



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 5B

A.S. 2020/2021

Docente Coordinatore: Laura De Carlo

Indice

1	Presentazione della classe.....	3
	Docenti del Consiglio di Classe.....	3
	Elenco degli alunni della classe.....	3
	Profilo della classe.....	4
2	Obiettivi del Consiglio di Classe.....	12
	Obiettivi educativo – comportamentali.....	12
	Obiettivi cognitivo – disciplinari.....	12
3	Verifica e valutazione dell'apprendimento.....	12
	Criteri di verifica e di valutazione degli apprendimenti.....	12
	Attribuzione del credito scolastico.....	15
4	Percorsi didattici.....	17
	Percorsi inter/pluridisciplinari.....	17
	Percorsi di Educazione Civica.....	17
	Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento.....	18
	Attività volte all'arricchimento dell'offerta formativa.....	22
	Percorsi per le discipline non linguistiche veicolate in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL.....	23
5	Attività disciplinari.....	24
	Matematica.....	24
	Disegno e Storia dell'arte.....	26
	Scienze.....	28
	Fisica.....	30
	Lingua e letteratura italiana.....	33
	Lingua e cultura latina.....	40
	Filosofia.....	42
	Storia.....	43
	Lingua inglese.....	44
	IRC.....	48
	Scienze Motorie e Sportive.....	50
6	Consiglio di classe con firma dei docenti.....	52

1 Presentazione della classe

Docenti del Consiglio di Classe

DOCENTE	MATERIA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° anno	4° anno	5° anno
Amadei Alessandro	Scienze	sì	sì	sì
Bertoli Lucia	Matematica	no	sì	sì
Bolpagni Nicole	Disegno e Storia dell'arte	no	no	no
De Carlo Laura	Fisica	no	sì	sì
Delfino Teresa	Italiano - Latino	no	sì	sì
La Greca Michele	Storia	no	no	no
La Greca Michele	Filosofia	no	no	no
Maioli Manuela	Inglese	no	no	no
Salvadori Delia	Scienze motorie e sportive	no	no	no
Venturini Elena	IRC	no	sì	no

Elenco degli alunni della classe

N.	ALUNNO
1	Avanzini Nicola
2	Banalotti Sara
3	Baruzzi Elisa
4	Baruzzi Melissa
5	Beltrami Sara
6	Chiappini Andrea
7	Cometti Giacomo
8	Gace Kristi
9	Gobbi Sophia Silvia
10	Marzadri Anna
11	Nehar Belaid Insaf Rahmouna
12	Pasinetti Chiara
13	Pasini Sofia
14	Pelizzari Michele
15	Piras Marco
16	Pirlo Ludovica
17	Raggi Matteo
18	Rocchi Edoardo
19	Rossi Paola
20	Savelli Lucrezia Elise
21	Suriano Mirko
22	Traverso Filippo

Profilo della classe (schema)

Anno scolastico	Alunni iscritti	Promossi (giugno)	Sospensione giudizio e promossi	Sospensione giudizio e non promossi	Non promossi	Trasferiti o ritirati
2018-2019 classe 3 [^]	20	15	2	3	--	--
2019-2020 classe 4 [^]	22	22	--	--	--	--
2020-2021 classe 5 [^]	22					

Profilo della classe

La classe 5B è attualmente composta da 22 studenti, di cui 9 maschi e 13 femmine.

L'interesse, la partecipazione al dialogo educativo e l'impegno sono risultati discreti per buona parte della classe, sebbene solo un gruppo di studenti abbia partecipato alle attività didattiche in modo attivo e propositivo, situazione che si è manifestata in maniera più decisa durante il lungo periodo di sospensione delle attività in presenza. Gli studenti hanno in genere svolto con puntualità i compiti assegnati e rispettato le scadenze poste, con qualche sporadica eccezione.

A livello cognitivo la classe non è omogenea.

Un gruppo di studenti ha lavorato con impegno nel corso dell'intero triennio, confermando tale atteggiamento anche durante l'ultimo periodo, caratterizzato da numerose difficoltà legate alla impossibilità di svolgere le lezioni in presenza. Grazie a questo modo di porsi, tali studenti hanno potuto raggiungere livelli di conoscenza e competenza buoni.

Un secondo gruppo di studenti ha lavorato con un impegno non sempre ottimale e di conseguenza ha raggiunto livelli di conoscenza e competenza sufficienti o discreti.

Infine, un terzo gruppo è caratterizzato da alcuni alunni che, dal punto di vista del profitto scolastico e delle conoscenze e competenze raggiunte, presentano alcune fragilità, dovute in parte alla mancanza di solidi prerequisiti ed in parte ad un atteggiamento piuttosto passivo e ad un impegno non sempre costante.

Nell'approccio ai vari ambiti disciplinari si è cercato di approfondire la capacità di cogliere i nessi e collegamenti tra gli argomenti trattati; la sistematicità delle conoscenze acquisite risulta in genere discreta, approfondita in alcuni alunni, mentre per alcuni appare ancora superficiale e legata ad un approccio mnemonico.

CONOSCENZE

Le conoscenze sono discrete per la maggioranza degli allievi, buone per alcuni; permangono alcune incertezze per un ridotto 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 modo autonomo. Una parte degli studenti è in grado di applicare le procedure apprese sia a contesti noti che a situazioni nuove ed esprimere, generalmente, un'opinione personale adeguatamente motivata, un giudizio critico a partire da quanto studiato. Un gruppo di studenti, meno autonomi e più insicuri, necessita della guida dell'insegnante per giungere a risultati accettabili.

SITUAZIONE DIDATTICA E COMPORTAMENTALE

FREQUENZA

La frequenza è risultata nel complesso regolare, con l'eccezione di tre studenti che hanno avuto, nel corso dell'ultimo anno scolastico, una frequenza discontinua.

RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

I rapporti con le famiglie sono stati garantiti quotidianamente dall'utilizzo del registro online mediante il quale sono state tempestivamente comunicate le valutazioni nelle singole discipline e eventuali comunicazioni da parte della scuola o dei singoli docenti. Mediante lo stesso 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. In aggiunta, tutti i docenti hanno messo a disposizione un'ora settimanale per i colloqui individuali, effettuati con regolarità durante l'intero anno scolastico tramite piattaforma istituzionale. Sia nel primo che nel secondo quadrimestre si è fornita ulteriore opportunità di incontro in occasione dei colloqui generali, svoltisi tramite piattaforma istituzionale in orario pomeridiano nei giorni 22 dicembre e 28 aprile.

QUALITÀ 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 di norma 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 sui comportamenti di massa per maturare la coscienza collettiva e individuale di scelte libere e responsabili.

PAI

<i>Disciplina</i>	<i>Numero alunni coinvolti</i>
Scienze Naturali	1
Lingua e cultura latina	5
Fisica	3
Matematica	1
Filosofia	1

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

Materie coinvolte: Matematica – Fisica

Indicazioni: *Il candidato predisporrà e invierà il proprio elaborato, in formato pdf, all'indirizzo bsps05000x@istruzione.it entro il 30 maggio 2021, avendo cura di inviare una copia anche al tutor e ai docenti delle materie di indirizzo tramite piattaforma Teams. L'elaborato dovrà essere scritto con corpo 12, Times New Roman, giustificato e dovrà avere una lunghezza tra le 5 e le 10 cartelle.*

Candidato	Titolo
1	Il candidato utilizzi opportunamente gli operatori del calcolo integrale e la teoria dell'integrazione secondo Riemann per esprimere la circuitazione del campo magnetico. Enunci e commenti quindi la legge di Ampère e la successiva correzione operata da Maxwell.
2	Si consideri una spira circolare di raggio R attraversata da una corrente di intensità i . Il campo magnetico che essa genera in un punto sul suo asse, ad un'ascissa x rispetto al centro della spira stessa, è dato dalla seguente espressione: $B(x) = \frac{\mu_0 i R^2}{2\sqrt{(R^2 + x^2)^3}}$ Il candidato studi in funzione di x l'espressione data, trascurando (cioè ponendo pari a 1) tutte le costanti (μ_0 , i , R). Alla luce dei risultati così ottenuti il candidato esprima delle considerazioni sull'andamento del campo lungo l'asse e stabilisca un confronto con il campo magnetico generato dalla stessa spira nel suo centro.
3	La diffusione di un'epidemia è descritta dalla funzione $P(t) = \frac{10000}{1 + 99e^{-0.25t}}$ dove $P(t)$ è il numero di persone contagiate e t è il tempo, misurato in mesi, trascorso dall'inizio dell'epidemia (corrispondente a $t=0$). Il candidato studi la funzione, con particolare riferimento a quando la velocità di diffusione dell'epidemia è massima. Il candidato si soffermi sul legame tra il concetto di derivata e velocità di variazione di una grandezza, portando anche qualche esempio in ambito 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 del circuito stesso quando la forza elettromotrice che lo alimenta è $fem(t) = f_0 \sin(\omega t)$. Dimostri con opportune considerazioni fisiche, utilizzando gli strumenti matematici appropriati, che da questa discendono come casi particolari le correnti per un circuito puramente ohmico, induttivo e capacitivo.
5	Il 12 dicembre del 1901 Guglielmo Marconi effettuò la prima trasmissione radio

