incertezze in pochi alunni.</p>

METODI DI INSEGNAMENTO
<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale, con costante ricerca del coinvolgimento attivo delle alunne; analisi concettuale e formale del testo letterario attraverso operazioni concrete come la lettura, la risoluzione di problemi lessicali e concettuali, la riflessione sulle varie questioni poste dalle opere, l'analisi e la sintesi dei testi, il raffronto fra i vari autori, la comprensione di livelli e contesti diversi. - Videolezione sulla piattaforma Teams per la DAD. - Discussione guidata su temi e problematiche, inquadramento dei testi nella loro precisa collocazione storica per evidenziare il loro rapporto con il contesto culturale. - Letture individuali. <p>STRUMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manuale in adozione integrato dagli appunti desunti dalle lezioni - Fotocopie per gli approfondimenti - Documenti visivi disponibili in rete

- Supporti digitali

VERIFICHE

Strumenti: prove scritte (analisi testuale, analisi e produzione di un testo argomentativo, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità); interrogazioni orali o prove scritte strutturate valide per l'orale; approfondimenti personali di argomenti.

Tempi- Prove orali: una a quadrimestre. Prove scritte: una/due a quadrimestre

PROGRAMMA

Testi in adozione:

G.Baldi, S.Giusso, M.Razetti, G.Zaccaria, *Il piacere dei testi*, vol.4, *L'età napoleonica e il Romanticismo* - vol.5, *Dall'età postunitaria al primo Novecento*, edizione Paravia - - vol.6, *Dal periodo tra le due guerre ai giorni nostri*, edizione Paravia.

Dante Alighieri, *La Divina Commedia - Paradiso* (edizione a libera scelta degli alunni)

Ugo Foscolo: lettura del carme *Dei Sepolcri*.

L'età del Romanticismo: aspetti generali del Romanticismo europeo.

Il movimento romantico in Italia: **la polemica classico-romantica**.

Testi:

M.me De Stael, *Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni*

Pietro Girodani, *Un italiano risponde al discorso della De Stael*

Giovanni Berchet: *Lettera semiseria di Grisostomo al suo figliuolo: La poesia popolare*

Alessandro Manzoni: vita, pensiero, poetica

La conversione religiosa. La concezione della storia e della letteratura. Manzoni e il Romanticismo.

Testi:

Scritti di poetica: *Lettera a M. Chauvet: Il romanzesco e il reale; Storia e invenzione poetica*

Lettera sul Romanticismo: L'utile, il vero, l'interessante

Odi civili: Il cinque maggio

Inni sacri: La Pentecoste (v. 81/144)

Tragedie. Adelchi: Coro dell'atto III

Morte di Ermengarda, coro dell'atto IV

La morte di Adelchi: la visione pessimistica della storia (atto V, scene VIII-X)

I Promessi sposi: la scelta del romanzo. I *Promessi sposi* e il romanzo storico. Dal Fermo e Lucia alla "Quarantana". Il problema della lingua. La funzione dell'anonimo. La struttura narrativa. Il sistema dei personaggi.

Lettura integrale individuale dell'opera con approfondimento dei testi antologizzati:

cap. X, *La sventurata rispose*;

cap. XVII, *La redenzione di Renzo e la funzione salvifica di Lucia*;

cap. XIX, *L'Innominato: dalla storia al mito*;

cap. XXIII, *Don Abbondio e l'Innominato: il sublime e il comico*;

cap. XXXV, *Il flagello di Dio e l'impotenza dell'uomo*;

cap. XXXVIII, *La conclusione del romanzo: paradiso domestico e promozione sociale*.

Giacomo Leopardi: vita, pensiero, poetica.

La conversione “dall’erudizione al bello”; dal “bello” al “vero”. Il complesso rapporto con il Romanticismo. Il pensiero: dal pessimismo storico al pessimismo cosmico. La poetica del “vago e indefinito”.

Testi:

Zibaldone di Pensieri: La teoria del piacere. Teoria della visione. Teoria del suono. La doppia visione. La rimembranza.

Operette morali:

Dialogo della natura e di un islandese

Cantico del gallo silvestre

Dialogo di Plotino e di Porfirio

Dialogo di Torquato Tasso e del suo Genio familiare

Canti:

Idilli: L’infinito

Alla luna

Canti pisano-recanatesi: Il passero solitario

A Silvia

Canto notturno di un pastore errante dell’Asia

Ultimo Leopardi: *La ginestra* o il fiore del deserto (passi scelti v. 1/51, 110/157, 297/317)

La cultura nell’età postunitaria.

La contestazione ideologica e stilistica della **Scapigliatura**.

Igino Ugo Tarchetti: da *Fosca*, *L’attrazione della morte* (capp. XV, XXXII-XXXIII)

Il romanzo dal Naturalismo francese al Verismo italiano.

Giovanni Verga: vita, pensiero, poetica.

La svolta verista. Poetica e tecnica narrativa del Verga verista.

Testi:

Principi di poetica: *Prefazione a L’amante di Gramigna, Impersonalità e regressione*

Lettere a Capuana (25-2-1881) e a Cameroni (27-2/ 19-3-1881), L’eclisse dell’autore e la regressione nel mondo rappresentato

Luigi Capuana, Scienza e forma letteraria: l’impersonalità (recensione ai Malavoglia di Verga)

Vita dei campi: Fantasticheria. Rosso Malpelo. La Lupa

Novelle rusticane: La roba.

Il ciclo dei Vinti: Prefazione a I Malavoglia: I “vinti” e la “fiumana del progresso”

I Malavoglia: lettura integrale individuale del romanzo con approfondimento dei testi antologizzati:

cap. I, *Il mondo arcaico e l’irruzione della storia;*

cap. IV, *I Malavoglia e la comunità del villaggio: valori ideali e interesse economico;*

cap. XI, *Il vecchio e il giovane: tradizione e rivolta*

cap. XV, *La conclusione del romanzo.*

Il Decadentismo: definizione e caratteri generali. La visione del mondo decadente. Temi e miti della letteratura decadente. Simbolismo ed Estetismo: un orizzonte europeo. Cenni alla lirica simbolista francese. Bellezza, arte, vita. L’Estetismo. Una bellezza anticlassica. Dall’esteta al superuomo e all’inetto.

La poesia simbolista francese:

Charles Baudelaire, Corrispondenze. L'albatro

Paul Verlaine, Languore

Arthur Rimbaud, Le vocali

Il Decadentismo in Italia.

Gabriele D'Annunzio: vita, formazione, poetica.

Il vivere inimitabile. Il ciclo di romanzi. L'Estetismo e la sua crisi. Dall'esteta al superuomo. Cenni ai romanzi del superuomo. Le Laudi.

Testi:

Il piacere: Un ritratto allo specchio. Andrea Sperelli ed Elena Muti (libro III, cap. II)

Una fantasia "in bianco maggiore" (libro III, cap. III)

Le Laudi. *Alcyone:* La sera fiesolana

La pioggia nel pineto

Giovanni Pascoli: vita, pensiero, poetica

La visione del mondo. La crisi della fiducia positivista. Temi e miti della poesia pascoliana.

La poetica impressionistica. Il simbolismo.

Il linguaggio poetico pascoliano (definizione del critico Gianfranco Contini).

Microsaggio: Il "Fanciullino e il Superuomo: due miti complementari.

Testi:

Il fanciullino, Una poetica decadente

Myricae: L'assiuolo

Lavandare

Novembre

X agosto

Il lampo e la morte del padre

Temporale

Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno

Il primo Novecento: Caratteri generali delle avanguardie europee.

L'avanguardia futurista. Microsaggio: Il mito della macchina.

Filippo Tommaso Marinetti:

Testi:

Manifesto del Futurismo

Manifesto tecnico della letteratura futurista

Luigi Pirandello: vita, pensiero, poetica.

La visione del mondo. La forma e la vita. La trappola della vita sociale. Il relativismo conoscitivo. La poetica dell'Umorismo: differenza fra comicità e umorismo.

Testi:

L'Umorismo: Un'arte che scompone il reale

Novelle per un anno: La trappola. Il treno ha fischiato

Quaderni di Serafino Gubbio operatore. Viva la macchina, che meccanizza la vita!

Lettura integrale individuale del romanzo Il fu Mattia Pascal con approfondimento dei testi antologizzati: capp. VIII-IX, La costruzione della nuova identità e la sua crisi;

capp. XII-XIII, "Lo strappo nel cielo di carta" e la "lanterninosofia".

Italo Svevo: vita e formazione. Le suggestioni culturali dell'opera di Svevo.

La coscienza di Zeno, grande romanzo d'avanguardia: lettura integrale individuale dell'opera con approfondimento dei testi antologizzati:

cap. V, La scelta della moglie e l'antagonista;
cap. VI, La morte del padre; La salute malata di Augusta;
cap. VIII, Psico-analisi.
La profezia di un'apocalisse cosmica.

Tra le due guerre.

Giuseppe Ungaretti: vita e formazione.

Incontro con l'opera: *L'Allegria*. La funzione della poesia. Gli aspetti formali. I temi.

Testi:

L'Allegria: San Martino del Carso

Veglia

Sono una creatura

I fiumi

Commiato

Eugenio Montale: vita e poetica.

Testi:

Ossi di seppia: Non chiederci la parola

Meriggiare pallido e assorto

Spesso il male di vivere ho incontrato

Dante Alighieri: *Paradiso*: struttura generale della cantica.

Lettura e commento dei seguenti canti:

— Canto I: L'ordine dell'universo

— Canti III: Piccarda Donati e Costanza d'Altavilla.

— Canto VI: Giustiniano e l'impero universale.

— Canto XVII: Cacciaguida e la profezia dell'esilio.