	<p>attraverso l'Oceano Atlantico da Poldhu in Cornovaglia a St. John's nell'isola di Terranova. Il candidato illustri il meccanismo di produzione di un'onda elettromagnetica, la sua velocità nel vuoto e nei mezzi, l'energia trasportata da un'onda elettromagnetica, lo spettro elettromagnetico. Il candidato studi l'equazione generale dell'onda e la analizzi matematicamente.</p>
6	<p>Il candidato illustri le equazioni che legano una funzione incognita alle sue derivate, i metodi risolutivi per le equazioni differenziali lineari del primo e del secondo ordine e alcune applicazioni in ambito fisico.</p>
7	<p>In cinematica relativistica viene introdotta la grandezza $\gamma = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$ dove v rappresenta la velocità dell'oggetto di cui si sta studiando il moto e c è la velocità della luce. Partendo dal concetto matematico di limite, il candidato analizzi i limiti di tale grandezza. Utilizzi inoltre l'analisi svolta per studiare dal punto di vista grafico le relazioni fondamentali della relatività ristretta.</p>
8	<p>Il candidato presenti una breve trattazione sul calcolo delle aree mediante gli integrali definiti, soffermandosi in particolare sull'utilizzo degli integrali definiti per determinare l'energia immagazzinata da un induttore.</p>
9	<p>Il candidato illustri l'utilizzo della ricerca dei massimi e minimi assoluti di una funzione nei problemi di ottimizzazione. In particolar modo si consideri una carica q distribuita uniformemente su un anello di raggio R e sezione trascurabile. Considerato un punto P lungo l'asse dell'anello, si dimostra che il potenziale $V(x)$ nel punto P, supponendo nullo il potenziale all'infinito, è dato da $V(x) = \frac{\lambda R}{2 \epsilon_0 \sqrt{x^2 + R^2}}$. Utilizzando gli strumenti matematici esposti in precedenza, si studi quando l'intensità del campo elettrico in P risulta massima.</p>
10	<p>Il candidato inquadri il fenomeno dell'autoinduzione, con particolare riferimento alle correnti di chiusura e di apertura del circuito. Il candidato studi in funzione di t le espressioni analitiche di tali correnti, e rifletta sulle implicazioni fisiche della presenza, in tali espressioni, della funzione esponenziale.</p>
11	<p>Il candidato prepari un percorso che illustri le funzioni sinusoidali, in particolare analizzandole come funzioni periodiche. Successivamente si soffermi sull'utilizzo di tali funzioni come modelli matematici per svariati fenomeni fisici, come ad esempio l'andamento della corrente nei circuiti alimentati in tensione alternata.</p>
12	<p>In seguito all'ingresso nel mondo della fisica della teoria della relatività speciale, le misure relative allo spazio e agli intervalli di tempo non possono essere più considerate indipendenti: il candidato illustri dettagliatamente questa affermazione costruendo un percorso che contenga anche alcuni esempi di problemi di cinematica relativistica.</p>
13	<p>Il candidato consideri un disco di raggio R sul quale risulti uniformemente distribuita una carica Q con densità superficiale σ. Si consideri un punto P posto sull'asse del</p>

	<p>disco e si verifichi che il campo elettrico in P è dato da $E(x) = \frac{\sigma}{2\epsilon_0} \left[1 - \frac{ x }{(x^2 + R^2)^{\frac{1}{2}}} \right]$. Si studi la funzione trascurando (cioè ponendo pari a 1) tutte le costanti (σ, ϵ_0, R) e, dopo aver richiamato il concetto punti di non derivabilità, si analizzino anche dal punto di vista fisico i casi $x \rightarrow 0$ e $R \rightarrow \infty$.</p>
14	<p>Il candidato consideri una sfera isolante posta nel vuoto, di centro O e raggio R, al cui interno è uniformemente distribuita una carica Q, in equilibrio elettrostatico. Il candidato utilizzi il teorema di Gauss per dimostrare che l'intensità del campo elettrico in un punto a distanza r da O è espressa dalla funzione:</p> $E(r) = \begin{cases} \frac{k_0 Q}{R^3} r & \text{se } 0 < r < R \\ \frac{k_0 Q}{r^2} & \text{se } r \geq R \end{cases}$ <p>dove $k_0 = \frac{1}{4\pi\epsilon_0}$ e ϵ_0 è la costante dielettrica del vuoto.</p> <p>Si tracci il grafico della funzione $E(r)$, studiandone in particolare la continuità e la derivabilità e classificando eventuali punti singolari o punti di non derivabilità.</p>
15	<p>Il candidato sviluppi un breve percorso che evidenzi l'utilità dell'applicazione del calcolo integrale alla fisica. Prepari inoltre un esempio completo di applicazione, relativo alla coppia forza elettromotrice indotta – flusso del campo magnetico (variabilità in t).</p>
16	<p>La funzione esponenziale è caratterizzata dal particolare legame con la sua funzione derivata. Il candidato prepari una breve trattazione sulla funzione esponenziale e successivamente utilizzi la funzione esponenziale come modello per analizzare il circuito LC.</p>
17	<p>Il candidato realizzi una trattazione sui campi magnetici e le linee del campo, con uno studio sulle analogie e differenze tra campi magnetici e campi elettrici. Nella trattazione si faccia inoltre riferimento alla ricerca della retta tangente al grafico di una curva e all'utilizzo delle derivate successive per l'approssimazione di una funzione.</p>
18	<p>Il candidato illustri il concetto matematico di integrale definito e le sue applicazioni. In particolar modo, si soffermi sull'analisi della variazione del flusso del campo magnetico a partire dalla f.e.m. indotta in un circuito elettrico. Il candidato illustri alcune applicazioni del fenomeno dell'induzione elettromagnetica nella vita quotidiana.</p>
19	<p>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 il teorema della media del calcolo integrale.</p>
20	<p>Il candidato illustri il teorema della media integrale e la sua interpretazione geometrica, presentandone la dimostrazione faccia riferimento anche a diversi</p>

	teoremi fondamentali sulle funzioni continue come il teorema Weierstrass e il Teorema dei valori intermedi. Realizzi uno studio relativo ad alcune sue applicazioni alla fisica.
21	La funzione esponenziale è caratterizzata dal particolare legame con la sua funzione derivata. Il candidato prepari una breve trattazione sulla funzione esponenziale e successivamente utilizzi la funzione esponenziale come modello per analizzare il processo di carica e scarica di un condensatore. In particolare analizzi, in funzione del tempo, l'andamento delle funzioni $q(t)$ e $i(t)$.
22	<p>Il candidato 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 un'ascissa x rispetto al centro del solenoide stesso, è dato dalla seguente espressione:</p> $B(x) = \frac{\mu_0 i n}{2} \left[\frac{l+2x}{\sqrt{(l+2x)^2 + R^2}} + \frac{l-2x}{\sqrt{(l-2x)^2 + R^2}} \right]$ <p>Il candidato studi in funzione di x l'espressione data, trascurando (cioè ponendo pari a 1) tutte le costanti (μ_0, i, n, l, R). 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>

Quadro orario

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

* Con Informatica al primo biennio

**Biologia, Chimica, Scienze della Terra, Astronomia

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

OBIETTIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI DALLA CLASSE, STRATEGIE ATTIVATE PER RAGGIUNGERE GLI OBIETTIVI

- Corretta 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).
- Adeguata la partecipazione al progetto educativo riguardante sia la sfera personale che la comunità scolastica.
- Mantenimento di un atteggiamento generalmente responsabile verso gli impegni scolastici (puntualità nel rispettare le scadenze, frequenza regolare alle lezioni).
- Sviluppo buono di rapporti comunicativi sia in L1 che nelle lingue straniere, basato sull'uso di linguaggi verbali e non verbali.
- Capacità discreta 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.
- Discreta sensibilizzazione al rispetto della diversità e consapevolezza dell'arricchimento umano e culturale che esse possono realizzare.
- Adeguata 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

- Discreta acquisizione di una 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.
- Discreta 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 per lo più autonomo delle conoscenze disciplinari in un dialogo globale che consente collegamenti con le altre discipline.
- Assunzione di un personale atteggiamento critico: sufficiente.
- Organizzazione coerente di un lavoro personale: discreta.
- Discreta acquisizione di un lessico appropriato alle varie discipline.
- Discreta acquisizione 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

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).

Obiettivi educativo – comportamentali

- 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

Obiettivi cognitivo – disciplinari

- 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 Verifica e valutazione dell'apprendimento

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:

- accertare le conoscenze e le competenze conseguite dai singoli studenti nel loro percorso di apprendimento;
- avere una oggettiva valutazione del livello di coerenza ed efficacia delle programmazioni disciplinari rispetto alle scelte metodologiche ed organizzative dell'attività didattica complessiva;
- 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;
- 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	n. prove pratiche
Scienze	-	4	-
Matematica	4	2	-
Disegno e Storia dell'arte	-	2	2
Fisica	3	3	-
Italiano	3	5	-
Latino	2	3	-
Storia	2	2	-
Filosofia	2	2	-
Inglese	4	2	-
Scienze motorie e sportive	-	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	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 operativa 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	1 / 2	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 modalità 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

Percorsi inter/pluridisciplinari

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

TEMA	DISCIPLINE COINVOLTE
Uomo e natura	Storia, Filosofia, Storia dell'arte, Inglese, Italiano
La guerra (Prima Guerra Mondiale, Seconda Guerra Mondiale, Colonialismo/Imperialismo)	Storia, Filosofia, Storia dell'arte, Inglese, Italiano
I regimi totalitari	Storia, Filosofia, Storia dell'arte, Inglese, Italiano
Le avanguardie	Storia, Filosofia, Storia dell'arte, Inglese, Italiano
Alienazione e crisi dell'individuo	Storia, Filosofia, Storia dell'arte, Inglese, Italiano
La concezione del tempo e la memoria	Storia, Filosofia, Storia dell'arte, Inglese, Italiano, Fisica
Progresso e società di massa	Storia, Filosofia, Storia dell'arte, Inglese, Italiano
La figura dell'intellettuale nei confronti della società e del potere	Storia, Filosofia, Storia dell'arte, Inglese, Italiano, Latino
Il passaggio ed i cambiamenti dall'Ottocento al Novecento	Storia, Filosofia, Storia dell'arte, Inglese, Italiano

Percorsi di Educazione Civica

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.

PRIMO QUADRIMESTRE	SECONDO QUADRIMESTRE
MATEMATICA Analisi quantitativa di un fenomeno legato all'ambiente e/o alla salute.	FISICA La bomba atomica e l'energia nucleare; progresso scientifico e responsabilità morale.
SCIENZE Agenda 2030; sviluppo sostenibile, scuola e istruzione di qualità. Produzione alimentare e fame nel mondo.	SCIENZE Il cambiamento climatico; rispetto della natura: piante, animali, suolo e comportamenti responsabili.
ITALIANO Educazione alla parità di genere e al rispetto dei diritti umani attraverso l'analisi del linguaggio nella comunicazione quotidiana e attraverso lo studio di alcune opere letterarie.	STORIA La Costituzione Italiana: articolo 1, articolo 2, articolo 3, articolo 4, articoli 5 e 6, articoli 7 e 8.

<p>IRC (<i>per chi si avvale</i>) Obiettivo 13: lotta contro il cambiamento climatico. Presentazione della struttura dell'enciclica "Laudato sì" e dei contenuti essenziali: - analisi delle criticità ambientali che coinvolgono il pianeta - il vangelo della creazione - la radici umana della crisi ecologica - una ecologia integrale - linee di orientamento e di azione</p>	<p>INGLESE La Magna Carta e le origini della Costituzione britannica e americana, come fonte di libertà alla lotta per i diritti umani. La diversità dei tempi storici e dei contesti nazionali. The Magna Carta as a source of liberty and the fight for Human Rights. Hints at the various Bills of Rights (in Britain, France, USA etc.), the Universal Declaration of Human Rights. the Civil Rights Movement, Apartheid, The Blanket Protest during the Irish Troubles, the Right to Education for Women. Extracts: "Get Up. Stand Up", Bob Marley "My day will come", Bobby Sands "I tell my story.... the story of many girls", Malala Yousafzai</p>
<p>Conferenza "Inside Malanova"</p>	<p>SCIENZE MOTORIE Concetto di razza e suo superamento. L'apartheid in Sud Africa: Mandela e i Mondiali di Rugby del 1995.</p>

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento

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:

CLASSE: III Anno scolastico: 2018/2019					
Ente/ Impresa	Progetto	Tipologia	Attività	Discipline coinvolte	Monte ore
Farmacia	PCTO 3B	Stage	Gestione farmaci e ricette, realizzazione di semplici preparazioni chimiche.	Scienze	40
Fondazione Il Vittoriale degli Italiani	PCTO 3B	Stage	Ricerca, realizzazione di materiali informativi. Approfondimento di temi di interesse culturale.	Storia dell'arte, italiano, inglese	40
Università degli Studi di Brescia	PCTO 3B	Stage	Approfondimento, anche in forma laboratoriale, di temi legati all'ingegneria	Scientifiche Disegno tecnico	20

			civile e alla sostenibilità.		
Associazione Industriale Bresciana	PCTO 3B	Stage	Analisi e osservazione di alcuni processi industriali.	Scientifiche	40
Centro arredamento del Garda	PCTO 3B	Stage	Utilizzo di programmi per la progettazione degli interni.	Scientifiche	20
Studio di architettura	PCTO 3B	Stage	Affiancamento per procedure di certificazioni energetiche, compra-vendita, gestione pratiche.	Tutte le discipline	50
Biblioteca	PCTO 3B	Stage	Gestione e organizzazione del materiale.	Tutte le discipline	60
Associazione artistica Dafne	PCTO 3B	Stage	Tutoring di allieve più giovani	Tutte le discipline	40
Museo Gavardo	PCTO 3B	Stage	Pulizia sito archeologico.	Storia	40
Erasmus+	Agenda 2030	Progetto europeo	Attività collaborative con studenti di altre nazionalità	Tutte le discipline	40
Erasmus+	Uniti sotto lo stesso tetto	Progetto europeo	Attività collaborative con studenti di altre nazionalità	Tutte le discipline	40
Maestri del Lavoro	Formazione	Attività in aula	Preparazione al mondo del lavoro		2

CLASSE: IV					
Anno scolastico: 2019/2020					
Ente/ Impresa	Progetto	Tipologia	Attività	Unità didattica e discipline coinvolte	Monte ore
Farmacia	PCTO 4B	Stage	Gestione farmaci e ricette, realizzazione di semplici preparazioni chimiche.	Scienze	40
Erasmus+	Agenda 2030	Progetto europeo	Attività collaborative con studenti di altre nazionalità	Tutte le discipline	40

Erasmus+	Uniti sotto lo stesso tetto	Progetto europeo	Attività collaborative con studenti di altre nazionalità	Tutte le discipline	40
Maestri del Lavoro	Formazione	Attività in aula	Preparazione al mondo del lavoro		5
Ateneo di Salò	Formazione	Attività in aula	L'alternanza scuola-lavoro per approfondire la conoscenza		5
Salone delle Università	Orientamento	Attività in aula	Stand informativi sulle Facoltà universitarie		5

CLASSE: V					
Anno scolastico: 2020/2021					
Ente/ Impresa	Progetto	Tipologia	Attività	Unità didattica e discipline coinvolte	Monte ore
Università di Verona	Tandem. Mente e Cervello. Neurobiologia delle Emozioni	Corso online	Videolezioni	Scientifiche	20
Università di Verona	Tandem. Biologia (Medicina)	Corso online	Videolezioni	Scientifiche	20
Università di Verona	Tandem. Introduzione all'intelligenza artificiale	Corso online	Videolezioni	Scientifiche	20
Università di Verona	Tandem. Matematica di base : relazioni, funzioni, cardinalità	Corso online	Videolezioni	Matematica	20
Università di Verona	Tandem. Chimica per l'università	Corso online	Videolezioni	Scienze	12
Università di Verona	Tandem. Psicologia dello sviluppo e dell'educazione	Corso online	Videolezioni	Letterarie	20
Università di Verona	Tandem. Biotecnologie e geni reporter	Corso online	Videolezioni	Scientifiche	16

Università di Verona	Tandem. Chi è l'Homo Economicus e come si evolverà	Corso online	Videolezioni	Scientifiche	24
Università di Verona	Tandem. Logica e teoria dell'argomentazione	Corso online	Videolezioni	Tutte le discipline	24
Università di Verona	Tandem. "Giusto processo" costituzionale	Corso online	Videolezioni	Tutte le discipline	20
Università degli Studi di Brescia	PCTO 5B	Corso online	Approfondimento di temi legati alla medicina	Scienze	20
SchoolBusters	Orientamento		Orientamento in campo medico-sanitario		2,5
Job&Orienta	Orientamento		Orientamento universitario		5

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.