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	MATEMATICA
Docente	PROF.SSA MONICA ALBERTI

COMPETENZE	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le tecniche dell'analisi, rappresentandole anche sotto forma grafica. • Individuare strategie appropriate per risolvere problemi • Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale e integrale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura 	<ul style="list-style-type: none"> • Limiti e continuità • Derivate • Integrali • Equazioni differenziali
METODI DI INSEGNAMENTO	
<ul style="list-style-type: none"> • DAD e lezioni frontali • Risoluzione in gruppo di esercizi e problemi • Uso del videoproiettore per materiale aggiuntivo e collegamenti con internet 	

VERIFICHE
Sono state svolte due verifiche scritte e un orale per quadrimestre

Documento	PROGRAMMA
Materia: MATEMATICA Testi in adozione <i>Colori della matematica 4 gamma, ed. Petrini</i> <i>Colori della matematica 5 gamma, ed. Petrini</i>	MODULO 1: LIMITI DI FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE <i>Forme di indecisione di funzioni algebriche:</i> limiti di funzioni polinomiali, limiti di funzioni razionali fratte, limiti di funzioni algebriche irrazionali. <i>Forme di indecisione di funzioni trascendenti:</i> limiti di funzioni goniometriche, limiti di funzioni della forma $f(x)^{g(x)}$ e di funzioni esponenziali e logaritmiche. Limiti notevoli. <i>Infinitesimi e infiniti:</i> infinitesimi, infiniti e loro ordine, confronto tra infinitesimi e infiniti, gerarchie degli infiniti.
	MODULO 2: CONTINUITA' <i>Funzioni continue:</i> continuità in un punto, funzioni continue, continuità e funzione inversa. <i>Punti singolari e loro classificazione:</i> punti singolari e punti di discontinuità, classificazione. <i>Proprietà delle funzioni continue:</i> il teorema di esistenza degli zeri, il teorema di Weierstrass, il teorema dei valori intermedi o di Darboux. <i>Asintoti e grafico probabile di una funzione:</i> asintoti orizzontali e verticali, asintoti obliqui, grafico probabile di una funzione.
	MODULO 3: LA DERIVATA

Il concetto di derivata: introduzione, la derivata in un punto, continuità e derivabilità, funzione derivata e derivate successive.

Derivate delle funzioni elementari: la derivata delle funzioni costanti e delle funzioni potenza, le derivate delle funzioni esponenziali e logaritmiche, le derivate delle funzioni seno e coseno.

Algebra delle derivate: la linearità della derivata, la derivata del prodotto di due funzioni, la derivata del quoziente di due funzioni.

Derivata della funzione composta e della funzione inversa: il teorema di derivazione delle funzioni composte, derivata della funzione inversa, derivate delle inverse delle funzioni goniometriche.

Classificazione e studio dei punti di non derivabilità: la classificazione dei punti in cui una funzione non è derivabile, lo studio della derivabilità di una funzione in un punto.

Applicazioni geometriche del concetto di derivata: retta tangente a una curva.

MODULO 4: TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI

I teoremi di Fermat, di Rolle e di Lagrange: punti di massimo e di minimo relativi e assoluti, il teorema di Fermat, il teorema di Rolle, il teorema di Lagrange.

Funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti stazionari: criterio di monotonia per le funzioni derivabili, ricerca dei punti di estremo relativo mediante lo studio del segno della derivata prima. Analisi dei punti stazionari in base alla derivata seconda.

Funzioni concave e convesse, punti di flesso: concavità e convessità, legami tra convessità, concavità e derivata seconda, punti di flesso.

I teoremi di Cauchy e di de l'Hopital: il teorema di Cauchy, il teorema di de l'Hopital, alcune applicazioni del teorema di de l'Hopital.

MODULO 5: LO STUDIO DI FUNZIONE

Schema per lo studio del grafico di una funzione, Funzioni algebriche: schema generale per lo studio del grafico di una funzione, esempi di studio di funzioni algebriche (polinomiale, razionale frazionaria, irrazionale).

Funzioni trascendenti: funzioni esponenziali e logaritmiche, funzioni goniometriche.

Funzioni con i valori assoluti: studio di funzioni con i valori assoluti.

MODULO 6: L'INTEGRALE INDEFINITO

Primitive e integrale indefinito: concetto di primitiva, l'integrale indefinito.

Integrali immediati e integrazione per scomposizione: le primitive delle funzioni elementari, la linearità dell'integrale indefinito, integrale per scomposizione.

Integrazione di funzioni composte e per scomposizione: integrazione di funzioni composte, integrazione per sostituzione.

Integrazione per parti: la formula dell'integrazione per parti, integrazione per parti con una sola funzione, integrazione per parti ripetuta.

Integrazione di funzioni razionali frazionarie: il denominatore è di primo grado, il denominatore è di secondo grado, il denominatore è di grado superiore al secondo.

MODULO 7: L'INTEGRALE DEFINITO

Dalle aree al concetto di integrale definito: interpretazione geometrica dell'integrale definito.

Le proprietà dell'integrale definito e il suo calcolo: somma di Riemman, proprietà dell'integrale definito, calcolo dell'integrale definito, primo teorema fondamentale del calcolo integrale, linearità dell'integrale definito.

Altre applicazioni del concetto di integrale definito: valore medio di una funzione, teorema del valore medio per gli integrali.

Applicazioni geometriche degli integrali definiti: il calcolo delle aree, il calcolo dei volumi dei solidi di rotazione, il calcolo dei volumi dei solidi con il metodo delle sezioni.

Funzioni integrabili e integrali impropri: le funzioni integrabili, integrali di funzioni illimitate, integrali su intervalli illimitati, criteri di integrabilità.

La funzione integrale: definizione di funzione integrale, il secondo teorema fondamentale del calcolo integrale.

MODULO 8: EQUAZIONI

DIFFERENZIALI *Introduzione alle equazioni differenziali:* definizione di equazione differenziale, soluzione di un'equazione differenziale.

Equazioni differenziali del primo ordine: equazioni differenziali lineari del primo ordine, equazioni differenziali a variabili separabili, problemi di Cauchy per le equazioni del primo ordine.

Equazioni differenziali lineari del secondo ordine: equazioni lineari del secondo ordine

omogenee, equazioni lineari del secondo ordine
non omogenee, problemi di Cauchy per le
equazioni del secondo ordine.

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	FISICA
Docente	Laura Corvetti

COMPETENZE	CONOSCENZE
<p>Il livello di competenze è molto eterogeneo: sebbene una parte degli studenti sappia applicare in modo adeguato le metodologie operative e gestire in modo sufficientemente corretto le procedure risolutive in contesti problematici di media difficoltà e di tipologia standard, rimane comunque un congruo gruppo di studenti che fatica a gestire in modo autonomo quanto appreso, anche in contesti semplici. Nella classe pochi sono gli studenti che si distinguono perchè in grado di applicare in modo autonomo e sicuro le equazioni di Maxwell nello studio dei fenomeni elettromagnetici o risolvere problemi di relatività speciale. Questi, in genere, si sanno esprimere con un linguaggio sufficientemente appropriato e formalmente corretto sia nella rielaborazione orale che in quella scritta e riescono ad operare in modo autonomo collegamenti fra i vari aspetti disciplinari evidenziandone analogie formali e sostanziali.</p>	<p>Globalmente il livello di conoscenze acquisito può dirsi sufficiente. Quasi tutti gli studenti conoscono gli aspetti fondamentali delle teorie studiate, ma solo alcuni sono in grado di individuare in maniera autonoma strategie appropriate per risolvere semplici problemi di Fisica, utilizzando le tecniche e le procedure del calcolo infinitesimale e i metodi grafici appresi nel parallelo corso di Matematica. Per buona parte degli alunni non vi sono difficoltà nel collocare i fenomeni fisici nelle corrispondenti teorie, anche se alcuni manifestano ancora difficoltà nell'espone in modo chiaro e con adeguato linguaggio specifico le leggi fisiche contestualmente ai fenomeni studiati. All'interno del gruppo classe vi sono alcuni studenti che non hanno raggiunto il livello minimo di conoscenze prefissato: alcuni per difficoltà oggettive, altri a causa di uno studio non costante e approfondito e un'applicazione poco sistematica.</p>

METODI DI INSEGNAMENTO
<p>Il momento centrale dell'insegnamento si è basato su lezioni di tipo frontale, durante le quali si è cercato di stimolare il più possibile il dialogo e la riflessione degli studenti. Ogni argomento è stato esposto nel modo più semplice e chiaro possibile attraverso diversi esempi per cercare di far trarre, dove questo è possibile, dagli alunni stessi le leggi che sottostanno al problema. Successivamente si sono svolti esercizi, sotto la guida dell'insegnante, sull'argomento in questione per verificarne l'apprendimento. In altre occasioni sono stati assegnati esercizi da svolgere individualmente o a piccoli gruppi con la supervisione dell'insegnante.</p> <p>Alcuni temi sono stati affrontati con metodologia CLIL (si veda sezione dedicata).</p> <p>I supporti didattici utilizzati sono la lavagna in classe, il testo di riferimento in adozione, alcuni appunti/schede fornite dal docente e alcuni video/filmati presi dal web specialmente per le lezioni CLIL. Durante l'attività di didattica a distanza, la lavagna è stata sostituita dallo schermo del pc: mediante la condivisione dello stesso da parte dell'insegnante, agli studenti era consentito seguire i diversi passaggi dimostrativi o la risoluzione passo passo dei diversi esercizi. Al termine di ogni lezione è stato allegato alla piattaforma un file contenente gli appunti della lezione stessa.</p> <p>Testo in adozione: "L'Amaldi per i licei scientifici- Edizione BLU. Induzione elettromagnetica. relatività e quanti"- Ugo Amaldi- Zanichelli</p>

VERIFICHE
Gli alunni sono stati sottoposti ad un minimo di tre prove (due scritte, una in presenza e una a distanza e una/due orali, quasi tutte a distanza) nel primo quadrimestre; nel secondo, è stata fatta una verifica scritta in presenza e almeno due prove orali (alcune online, tramite piattaforma teams, altre in presenza).