Attività volte all'arricchimento dell'offerta formativa

- Certificazioni linguistiche
- Laboratorio di teatro
- Laboratorio di espressione filosofica
- Progetto "Invito alla Lettura" articolato in incontro con autori e personalità della cultura e concorso "Fermi si scrive".
- Teatro in lingua
- Giochi Sportivi Studenteschi
- Iniziative per il Giorno della memoria, del ricordo, per il 28 maggio
- Sportello d'ascolto
- CertiLingua
- Erasmus+
- Celebrazioni Dantesche

Percorsi per le discipline non linguistiche veicolate in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL

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

Discipline coinvolte e lingue utilizzate	Contenuti disciplinari	Modello operativo	Metodologia e modalità di lavoro	Risorse (materiali, sussidi)	Numero ore dedicate
Fisica in Inglese	<ul style="list-style-type: none"> • Magnetic fields • Lorentz force • Thomson's experiment • Electromagnetic induction: an introduction • Differences between alternating current and direct current • Maxwell's equations • Electromagnetic waves • The principle of relativity • Gravitational waves • Equivalence principle in the theory of general relativity 	Insegnamento gestito dal docente di disciplina	<ul style="list-style-type: none"> • Frontale • Visione e commento di video in lingua • Svolgimento di esercizi 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo • Contenuti multimediali • Schede integrative 	10

5 Attività disciplinari

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	Matematica
Docente	Bertoli Lucia

COMPETENZE	CONOSCENZE
Nel complesso gli studenti conoscono gli aspetti teorici e le procedure applicative inerenti i contenuti trattati.	Mediamente gli studenti sanno applicare in modo sufficiente le metodologie operative.

METODI DI INSEGNAMENTO
<ul style="list-style-type: none">• Lezione frontale• Esercitazioni alla lavagna/tavoletta grafica

VERIFICHE
Sono state effettuate tre verifiche (due scritte e una orale) per ogni quadrimestre.

PROGRAMMA
INSIEMI NUMERICI E FUNZIONI Intervalli e intorni, estremo superiore ed inferiore, massimo e minimo di un insieme numerico Punti di accumulazione di un insieme numerico Dominio, Immagine, funzioni crescenti e decrescenti Funzioni pari, dispari, periodiche Determinazione del dominio di una funzione reale
LIMITI DI FUNZIONI La definizione generale di limite Asintoti orizzontali e asintoti verticali Teorema dell'unicità del limite (con dimostrazione) Teorema del confronto (con dimostrazione)
CONTINUITA' DELLE FUNZIONI E ALGEBRA DEI LIMITI Definizione di continuità in un punto e in un intervallo Forme di indecisione Limiti notevoli Calcolo di limiti Punti di discontinuità e loro classificazione Teorema di esistenza degli zeri di una funzione continua Teorema di Weierstrass Teorema di Darboux Asintoti del grafico di una funzione
DERIVATE DI FUNZIONI Definizione di derivata in un punto x_0 e suo significato geometrico

Funzione derivata e derivate successive
Derivate delle funzioni elementari
Calcolo delle derivate
Derivata della funzione composta
Classificazione e studio dei punti di non derivabilità
Teorema del legame fra continuità e derivabilità

TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI

Punti di massimo e minimo relativo ed assoluto
Il teorema di Fermat
Definizione di punto stazionario
Teorema di Rolle
Teorema di Lagrange
Funzioni crescenti e decrescenti
Ricerca dei punti di estremo relativo e dei punti stazionari mediante lo studio del segno della derivata prima
Problemi di ottimizzazione
Concavità di una curva e punti di flesso
Il teorema di de l'Hôpital

STUDI DI FUNZIONI

Schema generale per lo studio del grafico di una funzione

L'INTEGRALE INDEFINITO

Primitiva di una funzione
Definizione di integrale indefinito
Integrazioni immediate
Integrazione di funzioni composte e integrazione per sostituzione
Integrazione per parti
Integrazione delle funzioni razionali fratte

L'INTEGRALE DEFINITO

Area come limite di una somma, definizione di trapezoide
Proprietà degli integrali definiti
Teorema del valore medio
Calcolo dell'integrale definito: teorema fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione)
Integrale definito di funzioni pari e dispari
Applicazioni geometriche degli integrali definiti: calcolo di aree, calcolo del volume di un solido con il metodo delle sezioni, calcolo dei volumi di solidi di rotazione e calcolo di volumi con il metodo delle sezioni cilindriche
Integrali impropri (integrali di funzioni illimitate e integrali su intervalli illimitati)

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	Disegno e Storia dell'arte
Docente	Nicole Bolpagni

COMPETENZE	CONOSCENZE
<p>La classe dimostra in linea generale di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper individuare i rapporti che legano i movimenti artistici al contesto storico, sociale e culturale nel quale si sono generati. - Essere in grado di leggere, analizzare le differenze stilistiche e tecniche appartenenti ai diversi periodi artistici. - Comprendere opere significative della tradizione artistica dei periodi dal Neoclassicismo al post-impressionismo con un'introduzione alle Avanguardie Storiche. - Eseguire con precisione le costruzioni geometriche usando i vari metodi di rappresentazione grafica appresi in modo integrato. - Avere alcune lacune nell'ambito del disegno geometrico- prospettico (dovute alle molte ore di Dad che hanno permesso poche esercitazioni pratiche). 	<p>La classe dimostra di aver mediamente compreso come:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usare metodi di analisi consolidati e approcci interpretativi autonomi. - Cogliere relazioni e riferimenti tra le varie opere. - Utilizzare la terminologia specifica per la produzione di descrizioni, discussioni, analisi comparate o commenti. - Conoscere e collegare le linee essenziali della storia dell'arte tra fine Settecento e inizio Novecento; la classe è generalmente in grado di distinguere gli elementi compositivi, di collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale, di riconoscerne i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici. - Essere in grado di eseguire le costruzioni geometriche basilari usando i vari metodi di rappresentazione grafica appresi.

METODI D'INSEGNAMENTO
<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni frontali - Didattica a distanza, attraverso l'uso della piattaforma Teams di Microsoft Office, attuata tramite videolezioni o la discussione guidata su tematiche o problematiche relative agli argomenti svolti. - Invio regolare di materiale riassuntivo o di approfondimenti (Slide in Power Point, link a siti o video) a completamento dell'argomento trattato o da trattare. - Utilizzo dell'agenda e del registro elettronico per pianificare le attività, per inviare materiali o esercitazioni. - Esercitazioni interattive o presentazioni svolte in piccoli gruppi. - Tavole di disegno tecnico realizzate in classe

VERIFICHE
<p>Il metodo di verifica e la successiva valutazione deriva da interrogazioni orali o esercitazioni svolte in gruppo. Vi sono due valutazioni per ciascun quadrimestre: una prova scritta/pratica ed una orale.</p>

PROGRAMMA

Storia dell'arte

Contenuti Essenziali:

- **Caratteri generali del Settecento, Illuminismo e stile Neoclassico** (*Winckelmann ed il bello ideale*)
- **L'architettura del Settecento**
(*Giuseppe Piermarini e il teatro alla Scala; Étienne-Louis Boullée e il Cenotafio di Newton; Piranesi e Santa Maria del Priorato*)
- **Antonio Canova** (*Paolina borghese; Le tre Grazie; Monumento funebre a Maria Cristina D'Austria; Amore e Psiche.*)
- **Jacques-Louis David** (*Le accademie di nudo; Il giuramento degli Orazi; La morte di Marat; L'intervento delle Sabine.*)
- **Francisco Goya** (*Il sonno della ragione genera mostri, La Maja vestita, La Maja desnuda, Il 3 maggio 1808, Saturno che divora i suoi figli.*)
- **L'Ottocento - Caratteri generali del Romanticismo**
- **Caspar David Friedrich** (*Il viandante sul mare di nebbia*)
- **Francesco Hayez** (*Il bacio*)
- **Théodore Géricault** (*La zattera della Medusa*)
- **Eugène Delacroix** (*La Libertà che guida il popolo; La barca di Dante.*)
- **William Turner** (*L'incendio delle Camere dei Lord e dei Comuni*)
- **John Constable** (*La cattedrale di Salisbury*)
- **Realismo - Caratteri generali**
- **Gustave Courbet** (*Funerale ad Ornans*)
- **Honorè Daumier** (*Il vagone di terza classe*)
- **Jean-François Millet** (*L'Angelus*)
- **L'Architettura del ferro** (*Il Crystal Palace di Londra; La Tour Eiffel di Parigi; La Galleria Vittorio Emanuele II a Milano; La Galleria Umberto I a Napoli*)
- **L'impressionismo - Caratteri generali; le origini e lo studio della luce.**
- **Édouard Manet** (*Colazione sull'erba; Olympia; Il bar delle Folies-Bergère.*)
- **Claude Monet** (*Impressione, sole nascente; I papaveri; Cattedrali di Rouen; Lo stagno delle ninfee*)
- **Edgard Degas** (*La lezione di danza; L'assenzio; Piccola danzatrice di quattordici anni.*)
- **Pierre - Auguste Renoir** (*La Grenouillère; Giovane donna con veletta; Le Moulin de la Galette; La colazione dei canottieri, Le bagnanti.*)
- **Post impressionismo - Caratteri generali**
- **Georges Seurat** (*Una domenica pomeriggio all'isola della Grande – Jatte; Bagnanti ad Asnières.*)
- **Paul Cézanne** (*Bagnanti; La montagna di Sainte- Victoire.*)
- **Paul Gauguin** (*Il Cristo giallo; Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?.*)
- **Vincent Van Gogh** (*I mangiatori di patate; I girasoli; Notte stellata; Campo di grano con volo di corvi.*)
- **Art Nouveau – Caratteri generali** (*William Morris, Victor Horta, Gustave Klimt, Antoni Gaudì*)

Disegno tecnico

- *Assonometria Isometrica, Monometrica e Cavaliera*
- *Caratteri generali della prospettiva*

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	Scienze
Docente	Alessandro Amadei

COMPETENZE	CONOSCENZE
<p>A conclusione del percorso didattico la maggioranza degli studenti ha dimostrato di saper argomentare con coerenza e di utilizzare il linguaggio specifico con buona precisione, di saper operare collegamenti in modo autonomo, di saper analizzare un fenomeno ed effettuare confronti, saperlo riassumere e sintetizzare.</p> <p>Una parte numericamente meno consistente utilizza il linguaggio specifico con maggior incertezza e necessita di essere guidata per effettuare i collegamenti tra gli argomenti affrontati.</p>	<p>Le conoscenze acquisite riguardo ai temi di chimica organica, biochimica, biotecnologia e scienze della Terra (limitatamente alla sua struttura interna e al movimento delle placche) sono solide e ben interiorizzate per una buona parte della classe; per un'altra parte numericamente meno consistente le conoscenze risultano più superficiali e talvolta un poco lacunose o frammentarie.</p>

METODI DI INSEGNAMENTO

1. Lezione frontale
2. Videolezioni in diretta tramite piattaforma Office - Teams
3. Consegna di appunti scritti dall'insegnante in Didattica Spaggiari

VERIFICHE

Due verifiche orali online nel I quadrimestre; due verifiche orali (una online e una in presenza) nel II quadrimestre.

PROGRAMMA

Introduzione alla chimica organica. Ibridazione dell'atomo di Carbonio. Alcani.
 Isomeria di struttura. Isomeria ottica
 Radicali alchilici. Regole di nomenclatura delle molecole organiche.
 Reazioni degli alcani con l'ossigeno e gli alogeni.
 Alcheni. nomenclatura. Isomeria cis-trans
 Alcheni: reazioni di addizione elettrofila; regola di Markovnikov. Alchini.
 La molecola del benzene.
 Il petrolio. Alogenuri alchilici. Gli alcoli. Fenoli ed eteri. Aldeidi e chetoni
 Acidi carbossilici. Esteri e saponi. Le ammine. Le ammidi. Composti eterociclici.
 Polimeri di sintesi e di condensazione.
 I carboidrati: i monosaccaridi: struttura. Disaccaridi e polisaccaridi.
 I lipidi: trigliceridi, fosfolipidi, steroidi.
 Proteine, strutture delle proteine, enzimi. Elettroforesi degli aminoacidi. Nucleotidi.
 Il metabolismo: anabolismo e catabolismo. Vie metaboliche.

ATP. Coenzimi FAD e NAD⁺. Regolazione dei processi metabolici.
Significato della glicolisi; fermentazione lattica e alcolica.
Ciclo di Krebs , catena di trasporto degli elettroni e fosforilazione ossidativa.
Gluconeogenesi, glicogenosintesi e glicogenolisi
Sintesi dei lipidi. Beta - ossidazione degli acidi grassi.
Metabolismo degli aminoacidi (cenni). La regolazione della glicemia. Metabolismo differenziato nelle varie cellule.
La struttura del DNA e la sua duplicazione. Vari tipi di RNA. Il Codice genetico e la sintesi proteica.
Cenni sul controllo dell'espressione genica: regolazione dell'attività genica nei procarioti.
Caratteristiche biologiche dei Virus: ciclo litico e ciclo lisogeno.
La trasformazione batterica.

La Fotosintesi clorofilliana: Fase luminosa e Fase oscura della fotosintesi.
Biotecnologie classiche e moderne.
Enzimi di restrizione. Taglio del DNA ed elettroforesi dei frammenti di restrizione.
DNA ligasi.
Clonaggio del Dna. Clonazione di organismi
PCR. Sequenziamento del DNA.
Applicazioni delle biotecnologie in campo medico. Cellule staminali.
Biotecnologie: impiego nel settore agrario e zootecnico.
Impiego biotecnologie in campo ambientale.
La dinamica della litosfera: la deriva dei continenti secondo Wegener; l'espansione dei fondali oceanici; la tettonica delle placche; celle convettive e hot spots.

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	Fisica
Docente	Laura De Carlo

COMPETENZE	CONOSCENZE
La classe, mediamente, ha raggiunto un discreto livello di competenze. Gli studenti sono in grado, nel complesso, di applicare semplici procedure risolutive relative agli argomenti trattati, per lo più in modo autonomo.	La classe, mediamente, ha acquisito una discreta conoscenza delle nozioni fondamentali riguardanti gli argomenti trattati.

METODI DI INSEGNAMENTO
<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale e partecipata, online in modalità sincrona con costante ricerca del coinvolgimento attivo degli studenti • Esercitazioni alla lavagna e in piccoli gruppi, oppure svolgimento di esercizi a distanza con il coinvolgimento degli studenti • Discussione guidata su temi e problematiche connessi con gli argomenti trattati • Lezioni in modalità CLIL

VERIFICHE
Nel primo quadrimestre: due prove scritte e una orale.
Nel secondo quadrimestre: una prova scritta (due in alcuni casi) e due prove orali.

PROGRAMMA
CORRENTE ELETTRICA E CIRCUITI ELETTRICI
<p>Correnti elettriche. Correnti elettriche nei solidi. Intensità di corrente elettrica e sua unità di misura. Correnti continue. Il circuito elettrico. Forza elettromotrice. Strumenti di misura: voltmetri ed amperometri. La prima legge di Ohm. Resistenza elettrica, conducibilità elettrica e relative unità di misura. Resistori. La seconda legge di Ohm. Resistività elettrica. Resistività e temperatura. Superconduttività e superconduttori.</p> <p>Collegamento in serie e collegamento in parallelo di due o più resistori. Generatori reali e ideali di tensione. La legge di Ohm per i circuiti in corrente continua. Intensità di corrente di corto circuito. Reti elettriche. Nodi, maglie e rami di una rete elettrica. Le leggi di Kirchoff per le reti elettriche. Aspetti energetici nelle correnti elettriche. Effetto Joule e sue applicazioni. Conduttori e isolanti.</p>
MAGNETISMO
I fenomeni magnetici. Aghi magnetici.

Il campo magnetico, la direzione, il verso e le linee di campo.

L'esperimento di Oersted; l'esperienza di Faraday; l'interazione corrente-corrente di Ampère.

L'intensità del campo magnetico.

La forza magnetica su un filo percorso da corrente .