Documento	PROGRAMMA
Fisica	<p>MAGNETISMO</p> <p>I fenomeni magnetici. Aghi magnetici. Il campo magnetico, la direzione, il verso e le linee di campo. L'esperienza di <i>Oersted</i>. L'esperienza di Faraday. L'interazione corrente-corrente di <i>Ampere</i>. La forza magnetica su un filo percorso da corrente. Il campo magnetico di un filo percorso da corrente. La legge di <i>Biot-Savart</i> con dimostrazione. Campo magnetico generato da una spira percorsa da corrente. Il motore elettrico. Momento magnetico di una spira. Il campo generato da un solenoide percorso da una corrente continua.</p> <p>La forza di <i>Lorentz</i> e le sue proprietà. Moto di una particella carica in un campo magnetico uniforme. Lo spettrometro di massa. Il selettore di velocità. L'effetto Hall.</p> <p>Il flusso del campo magnetico. Il teorema di Gauss per il magnetismo con dimostrazione. Il teorema della circuitazione di <i>Ampère</i>.</p> <p>INDUZIONE MAGNETICA</p> <p>La legge di <i>Faraday-Neumann</i>. Deduzione per via sperimentale delle leggi dell'induzione magnetica. F.e.m. indotte e correnti indotte in un circuito. La legge di <i>Lenz</i> e il principio di conservazione dell'energia.</p> <p>Il fenomeno dell'autoinduzione. Corrente autoindotta ed Induttanza in un solenoide. Gli induttori. Unità di misura dell'induttanza. Il circuito RL e l'equazione differenziale che lo governa. Extracorrenti di chiusura e di apertura. Ripasso circuiti RC: costante di tempo di un circuito RC e suo ruolo nei processi di carica e scarica. Energia immagazzinata in un condensatore. Densità di energia del campo elettrostatico. Energia immagazzinata in un induttore. Densità di energia del campo di induzione magnetica.</p> <p>La corrente alternata e le sue principali caratteristiche. Metodi per generare una corrente alternata. Valore efficace di una corrente alternata. Circuiti in corrente alternata contenenti una sola resistenza, un solo induttore o un solo capacitore. Il circuito RLC alimentato da una corrente alternata. L'impedenza e la condizione di risonanza. Trasformatori. Aspetti pratici della distribuzione di potenza elettrica.</p> <p>EQUAZIONI di MAXWELL</p> <p>Dalla forza elettromotrice indotta al campo elettrico indotto. Campo elettrico indotto in una spira circolare. La corrente di spostamento per un condensatore. Corrente di spostamento e corrente di conduzione. Il campo magnetico indotto. Le quattro equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico.</p> <p>ONDE ELETTROMAGNETICHE</p>

Natura delle onde elettromagnetiche. Proprietà delle onde elettromagnetiche. La velocità delle onde elettromagnetiche. Relazione fra il campo elettrico e il campo magnetico. La velocità di propagazione delle onde elettromagnetiche nel vuoto. La velocità di propagazione delle onde elettromagnetiche nei mezzi materiali.

L'energia trasportata da un'onda elettromagnetica. L'impulso fornito da un'onda elettromagnetica. La polarizzazione delle onde elettromagnetiche. Il filtro polarizzatore. La legge di Malus. Lo spettro elettromagnetico.

TEORIA DELLA RELATIVITA' SPECIALE

Relatività galileiana. Invarianza della meccanica classica per le trasformazioni di Galileo. L'etere luminifero e la velocità della luce. L'esperimento di Michelson e Morley: interpretazioni del fallimento. Gli assiomi della teoria della relatività speciale di Einstein. La relatività della simultaneità. Dilatazione del tempo, il coefficiente di dilatazione. Contrazione delle lunghezze. L'invarianza delle lunghezze in direzione perpendicolare al moto. Le trasformazioni di Lorentz. L'intervallo invariante spazio-tempo (analisi degli intervalli di tipo spazio, di tipo tempo e di tipo luce).

Dinamica relativistica: la quantità di moto relativistica, la massa relativistica e la massa a riposo. L'energia relativistica, l'energia cinetica relativistica.

Accenno alla teoria della Relatività Generale. Principio di invarianza e principio di equivalenza. I fondamenti della Relatività Generale.

MECCANICA QUANTISTICA (solo accenni)

La crisi della Fisica Classica. I fondamenti sperimentali della Meccanica Quantistica. Proprietà corpuscolari della luce. La radiazione del corpo nero. La teoria dei quanti di Planck. Il fotone. L'effetto fotoelettrico. Interpretazione di Einstein dell'effetto fotoelettrico. Accenni ai raggi X e all'effetto Compton alle proprietà ondulatorie della materia: la Meccanica Ondulatoria di De Broglie, il dualismo onda-particella, la teoria probabilistica di Schroedinger, il principio di indeterminazione di Heisenberg e le sue conseguenze.

Documento	SCHEMA DISCIPLINARE
Materia	STORIA
Docente	GIUSEPPE DE MATOLA

COMPETENZE	CONOSCENZE
La classe sa periodizzare e collocare i fatti nel tempo e nello spazio con precisione; enucleare gli elementi fondamentali di un fatto storico (cause, effetti, idee); ricostruire in modo sintetico (alcuni in modo approfondito) avvenimenti, vicende o processi storici; quasi tutti sanno leggere criticamente un testo storico, storiografico o un documento storico; utilizzare la terminologia specifica con proprietà di linguaggio.	La classe ha una conoscenza mediamente discreta dei principali lineamenti di storia europea ed extraeuropea dalla fine dell'Ottocento al secondo dopoguerra.

METODI DI INSEGNAMENTO
Lezione dialettica: spiegazione e dialogo con la classe. Produzione di cartine geostoriche. Analisi critica di brani storici specifici. Visione di brevi documentari storici. Visione di immagini e cartine storiche. Lettura integrale di capitoli di saggi storici.

VERIFICHE
Primo quadrimestre: 1 prova scritta; 1 prova orale Secondo quadrimestre: 1 prova scritta; 2 prove orali

PROGRAMMA EFFETTUATO
<p>UN DIFFICILE TORNANTE ECONOMICO E LA CORSA ALLE COLONIE Le matrici e i caratteri dell'imperialismo. Imperialismo e colonizzazione. L'espansione dell'impero britannico La spartizione dell'Africa nera. La colonizzazione dell'Asia. Giapponesi e occidentali all'assalto della Cina <u>Lettura brani:</u> <i>Discorso di Lord Milner in Sudafrica</i> (lettura integrativa) J.A. Hobson, <i>Le radici economiche dell'imperialismo</i> (pp. 645-646) D.K. Fieldhouse, <i>Imperialismo o colonialismo?</i> (pp. 647-648) A. Hochschild, <i>Gli spettri del Congo. Il terrore legalizzato nel Congo di Leopoldo II</i> (lettura integrativa) VISIONE DI UN BREVE DOCUMENTARIO STORICO DI GIANNI BISIACH SULLA GUERRA ANGLO-BOERA</p> <p>ALL'ALBA DEL SECOLO: TRA EUFORIA E INQUIETUDINI Un nuovo ciclo economico. I fattori propulsivi dell'espansione. L'organizzazione scientifica del lavoro. Una società in movimento. L'esordio della società di massa. L'internazionalismo socialista <u>Lettura brano:</u> H. Ford, <i>La mia vita e la mia opera</i> (p. 31) VISIONE DI UN BREVE DOCUMENTARIO SUL PRIMO VOLO DEI FRATELLI WRIGHT VISIONE DI UN BREVE SPEZZONE DEL FILM <i>TEMPI MODERNI</i> DI CHARLIE CHAPLIN SULLA CATENA DI MONTAGGIO</p>

UNO SCENARIO MONDIALE IN EVOLUZIONE

L'affaire Dreyfus e il movimento delle suffragiste. L'Europa tra democrazia e nazionalismi. Le ambizioni della Germania di Guglielmo II. I grandi imperi in crisi. La Russia zarista tra fermenti rivoluzionari e istanze costituzionali. La rivoluzione dei Giovani Turchi. La crescita della potenza giapponese. Le aree di maggior attrito: Africa e Balcani. Le crisi marocchine. Le guerre balcaniche

Letture brani: J. Joll, *Cent'anni d'Europa*. La Weltpolitik (lettura integrativa)

L'ITALIA NELL'ETÀ GIOLITTIANA

Il sistema giolittiano. Giolitti al governo. L'economia italiana tra sviluppo e arretratezza. Il decollo industriale e la politica economica. Il divario fra Nord e Sud. Tra questione sociale e nazionalismo. L'epilogo della stagione giolittiana

Letture brani: G. Giolitti, *Telegramma ai prefetti del 1906* (lettura integrativa)

G. Ansaldo, *Il ministro della buona vita*. La "dittatura parlamentare" giolittiana (lettura integrativa)
Manifesto del futurismo (lettura integrativa)

G. Pascoli, *La grande proletaria si è mossa*. Breve estratto (lettura integrativa)

LA GRANDE GUERRA

Cause, caratteri specifici e significati della guerra (SUGLI APPUNTI DEL DOCENTE). Il 1914: verso il precipizio. Da crisi locale a conflitto generale. Da guerra di movimento a guerra di posizione. L'Italia dalla neutralità alla guerra. 1915-1916: un'immane carneficina. Verdun e la Somme (scheda di approfondimento p. 107) Una guerra di massa. All'insegna della tecnologia. L'economia e la società al servizio della guerra. Le svolte del 1917. L'epilogo del conflitto. I trattati di pace