Il campo magnetico di un filo percorso da corrente. La legge di Biot-Savart.

Campo magnetico generato da una spira percorsa da corrente. Il campo generato da un solenoide percorso da una corrente continua.

Il motore elettrico. Momento magnetico di una spira.

La forza di Lorentz e le sue proprietà. Moto di una particella carica in un campo magnetico uniforme.

L'esperimento di Thomson. Lo spettrometro di massa. Il selettore di velocità. L'effetto Hall.

Il flusso del campo magnetico. Il teorema di Gauss per il magnetismo con dimostrazione

Il teorema della circuitazione di Ampère con dimostrazione.

Le proprietà magnetiche dei materiali; materiali ferromagnetici, paramagnetici, diamagnetici; ciclo di isteresi magnetica e temperatura di Curie.

INDUZIONE MAGNETICA

La legge di Faraday-Neumann. Deduzione per via sperimentale delle leggi dell'induzione magnetica. F.e.m. indotte e correnti indotte in un circuito. La legge di Lenz e il principio di conservazione dell'energia. Le correnti di Foucault.

Il fenomeno dell'autoinduzione. Corrente autoindotta ed Induttanza in un solenoide. Gli induttori. Unità di misura dell'induttanza. 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 solenoide. Densità di energia del campo di induzione magnetica.

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, una sola induttanza o una sola capacità. Trasformatori. Aspetti pratici della distribuzione di potenza elettrica.

EQUAZIONI di MAXWELL

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.

ONDE ELETTROMAGNETICHE

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. Onde radio. Microonde. La radiazione infrarossa. La radiazione ultravioletta. I raggi X. I raggi gamma. I raggi cosmici. La luce visibile.

TEORIA DELLA RELATIVITÀ 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.

Gli assiomi della teoria della relatività speciale di Einstein.

Il principio della relatività speciale e le trasformazioni di Lorentz.

Dilatazione del tempo, il paradosso dei gemelli, il coefficiente di dilatazione.

Contrazione delle lunghezze. L'invarianza delle lunghezze in direzione perpendicolare al moto.

La composizione relativistica delle velocità, dimostrazione della legge di composizione delle velocità.

La quantità di moto relativistica.

La massa relativa e la massa a riposo.

L'energia relativistica,

L'energia cinetica relativistica.

La Relatività Generale. Principio di invarianza e principio di equivalenza. I fondamenti della Relatività Generale. Gravità e curvatura dello spazio-tempo. Geometrie non euclidee. Lo spazio-tempo curvo e la luce. Onde gravitazionali.

MECCANICA QUANTISTICA (ancora da svolgere alla data della redazione del presente documento)

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. Radiazione del corpo nero. L'effetto fotoelettrico. Interpretazione di Einstein dell'effetto fotoelettrico. I raggi X. L'effetto Compton.

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	Lingua e letteratura italiana
Docente	Teresa Delfino

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 Preromanticismo 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: almeno due a quadrimestre. Prove scritte: una/due a quadrimestre

PROGRAMMA

Testi in adozione:

Baldi, Giusso, Razzetti, Zaccaria, *Il piacere dei testi*, voll. 4-5-6 più vol. su Leopardi, Paravia

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

Il Neoclassicismo: caratteri; il bello ideale e le teorie del Winckelmann. Il Neoclassicismo romantico.

Il Preromanticismo: il sublime e le teorie del Burke. Lo Sturm und Drang. L'Ossianesimo. Il culto di Shakespeare. La poesia cimiteriale. Le radici comuni di Neoclassicismo e Preromanticismo

Ugo Foscolo: vita, opere e poetica.

La figura dell'intellettuale impegnato. Il materialismo e la religione delle illusioni. Le componenti classiche e quelle preromantiche. Il classicismo delle Grazie, la funzione civilizzatrice della bellezza e della poesia. Il romanzo epistolare, il rapporto con Goethe; struttura e temi delle "Ultime lettere di Jacopo Ortis"

Analisi e commento delle seguenti opere:

Sonetti: Alla sera, A Zacinto, In morte del fratello Giovanni

Odi: All'amica risanata

Dalle Ultime lettere di Jacopo Ortis: passi antologizzati

Dal carme *Dei Sepolcri*: vv1-96; vv142-201; vv.226-295

Il Romanticismo: definizione e caratteri; aspetti generali del romanticismo europeo. L'eroe romantico tra titanismo e vittimismo

Il Romanticismo italiano: affinità e differenze tra Romanticismo italiano e Romanticismo europeo la polemica classico-romantica. La questione della lingua e la soluzione manzoniana.

Testi:

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

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

Novalis: da *Inni alla Notte: Primo Inno alla Notte*

Dai Frammenti: Poesia e irrazionale

August Wilhelm Schlegel: da *Corso di letteratura drammatica: la melanconia romantica e l'ansia d'assoluto*. (*La religione degli antichi e quella dei moderni*)

Alessandro Manzoni: vita, opere e poetica

L'eredità illuminista. La conversione religiosa. La concezione della Provvidenza e la provvida sventura. Le riflessioni sulla tragedia. Il contrasto tra ideale e reale nelle tragedie e nei Promessi Sposi. Vero storico e vero poetico.

Gli scritti di poetica:

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

Lettera al marchese D'Azeglio sul Romanticismo: L'utile, il vero, l'interessante

Testi

Inni Sacri, La Pentecoste

Odi civili:

Il cinque maggio

Tragedie:

Dall'Adelchi Coro all'atto III: Dagli atrii muscosi

Coro all'atto IV: la morte di Ermengarda

Atto V, scene VIII-X): *La morte di Adelchi*

Promessi Sposi: conoscenza per linee generali dell'opera. La scelta del genere romanzo, il romanzo storico tra vero e verosimile. Dal Fermo e Lucia alla quarantana. La struttura narrativa. Il quadro polemico del '600 e l'ideale di società secondo Manzoni. La formazione di Renzo e di Lucia.

Giacomo Leopardi: vita, opere e poetica.

Le "conversioni" dall'erudizione al bello e dal bello al vero. L'intervento nella polemica classico-romantica. La poetica del vago e dell'indefinito, l'infinito nell'immaginazione. Il pensiero: dal pessimismo storico al pessimismo cosmico. Le illusioni e la natura. Il titanismo dell'ultimo Leopardi.

Testi:

Zibaldone di Pensieri:

La teoria del piacere. rimembranza.

Il vero è brutto. Teoria della visione. La doppia visione. Ricordanza e poesia. Parole poetiche

Operette morali:

Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere (approfondimento di

Dialogo della natura e di un islandese (approfondimento di

Cantico del gallo silvestre Storia del genere umano

Plotino e Porfirio

Dialogo di Torquato Tasso e del suo genio familiare

I Canti:

L'infinito

Alla luna
La sera del dì di festa
Le ricordanze
A Silvia
Il sabato del villaggio
La quiete dopo la tempesta
Il passero solitario
Canto notturno di un pastore errante dell'Asia

L'ultimo Leopardi:
La ginestra: vv. 1-157, 297-317.

Il Naturalismo francese e il Verismo italiano: presupposti filosofici, temi ed esponenti. Il canone dell'impersonalità e le caratteristiche narratologiche. Il romanzo sperimentale di Zola. Affinità e differenze tra Naturalismo e Verismo. Il movimento della scapigliatura.

Giovanni Verga: vita, opere e poetica.

Il pessimismo, la lotta per il miglioramento; la religione della roba. La tecnica dell'impersonalità, la regressione e lo straniamento. Le novelle. Il Ciclo dei Vinti.

Principi di poetica:

Prefazione a L'amante di Gramigna. Impersonalità e la regressione. L'eclisse dell'autore e la regressione del mondo rappresentato.

Prefazione a I Malavoglia (i vinti e la fiumana del progresso)

Testi:

Vita dei campi:

Fantasticherie
Rosso Malpelo
La Lupa

Novelle rusticane:

La roba
Libertà

Il ciclo dei vinti:

I Malavoglia: il sistema dei personaggi; lo spazio e il tempo; la lingua e lo stile; il coro del paese e il contrasto tra i Malavoglia e paesani. Il significato del finale

Mastro don Gesualdo: l'intreccio, la religione della roba e il self-made man

Lettura testi antologizzati.

Il Decadentismo: L'origine del termine, i caratteri generali. Simbolismo ed Estetismo. Il romanzo decadente in Europa e in Italia. L'approccio irrazionale, le tecniche espressive.

Charles Baudelaire: da I Fiori del male, Corrispondenze L'albatro da Spleen di Parigi, Perdita dell'aureola Verlaine,

Arte poetica

Languore

Rimbaud,

Battello ebbro e Lettera del veggente

Giovanni Pascoli: vita, opere e poetica

La visione del mondo e il tema del nido. Il socialismo umanitario. Il simbolismo. Le scelte lessicali e le figure retoriche. Il fonosimbolismo

Testi:

Passi tratti da : *Il fanciullino : una poetica decadente,*

Myrica:

X Agosto

L'assiuolo

Il lampo

Il tuono

Novembre

Canti di Castelvecchio

Il gelsomino notturno

La mia sera

Poemeti : Aquilone

Italy

Poemi conviviali: L'ultimo viaggio

Gabriele D'Annunzio: vita, opere e poetica.

Il vivere inimitabile: l'esteta e il superuomo

Il ciclo di romanzi. L'estetismo. Dall'esteta al superuomo. I romanzi del superuomo. Le Laudi. Il panismo. La prosa del Notturmo.

Testi:

Da: *Il piacere*: Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Mutti

Da *Le vergini delle rocce*: Il programma politico del superuomo Claudio Cantelmo

Le Laudi: da *Alcyone*:

La sera fiesolana

La pioggia nel pineto

I pastori.

Nella belletta

Meriggio

Dal Notturmo: la prosa "notturna"

Il primo Novecento: il contesto storico-politico, sociale e culturale. I crepuscolari e futuristi.

La realtà frantumata e il romanzo novecentesco; le novità strutturali. L'inetto sveviano e la maschera pirandelliana

Il Futurismo: caratteri del movimento, la rivoluzione formale e le parole in libertà; l'arte totale e la poesia visiva. Gli esponenti

Filippo Tommaso Marinetti

Manifesto del Futurismo

Manifesto tecnico della letteratura futurista

Da Il bombardamento di Adrianopoli : Zung bang tuum

Aldo Palazzeschi

Da L'incendiario: E lasciatemi divertire

Gozzano

La signorina Felicita.

Corazzini, Desolazione del povero poeta sentimentale

Luigi Pirandello: vita, opere e poetica.

La visione del mondo e il relativismo filosofico. La trappola della vita sociale. Il contrasto tra vita e forma, le maschere . La poetica dell'umorismo: differenza fra comicità e umorismo. Il rapporto tra uomo e macchina e l'alienazione. La presa di coscienza e la filosofia del lontano.

Le Novelle per un anno.

Struttura e temi de Il fu Mattia Pascal , di Uno, nessuno e centomila e de I quaderni Serafino Gubbio operatore

Il teatro: il tema della follia e l'Enrico IV.

Dalla novella al teatro: Così è (se vi pare).

Testi:

Novelle per un anno:

La carriola

Il treno ha fischiato

Ciaula scopre la luna

La signora Frola e il signor Ponza suo genero

Italo Svevo: vita, opere e poetica.

Il ruolo di Trieste; il rapporto con la scrittura. I maestri di pensiero. Dal romanzo tradizionale a quello di "rottura" . Dal narratore esterno al quello interno , dal discorso indiretto libero al monologo interiore. Le diverse figure di inetto. Il rapporto salute-malattia.

Una vita: temi e struttura

Senilità: temi e struttura; il sistema dei personaggi .

La coscienza di Zeno: la novità dell'impianto narrativo; l'inattendibilità di Zeno narratore. Il rapporto con la psicanalisi. La salute "malata" di Augusta. La malattia della vita.

Giuseppe Ungaretti: vita, poetica e opere. La funzione della poesia e gli aspetti formali del primo Ungaretti. L'esperienza della guerra . Le vicende editoriali e il titolo de L'allegria

Testi:

Da L'allegria: In memoria

Il porto sepolto

Veglia

I fiumi

Mattina

Soldati

Fratelli

Sono una creatura

Il dolore: non gridate più.

Eugenio Montale: vita, poetica e opere. Incontro con l'opera: *Ossi di seppia*. Il titolo e il suo significato tra vitalismo e aridità. La funzione della poesia, il correlativo oggettivo, le soluzioni stilistiche. Il confronto con D'Annunzio. Il male di vivere e la ricerca di un varco.

Testi

Da *Ossi di seppia*: I limoni

Non chiederci la parola

Merigiare pallido e assorto

Spesso il male di vivere ho incontrato

Dante Alighieri: *Inferno*, *Purgatorio*, *Paradiso*: struttura generale delle cantiche. Lettura e commento dei seguenti canti:

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	Lingua e cultura latina
Docente	Teresa Delfino

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 augustea a quella dei principi adottivi • discreta conoscenza dei testi letti in lingua • Più che sufficiente conoscenza del sistema linguistico

METODI DI INSEGNAMENTO

Lezioni frontali e videolezioni su piattaforma Teams con guida all'analisi testuale e allo studio della letteratura.

STRUMENTI

I testi in adozione, fotocopie integrative, supporti digitali.

VERIFICHE

- Prove orali: interrogazioni formali, esercizi di traduzione, analisi sintattica guidata di un testo letterario (una a quadrimestre)
- Prove scritte: una a quadrimestre.

PROGRAMMA

L'età augustea

Coordinate storiche, la restaurazione morale e religiosa, la politica culturale, i circoli, il rapporto tra intellettuali e potere

Virgilio, vita e opere e caratteri. Le Georgiche e il messaggio dell'opera, il rapporto con l'ideologia augustea e la restaurazione degli antiqui mores. L'Eneide, i caratteri dell'opera e dell'eroe

Testi: dalle Georgiche La vita agreste e le origini di Roma
Dall'Eneide, Il proemio, Eurialo e Niso

L'età giulio-claudia

Le coordinate storico-culturali e i difficili rapporti tra intellettuali e potere. Lo stoicismo. Le tendenze stilistiche. Gli esponenti

Seneca, vita, opere e caratteri. Le idee filosofiche, il rapporto tra otium e negotium, il ruolo nell'educazione di Nerone. Il valore del tempo. Temi, caratteri e contenuti dei Dialogi. I trattati. Le Epistulae ad Lucilium. L'Apokolokyntosis, Lo stile.

Testi: De brevitte vitae, I, 1-4 (La vita è davvero breve?); De brevitae vitae, 3, 3-4 (Un esame di coscienza); De brevitae vitae, 10, 2-5 (Il valore del passato); De brevitae vitae 12, 1-7 (La galleria degli occupati) in traduzione

Epistulae ad Lucilium, I (Riappropriarsi di sé e del proprio tempo); Epistulae ad Lucilium, 47, 10-11 (Libertà e schiavitù sono frutto del caso).

De tranquillitate animi, 2, 6-9 (Gli eterni insoddisfatti) in traduzione; De tranquillitate animi, 2, 10-11, fino a "vexationemque" (Il "male di vivere")

Lucano, vita e opera. Caratteri della Pharsalia e rapporto con l'Eneide di Virgilio. I personaggi, la magia, lo stile. Rapporto tra Lucano e Nerone. La figura di Catone in Lucano e Dante

Testi: Pharsalia, I, 1-32 (Il proemio); I, 129-157 in traduzione (Il ritratto di Pompeo e di Cesare)

Persio, vita: caratteri e contenuti delle sue Satire, il verum e l'intento morale; lo stile

Testi: Satira I, vv. 13-40; 98-125 (in traduzione) (la satira come genere controcorrente)

Petronio, la questione dell'autore e la testimonianza di Tacito; il contenuto dell'opera e i diversi generi letterari; il realismo petroniano e lo stile del Satyricon

Testi: Satyricon, 37 fino a "coniciet" (La presentazione dei padroni di casa); Satyricon 110, 6-112 in traduzione (La matrona di Efeso)

L'età dei flavi e dei principi adottivi

Le coordinate storico-culturali. L'istituzione della cattedra di retorica. La conciliazione tra principato e libertà sotto Nerva e Traiano

Quintiliano: dati biografici e caratteri dell'Institutio oratoria. La decadenza dell'oratoria secondo Quintiliano, confronto con Petronio e con Tacito. Caratteri del perfetto oratore.