Letture brani: G.P. Motta, *Ivan Bloch: un profeta inascoltato*, Atti del Convegno sulla Storia della Guerra Futura, 2006 (lettura integrativa)

M. Isnenghi-G. Rochat, *La Grande guerra 1914-18* (breve estratto integrativo)

J. Joll, *Cent'anni d'Europa*. Giugno-agosto 1914: i fatti anteguerra (lettura integrativa)

Visione e commento di un manifesto pacifista del PSI

L'affondamento della Lusitania (lettura integrativa)

P. Fussell, *Vita di trincea* (pp. 157-158)

E.J. Leed, *Il trauma della guerra e la diffusione delle nevrosi* (pp. 158-159)

J. M. Keynes, *Le conseguenze economiche della pace*. Il dramma dell'Europa dopo la pace di Versailles (lettura integrativa)

I FRAGILI EQUILIBRI DEL DOPOGUERRA

Brevi cenni sulle principali problematiche del primo dopoguerra. I principali problemi politico-economici della Repubblica di Weimar. Dalla caduta dello zar alla nascita dell'Unione Sovietica. La rivoluzione bolscevica. La nascita dell'Urss

Letture brani: *La costituzione di Weimar* (pp. 314-315)

H.A.L. Fisher, *Storia d'Europa*. La controversa figura di Lenin (lettura integrativa)

F. Dragosei, *Quel viaggio in treno di Lenin che cambiò la storia*, articolo del "Corriere della sera" (2017)

V. Gittermann, *Storia della Russia*. L'assalto al Palazzo d'Inverno (lettura integrativa)

C. Hill, *Lenin e la Rivoluzione russa*. Il modello leninista di partito (lettura integrativa)

LA CRISI DEL '29 E L'AMERICA DI ROOSEVELT

La fine di un'epoca: il crollo di Wall Street. Dalla "grande depressione" al *New Deal*

IL REGIME FASCISTA DI MUSSOLINI

Il difficile dopoguerra. Dalla "vittoria mutilata" al "biennio rosso". La questione di Fiume e la Carta del Carnaro (SUGLI APPUNTI DEL DOCENTE). La fine della leadership liberale. Il movimento fascista e l'avvento al potere di Mussolini. I primi provvedimenti di Mussolini. La costruzione dello Stato fascista.

La fascistizzazione. L'antifascismo tra opposizione e repressione. I rapporti con la Chiesa e i Patti lateranensi
Consenso, organizzazioni collaterali e società negli anni del fascismo: brevi cenni.

Economia e società durante il fascismo. Lo "Stato interventista". La politica estera ambivalente di Mussolini
La guerra di Etiopia. L'antisemitismo e le leggi razziali

Letture brani: R. De Felice, *Fascismo* in *Enciclopedia del Novecento*. La mobilitazione dei ceti medi e piccolo borghesi alle origini del fascismo (lettura integrativa)

Il Manifesto dei fasci italiani di combattimento (pp. 270-271)

G. Matteotti, *Lo squadristico fascista* (lettura integrativa)

Discorso del "bivacco" (pp. 271-272)

C. Seton-Watson, *L'Italia dal liberalismo al fascismo*. L'opposizione dell'Aventino (lettura integrativa)

I caratteri fondamentali del fascismo italiano (APPUNTI FORNITI DAL DOCENTE)

VISIONE DI UN BREVE DOCUMENTARIO STORICO SUL FENOMENO DELLO SQUADRISMO FASCISTA

LETTURA INTEGRALE DEL CAPITOLO V LA GUERRA ETIOPICA, TRATTO DA DENIS MACK SMITH, *LE GUERRE DEL DUCE*

LE DITTATURE DI HITLER E STALIN

La Germania dalla crisi della Repubblica di Weimar al Terzo Reich. La scalata al potere di Hitler

La struttura totalitaria del Terzo Reich. L'antisemitismo, cardine dell'ideologia nazista

L'Urss dalla dittatura del proletariato al regime staliniano. L'ascesa di Stalin. I caratteri del regime

Letture brani: C.J. Friedrich – Z. Brzezinski, *Per un tentativo di definizione completa del totalitarismo* (p. 323)

A. Hitler, *Mein Kampf*. Le accuse strumentali agli ebrei (pp. 306-307)

R. Conquest, *Immagini del terrore staliniano* (pp. 326-328)

V. Salamov, *I racconti della Kolyma*. Come cominciò (lettura integrativa)

VERSO LA CATASTROFE

Le relazioni internazionali negli anni Trenta del Novecento (SUGLI APPUNTI DEL DOCENTE)

UN IMMENSE CONFLITTO

Le prime operazioni belliche. L'invasione della Polonia e la disfatta della Francia.

La "battaglia d'Inghilterra" e le prime difficoltà per l'Asse. L'operazione Barbarossa contro l'Unione

Sovietica. L'attacco giapponese a Pearl Harbor e l'ingresso in guerra degli Stati Uniti. L'Ordine nuovo del Terzo Reich. Il ripiegamento dell'Asse. La svolta nel conflitto e le prime vittorie degli Alleati (1942-43)

La caduta del fascismo, l'armistizio e la guerra in Italia. L'avanzata giapponese in Asia e la controffensiva americana. Le ultime fasi della guerra. Dallo sbarco in Normandia alla sconfitta tedesca. La bomba atomica e la resa del Giappone

Letture brani: D.J. Goldhagen, *I volenterosi carnefici di Hitler*. Perché l'Olocausto si verificò in Germania (lettura integrativa)

P. Levi, *I sommersi e i salvati*. Il potere nei lager (lettura integrativa)

I vari tipi di *lager* nazisti (SUGLI APPUNTI DEL DOCENTE)

I. Calvino, *Il sentiero dei nidi di ragno*. Il significato della lotta (lettura integrativa)

VISIONE DI UN BREVE DOCUMENTARIO STORICO SULLE EINSATZGRUPPEN

IL SECONDO DOPOGUERRA

Brevi cenni sulla nascita dell'Italia repubblicana e sulla guerra fredda (SUGLI APPUNTI DEL DOCENTE)

Documento	SCHEMA DISCIPLINARE
Materia	Scienze Naturali
Docente	Cristina Piovan

CONOSCENZE	COMPETENZE
<p>Conoscenze:</p> <p>la classe nel complesso ha raggiunto le seguenti conoscenze a livello discretamente approfondito:</p> <p>Conoscenza delle proprietà dell'atomo di carbonio e classificazione dei composti organici.</p> <p>I polimeri naturali e di sintesi e loro applicazioni</p> <p>Le biomolecole: struttura, funzione e reattività.</p> <p>Il metabolismo energetico: dal glucosio all'ATP.</p> <p>La fotosintesi clorofilliana</p> <p>Dal DNA alla genetica dei microrganismi</p> <p>Manipolare il genoma: le biotecnologie e le loro applicazioni in campo medico, agro-alimentare, chimico-farmaceutico.</p> <p>SC.Terra:</p> <p>La composizione interna della Terra, il calore interno della Terra ed il campo magnetico terrestre.</p> <p>La dinamica della litosfera e la tettonica delle placche.</p>	<p>Competenze:</p> <p>La classe nel complesso ha raggiunto le seguenti competenze a livello intermedio.</p> <p>Riconoscere le molecole organiche e classificarle.</p> <p>Correlare la struttura di una molecola organica alle proprietà fisico, chimiche, e biologiche ad essa associate.</p> <p>Riconoscere e stabilire relazioni.</p> <p>Saper effettuare connessioni logiche</p> <p>Formulare ipotesi in base ai dati forniti.</p> <p>Risolvere situazioni problematiche usando linguaggi specifici</p> <p>Comunicare in modo corretto ed efficace le proprie conclusioni usando un linguaggio specifico</p> <p>Applicare le conoscenze acquisite a situazioni di vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico e tecnologico presente ed immediato.</p> <p>Riconoscere ed adottare comportamenti sostenibili e di cittadinanza attiva.</p>

METODI DI INSEGNAMENTO

In DID: lezione frontale, esecuzione collettiva guidata di esercizi, lezione guidata e dialogata su alcune tematiche o problematiche incontrate, attività di approfondimento e condivisione individuali e a piccoli gruppi. Molte ore di lezione sono state svolte in classe virtuale su piattaforma Open Office 365 sul canale Teams predisposto. Sono stati condivisi materiali audio e video oltre a link per stimolare gli approfondimenti individuali.

VERIFICHE:

Le verifiche formative sono state proposte al termine dei singoli moduli, privilegiando le verifiche orali in DAD e scritte in presenza. Sono state valutate anche attività di approfondimento e presentazioni alla classe.

PROGRAMMA SVOLTO**Sc.Terra:**

Il modello interno della Terra: come si studia, le superfici di discontinuità, il calore interno ed il flusso geotermico. Possibili applicazioni della geotermia.

Il campo magnetico terrestre: generazione, variazione e paleomagnetismo.

I modelli che spiegano la dinamica della litosfera: isostasia, la teoria della deriva dei continenti, la teoria dell'espansione dei fondali oceanici, la teoria della tettonica delle zolle. I margini convergenti, divergenti e conservativi.

Gli effetti dei movimenti delle zolle; la distribuzione dei terremoti; la genesi dei magmi e la distribuzione dell'attività vulcanica.

Le principali strutture della litosfera oceanica e continentale.

L'orogenesi.

Chimica organica, biochimica e biotecnologie**CHIMICA ORGANICA**

Dal carbonio agli idrocarburi: i composti del carbonio e l'ibridazione del carbonio.

Isomeria costituzionale (catena, posizione e di gruppo funzionale) e stereoisomeri (geometrica cis-trans, isomeria ottica, conformazionale).