Testi: Institutio oratoria, proemium, 9-12. In traduzione i brani di critica letteraria tratti libro X

Giovenale, dati biografici, opere e poetica; le Satire e l'indignatio; la deformazione espressionistica della realtà

Testi, Satira VI, vv. 114-124 (messalina, augusta meretrix)

Tacito, vita, opere e concezione storiografica. Caratteri delle Historiae e degli Annales. Lo stile. Il giudizio di Tacito verso gli imperatori della famiglia giulio-claudia e dei flavi. Il diverso atteggiamento verso i principi adottivi. Il Dialogus de oratoribus e la decadenza dell'oratoria

Testi:

Annales, XV, 62-64 (suicidio di Seneca)

Annales, XV, 38-39 (Nerone e l'incendio di Roma)

Testo in adozione: Garbarino, Pasquariello, Colores, vol.2 e vol.3 edizione Paravia

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	Filosofia
Docente	Michele La Greca

COMPETENZE	CONOSCENZE
La classe, mediamente, ha raggiunto un discreto livello di competenze nell'argomentazione, nell'uso del lessico specifico, nel problematizzare e nel mettere a confronto le diverse posizioni sulla stessa problematica filosofica; discrete le capacità di riflettere criticamente, di problematizzare, contestualizzare, di portare avanti argomentazioni in modo critico e consapevole.	La classe, mediamente, ha raggiunto una buona conoscenza degli argomenti trattati.

METODI DI INSEGNAMENTO
Lezione frontale; Discussione guidata su temi o argomenti.

VERIFICHE
Scritte e orali.

PROGRAMMA
Kant: l'imperativo morale; introduzione al Romanticismo, la dottrina della scienza fittizia, la "Fenomenologia dello Spirito" di Hegel; Schopenhauer; Kierkegaard; Feuerbach; Marx; Nietzsche; Freud; la Scuola di Francoforte.

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	Storia
Docente	Michele La Greca

COMPETENZE	CONOSCENZE
La classe, mediamente, ha raggiunto discrete competenze nell'utilizzo degli strumenti specifici della storiografia per cogliere la dimensione spazio temporale degli eventi e per comprendere il presente attraverso la discussione critica e il confronto tra le diverse interpretazioni del passato.	La classe, mediamente, ha acquisito buone conoscenze degli argomenti trattati.

METODI DI INSEGNAMENTO
Lezione frontale; discussione guidata su argomenti o problematiche.

VERIFICHE
Scritte e orali.

PROGRAMMA
Economia, società e cultura tra ottocento e novecento; la Grande guerra; la difficile situazione postbellica; i totalitarismi; la seconda guerra mondiale; problematiche nella seconda metà del novecento (cenni).

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	Lingua inglese
Docente	Manuela Maioli

COMPETENZE	CONOSCENZE
<p>Mediamente gli studenti sanno esprimersi in L2 in modo accettabile, sebbene non esente da errori formali, su argomenti noti; la competenza espressiva scritta per alcuni presenta ancora errori formali, ma in alcuni casi raggiunge appieno un livello B2. La forma orale per gruppo di alunni presenta ancora notevoli incertezze a livello della fluency, pronuncia e padronanza delle strutture e del lessico, mentre la generalità della classe si esprime con accettabile o buona padronanza linguistica. Il testo viene compreso in forma globale (skimming) dalla media 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
<p>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 <i>online</i>.</p>

VERIFICHE
<p>Valutazione (strumenti -tempi)</p> <p>Visto il protrarsi della Didattica a distanza integrata a causa dell'emergenza Covid-19, la classe ha svolto in presenza solo circa 5 settimane di lezione. Pertanto nella valutazione degli studenti, l'insegnante ha tenuto conto, innanzitutto, della valutazione <i>in itinere</i> (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, svolte principalmente <i>online</i> sulla piattaforma <i>Forms (Teams)</i>.</p>

a. Prove orali

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

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

PROGRAMMA**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</p> <p>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 4.5 – Early Romantic Poetry 4.6 – The Gothic Novel 4.7 – Romantic Poetry 4.8 – Romantic Fiction 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 style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">1° Q END OF 18TH CENTURY/BEGINNING OF 19TH CENTURY</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></p> <p>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></p> <p>5.23 – Rudyard Kipling <i>The mission of the coloniser</i></p> <p>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);">2° Q 19TH CENTURY/beginning of 20TH CENTURY</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</i>, <i>Gabriel’s epiphany</i> 6.21 – George Orwell and political dystopia From <i>Nineteen Eighty-Four</i>, extracts: <i>Big Brother is watching you</i>; <i>Room 101</i></p>	<p>2° Q 20TH CENTURY</p>
<p>STUDY SKILLS: 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>	
<p>La trattazione di tutti gli argomenti di letteratura ha fatto riferimento costante, oltre che ai libri di testo, a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - presentazioni <i>Power-Point</i> 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 <i>online</i>. <p>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 <i>online.zanichelli.it</i> Riferimenti bibliografici relativi all’acquisto di libri di testo per prepararsi alla prova INVALSI (acquisto suggerito, facoltativo)</p>		

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

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

L'affettività e la sessualità

Eros, Agape e Philia
Il rapporto con l'altro: dall'amicizia all'amore
L'amore nella Bibbia (Genesi e Cantico dei Cantici)
Sessualità e genialità: il significato dei gesti nella proposta di X. Lacroix (Il corpo di carne)
Convivenza e matrimonio: il matrimonio cristiano
La procreazione responsabile

Etica e morale:

Definizioni e ambiti
Lo sviluppo della coscienza morale secondo L. Kohlberg
La bioetica: concetti fondamentali e principali problematiche.
I diversi approcci
La bioetica personalista: la centralità della persona nelle diverse fasi della vita
Laicità filosofica e la distinzione tra bioetica laica e cattolica
Etica della sacralità della vita e qualità della vita.
Lo Statuto ontologico dell'embrione.
L'aborto
La PMA omologa ed eterologa
Sofferenza e dolore
Accanimento terapeutico, abbandono terapeutico e sospensione delle cure.
Il principio di proporzionalità delle cure.
L'eutanasia

Documento	SCHEDA DISCIPLINARE
Materia	Scienze Motorie e Sportive
Docente	Delia Salvadori

COMPETENZE	CONOSCENZE
Alunni e alunne della classe conoscono gli elementi generali delle Capacità Motorie, Condizionali e Coordinative; le principali regole e i gesti tecnici fondamentali delle discipline sportive trattate; i contenuti degli argomenti svolti nelle lezioni di teoria,	Alunni e alunne della classe sono in grado di controllare il proprio operato sia individualmente che in gruppo ed di trasferire le abilità acquisite in situazioni e contesti diversi. Hanno acquisito un livello di autonomia di lavoro che consente loro di conoscere i propri limiti, valutare gli errori e saperli correggere finalizzando e razionalizzando il gesto.

METODI DI INSEGNAMENTO
Frontale, lavoro di gruppo e flipped classroom.

VERIFICHE
Una pratica e una orale per quadrimestre.

PROGRAMMA
<p>Atletica leggera: la velocità. Visione del film: Coach Carter. Primo soccorso: art. 593 codice penale (reato di omissione di soccorso). Utilizzo applicazione "pillole di primo soccorso" C.R.I. La chiamata al numero di soccorso. Importanza del primo soccorso. Il cuore e l'attività fisica; il cardiofrequenzimetro. Il cuore: le sue funzioni in sintesi. Il nordic walking Camminare: la iperpronazione e ipersupinazione. Camminare: benefici, tecnica. Visione del film: The race. La storia dello sport: definizione prova di valutazione. . La storia dello sport: Micene e la Grecia Antica. La storia dello sport: Creta e Micene. La storia dello sport: gli Egizi. Anche lo sport è un dono del Nilo. La storia dello sport: gli Egizi. Il gioco si fa duro. La storia dello sport: gli Egizi. Si tira di scherma. La storia dello sport: gli Egizi. Storia dello sport: gli Egizi</p>

Storia dello sport: i popoli della Mesopotamia

Storia dello sport: all'alba dell'Umanità

La storia dello sport: le origini

Potenziamento fisiologico; Capacità di reazione e di accelerazione

Potenziamento fisiologico; la camminata

Potenziamento fisiologico; capacità di reazione: esercizi individuali

Introduzione al test: 10 m

Indicazioni operative e organizzazione attività pratica

6 Consiglio di classe con firma dei docenti

DOCENTE	MATERIA	FIRMA
Amadei Alessandro	Scienze	
Bertoli Lucia	Matematica	
Bolpagni Nicole	Disegno e Storia dell'arte	
De Carlo Laura	Fisica	
Delfino Teresa	Lingua e letteratura italiana Lingua e cultura latina	
La Greca Michele	Storia Filosofia	
Maioli Manuela	Inglese	
Salvadori Delia	Scienze motorie e sportive	
Venturini Elena	IRC	

Salò, 15 maggio 2021

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Maria Gabriella Podestà