Idrocarburi alifatici saturi (alcani e cicloalcani) e insaturi (alcheni e alchini): analisi della loro struttura, delle loro proprietà fisico (punti di ebollizione, fusione, densità e solubilità), regole di nomenclatura IUPAC e tradizionale e reazioni chimiche.

Idrocarburi aromatici: il benzene, struttura e caratteristiche. Nomenclatura IUPAC e tradizionale dei composti aromatici principali. Derivati mono, bi e polisostituiti del benzene, idrocarburi policiclici aromatici, PCB (caso Caffaro)

I gruppi funzionali e le classi di molecole organiche: alogeno derivati, nomenclatura IUPAC e reazioni di sostituzione SN1 e SN2 (utilizzo e tossicità) -Alcoli, fenoli ed eteri: struttura, nomenclatura IUPAC (alcoli e fenoli) e tradizionale, principali usi. Alcol test - Aldeidi e chetoni: analogie e differenze nella struttura e caratteristiche, nomenclatura IUPAC e tradizionale, utilizzi principali. - Acidi carbossilici: struttura, nomenclatura IUPAC e tradizionale, usi dei principali acidi carbossilici. - Principali derivati degli acidi carbossilici: esteri e ammidi. Il processo di saponificazione ed i saponi. - Ammine primarie, secondarie e terziarie. -Polimeri di sintesi. Approfondimento sull'inquinamento da plastiche e microplastiche e sviluppo dei biopolimeri all'interno del percorso di Ed Civica).

BIOMOLECOLE - Carboidrati: composizione chimica, caratteristiche strutturali e funzionali dei principali monosaccaridi (glucosio, fruttosio, galattosio), disaccaridi (saccarosio, maltosio e lattosio) e polisaccaridi (amido, cellulosa e glicogeno). - Lipidi: composizione chimica, caratteristiche strutturali e funzionali dei

trigliceridi, fosfolipidi e steroidi (colesterolo, ormoni sessuali e corticoidi, acidi biliari e vitamine liposolubili ADEK). - Proteine e amminoacidi, formazione del legame peptidico, i quattro livelli di organizzazione strutturale delle proteine, proteine fibrose e globulari, le funzioni delle proteine e la loro denaturazione. Gli enzimi: caratteristiche e funzioni, sito attivo e meccanismo di azione. - Acidi nucleici: differenze e analogie tra DNA, mRNA, tRNA e rRNA. I nucleotidi.

BIOCHIMICA: le trasformazioni chimiche nella cellula(via metaboliche cataboliche ed anaboliche, convergenti, divergenti e cicliche)-L'ATP è la principale fonte di energia per le reazioni metaboliche- gli enzimi e la regolazione delle vie metaboliche-il glucosio come fonte di energia-la glicolisi, ed ciclo dell'acido citrico; la catena di trasporto di elettroni e la fosforilazione ossidativa, la resa energetica di glicolisi e respirazione cellulare fermentazione alcolica e lattica, la glicemia e la sua regolazione.

La fotosintesi clorofilliana, reazioni dipendenti dalla luce e fissazione del carbonio. Stechiometria del ciclo di Calvin, fotorespirazione. Piante a metabolismo C3, C4, CAM a confronto.

BIOTECNOLOGIE - La struttura a doppia elica del DNA. I cromosomi. La duplicazione del DNA. Dogma centrale della biologia: trascrizione e traduzione. Modificazioni post-trascrizionali dell'mRNA (capping, aggiunta della coda di poliadenilazione e splicing). Il codice genetico. Taglio del DNA con enzimi di restrizione. - Separazione di frammenti di DNA mediante elettroforesi su gel di agarosio. - Individuazione di specifiche sequenze nucleotidiche tramite l'impiego di sonde di acido nucleico. - PCR. - Sequenziamento del DNA tramite metodo di Sanger. - Il ciclo vitale dei virus (litico e lisogeno), trasferimento genico nei batteri (trasformazione, trasduzione e coniugazione). I trasposoni. Generazione del DNA ricombinante tramite clonaggio o clonazione molecolare. - Clonazione riproduttiva di organismi complessi mediante tecnica di trasferimento nucleare. - Vettori di espressione- CRISPR-Cas9. - Animali transgenici (pharming).-Le applicazioni biotecnologiche in campo medico (terapia genica, anticorpi monoclonali, terapia con cellule staminali, vaccini), in campo agro-alimentare (golden rice, mais Bt), ambientale (biorisanamento, biosensori), chimico-farmaceutico. Approfondimento sui vaccini ricombinanti (Attività Ed Civica)

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
Docente	TRAVERSI LAURA

COMPETENZE	CONOSCENZE
<p>Gli alunni sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzare il linguaggio specifico della disciplina in modo discreto - leggere un documento artistico in modo buono - utilizzare gli strumenti e le convenzioni grafiche in modo buono <ul style="list-style-type: none"> • buona conoscenza dei contenuti fondamentali dell'arte di fine '800 all'architettura di fine millennio • discreta conoscenza degli elementi base e del linguaggio specifico della disciplina per la lettura del documento artistico • più che discreta conoscenza delle convenzioni grafiche elementari del disegno per le proiezioni prospettiche ed elementi di progettazione 	
METODI DI INSEGNAMENTO	
Lezione frontale, flipped classroom, cooperative learning	

VERIFICHE
NUMERO VERIFICHE A QUADRIMESTRE: 2 ARTE, 1 DISEGNO

Documento	PROGRAMMA
Materia DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	

I presupposti dell'art nouveau: Morris;

Art nouveau, il nuovo gusto borghese: Palazzo della Secessione, (A.Loos) Casa Scheu, Ingresso della Metropolitana di Parigi, stile Horta

- Klimt: Idillio, Giuditta I, Ritratto di Adele Bloch-Bauer I, Danae, La culla;
- Gaudì, Casa Mila

I Fauves :

- Matisse: Donna con cappello, La stanza rossa, La danza;

L'espressionismo, esasperazione della forma:

- Die Brucke, Kirchner: Due donne per strada;
- Munch: La fanciulla malata, Sera nel Corso Karl Johann, Il grido;

Le avanguardie storiche;

Cubismo:

- Picasso: Poveri in riva al mare, Famiglia di saltimbanchi, Les demoiselles d'Avignon, Ritratto di Ambroise Vollard, Guernica, Natura morta con sedia impagliata;

Futurismo:

- Boccioni: La città che sale, Stati d'animo: Gli addii II versione, Forme uniche della continuità nello spazio;
- Sant'Elia: La centrale elettrica; La città nuova, Stazione di aeroplani e treni
- Balla: Dinamismo di un cane al guinzaglio

Dadaismo

- Arp: Ritratto di Tristan Tzara;
- Duchamp: Fontana, Ruota di bicicletta: L.H.O.O.Q.;
- Man ray: Cadeau;

Il surrealismo, automatismo psichico puro:

- Ernst: Le Pleiadi, La vestizione della sposa, Alla prima parola chiara
- Magritte: L'uso della parola I, La condizione umana, La battaglia delle Argonne;
- Dali: Stipo antropomorfo, Costruzione molle con fave bollite: presagio di guerra civile, Apparizione di un volto e di una fruttiera sulla spiaggia, Sogno causato dal volo di un'ape;

Il razionalismo in architettura, la nascita del movimento moderno:

- Behrens: fabbrica di turbine AEG;
- L'esperienza del Bauhaus;
- Mies van Der Rohe: Padiglione per l'Esposizione universale di Barcellona del 1929
- Le Corbusier: Villa Savoye a Poissy, Unità di abitazione a Marsiglia, Cappella di Notre-Dame-du-Haut, Il modulor;

L'architettura organica:

- Wright: Robie House, Casa sulla cascata, Guggenheim Museum;

Architettura razionalista e di propaganda in Italia:

- Terragni: Casa del fascio
- Piacentini: Palazzo di giustizia a Milano; via della Conciliazione a Roma
- Michelucci: Stazione ferroviaria di Santa Maria Novella a Firenze

Verso il Contemporaneo; definizione di informale, Burri, Sacco e rosso; Fontana, Concetto spaziale; Pollock, Pali blu; Pop art, Warhol, Hamilton, Cosa rende le case moderne così diverse e affascinanti?; Arte concettuale, Una e tre sedie

Tendenze dell'architettura degli anni '60- '70, definizione di New brutalism e tensostrutture

Tendenze e sperimentazioni del contemporaneo, Land Art, Christo; Body Art, G.Pane; Iperrealismo, Hanson

Disegno, prospettiva centrale e accidentale, elementi di progettazione

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	FILOSOFIA
Docente	MARZIO MANENTI

COMPETENZE	CONOSCENZE
<p>Conoscenza: La classe ha una conoscenza mediamente discreta degli autori e delle tematiche filosofiche affrontate. È in grado di definire correttamente i termini della disciplina.</p>	<p>Competenza: La classe è in grado di contestualizzare storicamente il pensiero degli autori e individuare gli ambiti tematici. Complessivamente sa stabilire relazioni interne al pensiero del singolo filosofo e fra filosofi diversi con autonomia più che sufficiente.</p>

METODI DI INSEGNAMENTO
<p>Lezione frontale, didattica a distanza, lettura e commento critico di alcuni brani selezionati da testi filosofici.</p>

VERIFICHE

Strumenti: interrogazioni orali. (2 a quadrimestre)

Tempi: le verifiche sono state effettuate alla fine dello svolgimento di un argomento e comunque diluite lungo i quadrimestri con l'obiettivo di valutare l'organizzazione generale delle conoscenze, le abilità e le capacità di analisi e sintesi conseguite rispetto a segmenti più ampi del programma svolto.

Documento	PROGRAMMA
Materia FILOSOFIA	Contenuti I QUADRIMESTRE Immanuel Kant. Critica della Ragion pura Introduzione al romanticismo: Concetto di sublime. G.W.F. Hegel: il Sistema come Problema dell'Unità Dinamica. La fenomenologia dello spirito. II QUADRIMESTRE Hegel: Lo Spirito oggettivo Lo Spirito Assoluto L'arte La religione La filosofia come storia della filosofia Feuerbach Marx Schopenhauer Nietzsche Bergson S. Freud

Documento	SCHEMA DISCIPLINARE
Materia	LINGUA INGLESE
Docente	Manuela Maioli

COMPETENZE	CONOSCENZE
<p>Già agli inizi della classe quarta l'insegnante, non appena insediatasi nella nuova classe, ne aveva rilevato una eterogenea composizione, che evidenziava la presenza di un solo gruppo di studenti avente conoscenze/competenze in L2 abbastanza sicure o comunque più che accettabili - sebbene non esente da errori formali - ed altri gruppi di studenti con una padronanza della lingua sia orale sia scritta meno sicura o, talvolta, incerta. Il protrarsi della DDI per tutto il secondo quadrimestre della classe quarta e quasi l'intera classe quinta non ha certo giovato agli studenti già più "deboli" e in difficoltà, non avendo potuto beneficiare della necessaria interazione orale e del dibattito sulle tematiche letterarie che sono efficacemente realizzabili solo in una classe "reale". Alcuni studenti/alcune studentesse presentano, quindi, ancora notevoli incertezze, in modo particolare, nella lingua orale, a livello della fluency, della pronuncia e della padronanza delle strutture e del lessico. I testi scritti, brani ascoltati, i film/video visionati vengono compresi in forma globale (skimming) dalla generalità della classe, mentre la comprensione profonda (scanning) è legata all'utilizzo del dizionario o a capacità intuitive. La rielaborazione personale dei contenuti è mediamente accettabile, ma soltanto in alcuni casi approfondita.</p> <p>Le capacità di analisi e di sintesi della media della classe sono sufficienti, anche se l'autonomia di lavoro non si è sempre rivelata soddisfacente per tutti gli studenti; essi hanno dimostrato di comprendere il messaggio contenuto nei testi, ma hanno avuto talvolta bisogno di sostegno e di orientamento per addivenire a una corretta valutazione e collocazione del messaggio stesso; in modo particolare gli studenti si sono avvalsi della guida dell'insegnante per individuare i collegamenti ed i parallelismi fra autori ed epoche diverse, anche in relazione ad eventuali valenze interdisciplinari.</p>	<p>Nel complesso la classe è in possesso di più che sufficienti conoscenze strutturali, lessicali e funzionali necessarie sia alla comunicazione in un contesto reale quotidiano, sia all'esposizione di contenuti letterari. Gli alunni sono altresì, nella media, in possesso di sufficienti elementi atti a riconoscere e delineare un quadro generale di sviluppo della letteratura inglese dalla fine del '700 alla metà del '900; essi conoscono le linee generali del contesto socio-culturale e storico come pure le tematiche principali affrontate da una singola corrente o da un autore. La classe ha acquisito una conoscenza sufficientemente salda degli elementi fondamentali dell'analisi testuale (narratore, punto di vista, intreccio, figure retoriche, struttura della poesia, linguaggio poetico) che è stata cardine metodologico del processo didattico.</p>

METODI DI INSEGNAMENTO

Il materiale sia linguistico sia letterario proposto agli allievi è stato affrontato utilizzando sia il metodo induttivo che deduttivo; si è fatto ricorso soprattutto alla lezione frontale, arricchita tuttavia da materiali e strumenti digitali soprattutto durante le lezioni svolte *online*.

VERIFICHE

Valutazione (strumenti -tempi)

Visto il protrarsi della Didattica a Distanza Integrata (DDI) per l'emergenza pandemica Covid-19, la classe durante l'a.s. 2020/21 ha svolto in presenza solo circa 5 settimane di lezione. Pertanto, nella valutazione degli studenti, l'insegnante ha tenuto conto, innanzitutto, della valutazione *in itinere* (qualità/assiduità nello svolgimento del lavoro domestico, partecipazione attiva alle lezioni, capacità di interiorizzazione dei contenuti e la rielaborazione personale, ecc.). Inoltre, gli studenti sono stati valutati formalmente mediante verifiche scritte ed orali, delle quali una sola per ciascun quadrimestre svolta "in presenza" mentre tutte le altre prove (sia scritte sia orali) svolte *online*

a. Prove orali

n. 1 prova orale nel 1° Quadrimestre (verifica delle conoscenze acquisite di Letteratura inglese)

n. 2 prove orali nel 2° Quadrimestre (verifica delle conoscenze acquisite di Letteratura inglese)

b. Prove scritte

n. 2 prove scritte nel 1° Quadrimestre (1 verifica grammaticale ed 1 verifica delle conoscenze acquisite di Letteratura inglese)

n. 1 prova scritta nel 2° Quadrimestre (1 verifica grammaticale)

Soglia della sufficienza:

CONOSCENZA	COMPETENZA
Grammatica/Lessico/Funzioni: Conoscere sufficientemente le strutture grammaticali, i vocaboli, le funzioni linguistiche apprese durante il Triennio, corrispondenti ad un livello di competenza linguistica B2 del QCER	1) Saper esprimere la padronanza e la conoscenza degli argomenti letterari e culturali affrontati 2) Saper analizzare un testo letterario in modo globale e dettagliato 3) Saper operare delle sintesi
Letteratura inglese: Conoscere sufficientemente gli argomenti letterari e culturali concernenti gli autori/testi della Letteratura inglese affrontati durante l'a.s. ed il relativo background storico-culturale, riferiti ai due secoli dal fine Settecento al Novecento	4) Esprimere valutazioni su testi e autori e saper fare collegamenti fra autori e periodi storico-letterari diversi 5) Esprimersi con fluency e pronuncia discrete ed in modo sufficientemente corretto 6) Saper padroneggiare le strutture grammaticali, i vocaboli, le funzioni linguistiche apprese durante il Triennio, corrispondenti ad un livello di competenza linguistica B2 del QCER

PROGRAMMA SVOLTO

Testi in adozione:

- **English Matters Today- Europass**
- **Venture into First – B2- Oxford U.P.**
- **Performer Heritage 1 – M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton – Voll. 1 e 2, Zanichelli**

Contenuti

ENGLISH GRAMMAR:

Ripasso + Riallineamento dei prerequisiti + concluso programma grammaticale Triennio: Reported Speech with all reporting verbs.

ENGLISH LITERATURE:

CONTENUTI PER MODULI E UNITA' DIDATTICHE

<p>From PERFORMER HERITAGE 1 – Spiazzi, Tavella, Layton – Zanichelli</p> <p>INTRODUCTORY UNIT 3 THE WORDS OF FICTION</p>	<p>3.1 – The features of a narrative text (story, plot, setting, the cinematic technique)</p> <p>3.2 – Types of narrators and point of view</p> <p>3.3 – Characters</p> <p>3.4 – Theme</p>	
<p>From PERFORMER HERITAGE 1 – Spiazzi, Tavella, Layton – Zanichelli</p> <p>MOD. 4 THE ROMANTIC AGE</p>	<p>4.4 - A new sensibility</p> <p>4.5 – Early Romantic Poetry</p> <p>4.6 – The Gothic Novel</p> <p>4.7 – Romantic Poetry</p> <p>4.8 – Romantic Fiction</p> <p>4.9 – William Blake <i>London; The Lamb; The Tyger</i></p> <p>The Words of Fictions par. 3.2, 3.3, 3.4 up to pag. 23 Performer. Romantic Fiction pp. 264-265, Introduction to the Gothic Novel and M. Shelley's "Frankenstein". Caricato scheda: The Gothic Novel + Summary/Plot of ""Frankenstein" su Didattica</p> <p>4.10 – Mary Shelley; Frankenstein or the Modern Prometheus Extract: <i>The creation of the monster</i></p> <p>4.11 – William Wordsworth and nature <i>Composed upon Westminster Bridge</i> From the Lyrical ballads: <i>Daffodils</i></p> <p>4.12 – Samuel Taylor Coleridge and sublime nature - The Rime of the Ancient Mariner <i>The Killing of the Albatross; A sadder and wiser man</i></p> <p>4.14 – Percy Bisshe Shelley and the free spirit of nature <i>Ode to the West Wind</i></p> <p>4.15 – John Keats and unchanging nature <i>Ode on a Grecian Urn</i></p> <p>4.16 – Jane Austen and the theme of love and marriage From <i>Pride and Prejudice</i>, extracts: <i>Mr and Mrs Bennet; Darcy proposes to Elizabeth</i></p>	<p>END OF 18TH CENTURY/BEGINNING OF 19TH CENTURY</p> <p>1° Q</p>

<p>From PERFORMER HERITAGE 2 – Spiazzi, Tavella, Layton – Zanichelli</p> <p>MOD. 5 THE VICTORIAN AGE</p>	<p>5.1 – The dawn of the Victorian Age 5.2 – The Victorian Compromise B2 Exams Life in Victorian Britain 5.8 – The Victorian novel 5.10 – The late Victorian novel 5.11 – Aestheticism and Decadence 5.14 – Charles Dickens From <i>Oliver Twist</i>, extracts: <i>The workhouse; Oliver wants some more</i> From <i>Hard Times: Mr. Gradgrind; Coketown</i> 5.22 – Robert Louis Stevenson From <i>The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde</i>, extracts: <i>Story of the door, Jekyll's experiment</i> 5.23 – Rudyard Kipling <i>The mission of the coloniser</i> 5.24 – Oscar Wilde: the brilliant artist and the dandy From <i>The Picture of Dorian Gray and the theme of beauty</i>, extracts: <i>The preface, Dorian's death</i></p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">19TH CENTURY/beginning of 20TH CENTURY</p> <p style="text-align: center;">2° Q</p>
<p>From PERFORMER HERITAGE 2 – Spiazzi, Tavella, Layton – Zanichelli</p> <p>MOD. 6 THE MODERN AGE</p>	<p>6.1 – Edwardian England (History) 6.2 – Britain and the First World War: A war of attrition (History) 6.3 – The age of anxiety: the crisis of certainties; Freud's influence; Jung and the collective unconscious; Einstein's theory of relativity; A new concept of time 6.8 – Modern poetry: (only) The War Poets 6.9 – The modern novel 6.10 – The interior monologue 6.12 – The War Poets Rupert Brooke: <i>The Soldier</i>, Wilfred Owen: <i>Dulce et Decorum Est</i> Siegfried Sassoon: <i>Glory of Women</i> 6.14 – Thomas Stearns Eliot: <i>The Waste Land, Section I: The Burial of the Dead</i> 6.19 – James Joyce and a subjective perception of time From <i>Dubliners</i>, the short stories: <i>Eveline; Gabriel's epiphany</i> 6.21 – George Orwell and political dystopia From <i>Nineteen Eighty-Four</i>, extracts: <i>Big Brother is watching you; Room 101</i></p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">20TH CENTURY</p> <p style="text-align: center;">2° Q</p>
<p>STUDY SKILLS:</p> <p>5. How to watch a film</p>	<p>Content. Acting. Technical conventions: 1. Colour/Black-and-white 2. Lighting technique 3. The shot 4 The movements of the camera 5 The soundtrack The (literary) source and the film.</p>	

La trattazione di tutti gli argomenti di letteratura ha fatto riferimento costante, oltre che ai libri di testo, a:

- presentazioni *Power-Point* relativi **a tutti gli argomenti/autori** affrontati condivisi su **Didattica** del Registro dall'insegnante;
- sintesi e analisi dei testi poetici e narrativi relativi **a tutti gli argomenti/autori** trattati in classe;
- sequenze cinematografiche viste e commentate durante le lezioni e film visionati autonomamente dagli alunni;

- materiali *online*.

PREPARAZIONE TEST INVALSI (**Reading B1/B2 – Listening B1/B2**): (gennaio/febbraio)

Indicazioni per affrontare le prove Invalsi. Istruzioni e documenti caricati su Didattica del Registro.

Test di simulazione sul sito dell'Invalsi, sul sito dell'Invalsi e su *online.zanichelli.it*

Riferimenti bibliografici relativi all'acquisto di libri di testo per prepararsi alla prova INVALSI (acquisto suggerito, facoltativo)

Documento	SCHEMA DISCIPLINARE
Materia	LINGUA E CULTURA LATINA
Docente	LAURA TRUZZI

COMPETENZE	CONOSCENZE
<p>La classe è mediamente in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tradurre un testo latino noto di media difficoltà e di analizzarne gli elementi sintattici di base - se guidata, interpretare un testo, riconoscere gli elementi significativi e individuare il messaggio - effettuare collegamenti sia disciplinari sia interdisciplinari 	<p>La classe mediamente ha raggiunto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - discreta conoscenza degli autori, delle tematiche e dei generi letterari trattati dall'età Giulio-Claudia all'età di Traiano - discreta conoscenza dei testi letti in lingua - Discreta conoscenza del sistema linguistico e più che sufficiente gamma lessicale

<p>METODI DI INSEGNAMENTO</p> <p>Lezioni frontali e videolezioni su piattaforma Teams con guida all'analisi testuale e allo studio della letteratura.</p>
<p>STRUMENTI</p> <p>I testi in adozione, fotocopie integrative, supporti digitali.</p>

<p>VERIFICHE</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Prove orali: interrogazioni formali, esercizi di traduzione, analisi sintattica guidata di un testo letterario (una a quadrimestre) - Prove scritte: una a quadrimestre.

<p style="text-align: center;">PROGRAMMA</p> <p>Testi in adozione: <i>Garbarino, Pasquariello, Colores, vol.3, Paravia</i> <i>Tantucci, laboratorio, vol.2, Poseidonia Scuola</i></p> <p>STORIA DELLA LETTERATURA E AUTORI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'ETÀ GIULIO-CLAUDIA: CONTESTO STORICO - CULTURALE. <p>Autori: LA FILOSOFIA E LA TRATTATISTICA. Seneca: la vita. Le opere: <i>Dialoghi</i>: contenuti Testi: -De <i>brevitate vitae</i>: <u>La vita è davvero breve?</u> (1, par. 1-2-3-4) (testo latino) <u>La galleria degli occupati.</u> (12, 13) (traduzione in italiano) -De <i>ira</i>: <u>l'ira</u> (1) (traduzione in italiano)</p>

-De tranquillitate animi: Gli eterni insoddisfatti (2, 6-9) (traduzione in italiano)

- De vita beata. La felicità consiste nella virtù (16) (traduzione in italiano)

I trattati. *De clementia, De beneficiis, Naturales Questiones*: contenuti

Epistulae morales ad Lucilium: temi e modelli.

-*Epistulae ad Lucilium*: Riappropriarsi di sé e del proprio tempo (I, 1-2-4-5) (testo latino)
I posteri (8,1-6); Il dovere della solidarietà (95, 51-53) (traduzioni in italiano)

Gli schiavi (47, 1-2-4) (testo latino)

L'esperienza quotidiana della morte (24, 19-21) (testo latino)

L'EPICA STORICA. **Lucano**: la vita. L'opera: *Bellum civile*. Le caratteristiche dell'épos di Lucano. I personaggi del *Bellum civile*.

Testi:

- *Bellum civile*, Proemio (1-20); I ritratti di Pompeo e di Cesare (I); Una funesta profezia (VI) (traduzioni in italiano)

IL ROMANZO LATINO. **Petronio**: il romanzo satirico. *Satyricon*: contenuti. Temi e modelli del romanzo.

Testi:

-*Satyricon*: Trimalchione entra in scena (32-33) (traduzione in italiano);

La presentazione dei padroni di casa (37) (testo latino)

I commensali di Trimalchione (41) Il testamento di Trimalchione (71) (traduzione in italiano)

La matrona di Efeso (110-11) (traduzione in italiano)

- L'ETÀ FLAVIA E DEGLI ANTONINI: CONTESTO STORICO-CULTURALE.

Autori:

LA TRATTATISTICA. **Quintiliano**: la vita. L'opera: *Institutio oratoria*: finalità e contenuti. La concezione della retorica.

Testi:

-*Institutio oratoria*:

Proemium, Retorica e filosofia nella formazione del perfetto oratore (9-12) (traduzione in italiano)

Vantaggi e svantaggi dell'istruzione individuale. (I) (traduzione in italiano)

Vantaggi dell'insegnamento collettivo (I) (traduzione in italiano)

Il maestro ideale (II) (testo latino)

Severo giudizio su Seneca ((X) (traduzione in italiano)

LA SATIRA. **Giovenale**: La vita. Le satire: contenuti. La poetica: l'indignatio. Temi delle satire.

Testi:

-*Satira III*: Chi è povero vive meglio in provincia; Roma città crudele con i poveri (traduzioni in italiano)

-*Satira VI*: Contro le donne: Eppia la gladiatrice (traduzione in italiano)

Messalina, Augusta meretrix (testo latino)

LA STORIOGRAFIA. **Tacito**: la vita, le opere: contenuti e caratteristiche.

Testi:

-Agricola: Prefazione. (3) (traduzione in italiano)

Il discorso di Calgaco (30) (traduzione in italiano)

-La Germania: Purezza razziale e aspetto fisico dei Germani (4) (testo latino)

-Le *Historiae*: Il punto di vista dei Romani: Il discorso di Petilio Ceriale. (IV) (traduzione in italiano)

- *Gli Annales*: Il Proemio (I,1) (testo latino)

Nerone e l'incendio di Roma (XV) (traduzione in italiano)

SINTASSI E GRAMMATICA

I principali argomenti di morfologia e sintassi affrontati negli anni precedenti sono stati ripresi e rivisti in occasione della traduzione dei passi d'autore.

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	IRC
Docente	Elena Venturini

COMPETENZE	CONOSCENZE
<p>La classe, in generale, sa identificare ad un livello buono gli elementi costitutivi di un argomento, evidenziandone la natura, gli obiettivi e il contenuto.</p> <p>La classe:</p> <ul style="list-style-type: none"> -sa riflettere sugli elementi costitutivi dell'affettività e della sessualità nell'esperienza cristiana in relazione alla complessità contemporanea; - alla luce delle principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, riflette sulla concezione cristiana cattolica del matrimonio; - riflette sulle linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa. -individua le principali problematiche etiche in relazione all'insegnamento della Chiesa e alla bioetica personalista. 	<p>Gli studenti hanno raggiunto una conoscenza buona dei contenuti proposti nella programmazione</p>

METODI DI INSEGNAMENTO
<p>La presentazione del programma si è svolta secondo unità indipendenti ed autonome tra loro, mediante il supporto di documenti extra-testuali: ciò ha permesso di inserire nell'itinerario didattico tematiche e approfondimenti proposti dagli alunni. La metodologia si è avvalsa di discussioni guidate e lezioni partecipate; si è sempre cercato di promuovere il confronto, il dialogo e la partecipazione attiva dei ragazzi, al fine di maturare una capacità critica propositiva.</p> <p>Durante le lezioni online, per favorire il coinvolgimento degli studenti, all'inizio della lezione è stato fatto l'appello e generalmente è stato chiesto di attivare la webcam, per mantenere anche un contatto visivo e "un po' meno virtuale".</p> <p>La risposta degli studenti in generale è stata molto positiva in termini di attenzione, o comunque in linea con l'atteggiamento assunto in classe.</p>

VERIFICHE
<p>Gli studenti sono stati valutati secondo i parametri dell'attenzione, dell'interesse e della partecipazione, mediante una prova orale quadrimestrale, considerando gli interventi personali spontanei o favoriti dalle discussioni guidate.</p>

PROGRAMMA
<p>Il discorso sociale della Chiesa Primato della persona, solidarietà, sussidiarietà Dalla Rerum Novarum alla Centesimus Annus Compendio della Dottrina sociale della Chiesa Caritas in Veritate di Benedetto XVI L'enciclica Laudato Sì di papa Francesco La pena di morte</p> <p>L'affettività e la sessualità Eros, Agape e Philia Il rapporto con l'altro: dall'amicizia all'amore</p>

<p>L'amore nella Bibbia (Genesi e Cantico dei Cantici)</p> <p>Sessualità e genialità: il significato dei gesti nella proposta di X. Lacroix (Il corpo di carne)</p> <p>Convivenza e matrimonio: il matrimonio cristiano</p> <p>La procreazione responsabile</p>
<p>Etica e morale:</p> <p>Definizioni e ambiti</p> <p>Lo sviluppo della coscienza morale secondo L. Kohlberg</p> <p>La bioetica: concetti fondamentali e principali problematiche.</p> <p>I diversi approcci</p> <p>La bioetica personalista: la centralità della persona nelle diverse fasi della vita</p> <p>Laicità filosofica e la distinzione tra bioetica laica e cattolica</p> <p>Etica della sacralità della vita e qualità della vita.</p> <p>Lo Statuto ontologico dell'embrione.</p> <p>L'aborto</p> <p>La PMA omologa ed eterologa</p> <p>Sofferenza e dolore</p> <p>Accanimento terapeutico, abbandono terapeutico e sospensione delle cure.</p> <p>Il principio di proporzionalità delle cure.</p> <p>L'eutanasia</p>

Note dell'insegnante: si è ricorso al corsivo per indicare quanto svolto, prevalentemente, in DAD o gli anni precedenti la pandemia.

Obiettivi conseguiti dalla media della classe

- **CONOSCENZE**

Prevenzione degli infortuni nell'ambito della palestra

I momenti salienti di una lezione di scienze motorie

Terminologia tecnica della materia

Esercizi:

- preatletismo e di profilassi delle distorsioni tibio-tarsiche e femoro-rotulee
- stretching (allungamento)
- core stability
- Esercizi di Pilates (anni precedenti)
- Equilibrio
- Theraband (bande elastiche di differente resistenza in funzione della sezione)
- Ball-handling (manipolazione della palla ovvero coordinazione oculo manuale finalizzata ai giochi sportivi)
- Esercizi con funicelle di coordinazione

Tecniche principali legate al nuoto, frutto dei corsi seguiti negli anni precedenti alla pandemia

Cognizione di postura corretta legata anche alle conoscenze basilari anatomiche sul rachide, anche finalizzate alle reiterate posizioni scorrette (numerose ore davanti al computer)

La respirazione addominale con funzione rilassante

Profilassi, traumi e terapia riabilitativa legati agli sport praticati e ai relativi incidenti.

- **COMPETENZE**

Teoriche e pratiche, (giocare in modo ordinato) nei tre sport di squadra prettamente scolastici: pallamano, pallacanestro e pallavolo (grazie anche all'intervento tutor dei compagni che praticano tali discipline).

Sufficiente padronanza tecnica degli stili natatori. Autonomia in acqua.

Sapersi preparare e gestire in un test di potenza aerobica (Cooper)

Potenziamento della comunicazione corporea e del codice mimico-gestuale (acrosport negli anni pre pandemia)

Saper gestire, guidati e non, una lezione, eventualmente, anche grazie alle esperienze motorie extrascolastiche

Saper tenere posture corrette a fronte di competenze di auto ed eterovalutazione acquisite e interiorizzate

Saper pianificare l'attività motoria finalizzata al benessere

Saper utilizzare con moderazione il computer (una volta superata questa fase drammatica) e ricorrere

all'attività motoria come distrazione benefica per acquisire un comportamento sportivo

Saper esternare, coinvolgendo il resto del gruppo classe, le proprie passioni (spunto da una frase di

Alessandro d'Avenia "...dalla passione dipende il destino di ogni persona") non solo sportive. Scoperti alcuni cultori, in relazione anche all'età, cinefili.

Metodi:

Lezione dialogata, lavoro di gruppo, discussione guidata in palestra e in contesti diversi. Intervento diretto e attivo degli allievi anche nella gestione, guidata, del gruppo classe (tutoring). *Riflessioni e ricerche personali legate all'attività sportiva extrascolastica praticata (supporti visivi in power point). Didattica a distanza con il supporto di dispense/file postate sulla piattaforma. Frequenti sollecitazioni verbali al gruppo-classe onde verificarne l'attenzione, la comprensione e lo studio domiciliare.*

Strumenti:

SPAZI DIDATTICI: Palestra con grandi e piccoli attrezzi; spazi all'aperto; piscina.

Elaboratore elettronico con DVD del libro di testo (file in powerpoint da esso scaricati, file della piattaforma postati, anche da alcuni elementi della scolaresca).

- **Valutazione (strumenti-tempi)**

1. Osservazione ad ogni lezione di tutto il gruppo
2. Analisi sistematica dell'atteggiamento dell'allievo sia individuale che relazionale;
3. Assistenza ai compagni durante le unita didattiche;
4. Interventi critici e propositivi, *anche nella didattica a distanza (sovente interpellati). Approfondimenti in internet su siti di provata scientificità*
5. Numero di verifiche teorico/pratiche: 4/5

Soglia della sufficienza:

CONOSCENZA	COMPETENZA
acquisizione minima dei contenuti della disciplina (teorie, termini tecnici, concetti e argomenti;	utilizzazione delle conoscenze acquisite per eseguire compiti specifici e/o risolvere situazioni problematiche ricorrendo a soluzioni anche originali. <i>rielaborazione critica delle conoscenze e capacità di risolvere</i> <i>problematiche legate a situazioni nuove rispetto a quelle acquisite anche in relazione ad eventuali raccordi interdisciplinari.</i>

- **Testo in adozione**

G. Fiorini S. Bocchi S. Coretti E. Chiesa "Pù movimento" ed "Educare al Movimento" (successiva edizione, utilizzata dallo scrivente per il supporto ebook) De Agostini

Ore di lezione fino al termine dell'anno scolastico: 43

- in presenza 14
- a distanza 29

- **Contenuti**

1. Preparazione atletica (ausili anche naturali di terrazzamenti e materiale didattico, palle mediche);
2. esercizi di allungamento (stretching) e mobilitazione articolare
3. Condizionamento organico volto alla profilassi e distorsioni tibiotarsiche e all'educazione posturale; Preparazione atletica e test di Cooper
4. Esercizi di Core Stability;
5. Lavori in circuito
6. *Calcio: esempio di seduta programmata da Tommaso che segue i pulcini del Salò*
7. *Judo: sequenze tecniche fondamentali per neutralizzare la carica offensiva dell'avversario (tutor: Matteo Caldera)*
8. *Karate: sport/stile di vita descritto da Marwan*
9. *Pallacanestro*
10. *Tecnica e tattica della pallavolo negli anni precedenti (allieve tutors, Silvia e Angelica)*
11. *Pilates (anni precedenti)*
12. *Attività natatoria: Stile libero, dorso, rana (metodo analitico e globale). Propedeutici al salvamento (nuotata a testa alta, galleggiamento solo arti inferiori e arti superiori fuori dall'acqua, trasporti); Staffette*

13. *Dallo sport individuale (nuoto) al gioco sportivo (pallacanestro). Terzo tempo e attività ludica(5vs5). Coordinazione oculo manuale e potenziamento muscolare: ball-handling su terrazzamenti (dal facile al difficile, anche a coppie). Compresenze.*
14. *Salute dinamica (fattori determinanti) effetti dell'attività fisica e dell'ipocinesia sull'organismo.*
15. *Respirazione e rilassamento.*
16. *La postura della salute*
17. *Punti essenziali per poter programmare un'unità didattica di scienze motorie ed eventuali proposte della scolaresca*

EDUCAZIONE CIVICA LEGATA ALLE SCIENZE MOTORIE

D.A.D. 4 ore

Contenuti:

- Competenze di cittadinanza connesse al concetto di conoscenza, senso di responsabilità, benessere salute dinamica.

Verifica:

- Realizzazione di una mappa concettuale riferita a quanto sopra

EDUCAZIONE CIVICA DELLA DISCIPLINA UTILIZZATE PER LA CONFERENZA SULLA

- PARTECIPAZIONE ATTIVA DEI CITTADINI ALLA VITA POLITICA
(intervista a Giulio Cavalli)
- INTEGRAZIONE, UMANITA' E DISOBBEDIENZA CIVILE
(intervista a Mimmo Lucano)

Il gruppo classe, una volta terminato la conferenza, ha partecipato motivato al dibattito all'interno della scolaresca, richiesto dallo scrivente (1h in DAD)

Allegato B - Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta 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 curriculum, 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.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
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	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
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	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
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	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
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	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				

Consiglio di classe con firma dei docenti

N°	COGNOME E NOME	MATERIA	FIRMA
1	ALBERTI MONICA	MATEMATICA	
2	CORVETTI LAURA	FISICA	
3	DE MATOLA GIUSEPPE	STORIA	
4	MAIOLI MANUELA	LINGUA E LETTERATURA INGLESE	
5	MANENTI MARZIO	FILOSOFIA	
6	MARANI MARCO	SCIENZE MOTORIE	
7	PIOVAN CRISTINA	SCIENZE NATURALI	
8	TRAVERSI LAURA	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	
9	TRUZZI LAURA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA - LINGUA E CULTURA LATINA	
10	VENTURINI ELENA	IRC	

Salò, 15-05-2021

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Maria Gabriella Podestà