

a.s. 2023-2024

Documento predisposto dal consiglio di classe 5G

Coordinatrice: FRANCESCA GAROFALO

Composizione del consiglio di classe

RELIGIONE	MATTEO OMETTO
ITALIANO	ANDREA BRIDI
INFORMATICA	MATTIA BIGGERI
LINGUA STRANIERA INGLESE	GIOVANNA TRIBASTONE
STORIA	GILBERTO GOBBO
FILOSOFIA	GILBERTO GOBBO
MATEMATICA	FRANCESCA GAROFALO
FISICA	FRANCESCA GAROFALO
SCIENZE NATURALI	ALESSANDRA GALLINI
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	MARTA PELLEGRINI
SCIENZE MOTORIE	SILVIA NALESSO

Contenuto:

- 1. Presentazione sintetica della classe**
- 2. Obiettivi formativi generali (conseguiti)**
- 3. Educazione Civica**
- 4. Orientamento**
- 5. PCTO**
- 6. Attività di integrazione effettivamente svolte; attività di recupero**
- 7. Metodi e strumenti di insegnamento**

ALLEGATI:

- **Relazioni finali dei docenti**
- **Griglie di valutazione delle prove scritte**
- **Tabelle IEC ed orientamento**

1. Presentazione sintetica della classe

Composizione della classe

La classe è composta da 18 studenti e studentesse, di cui solo 14 facenti parte del gruppo classe originario che in classe prima è partito con 30 studenti.

Nel corso del triennio la classe ha subito alcuni cambiamenti nella composizione: durante il terzo anno 2 studenti si sono ritirati e quattro sono stati immessi (tre ripetenti dello stesso istituto, una proveniente da altro istituto), due di questi ultimi non sono stati ammessi alla classe quarta.

Nel quarto anno altri due studenti si sono ritirati, mentre due, ripetenti da altro istituto, sono stati immessi in classe. Inoltre la classe ha ospitato, per tutto l'anno scolastico, un exchange student proveniente dalla Thailandia. Alla fine del quarto anno, tutti sono stati ammessi alla classe quinta, 10 studenti direttamente a giugno, pur con aiuti in alcune materie, 8 a fine agosto.

La tabella seguente riassume i movimenti degli studenti nel triennio:

Anno scolastico	Iscritti	Trasferiti/ ritirati	Non ammessi	Sospensioni di giudizio	exchange student	Ammessi totale
2021/22	22	2	2	4		16
2022/23	21	2	0	8	1	18
2023/24	19	1				

I 18 studenti e studentesse della classe hanno iniziato a trovare, solo in quinta, unità e collaborazione reciproca.

Situazione d'ingresso

Il gruppo classe ha iniziato la terza superiore con diffuse fragilità e carenze di base dovute sia ad un metodo di studio poco efficiente sia a prerequisiti non pienamente appresi, anche per il modo in cui ha affrontato la didattica a distanza nel biennio. Anche in terza, parte della classe ha dimostrato di non riuscire a gestire con impegno e autonomia lo studio. I numerosi periodi di didattica integrata non hanno aiutato. Alcuni studenti, ammessi al triennio per la particolarità della situazione pandemica vissuta in prima e seconda, hanno preferito proseguire gli studi altrove, altri, provenienti dall'ex classe terza dello stesso istituto, sono stati fermati, come emerge dal quadro della composizione del gruppo classe.

In generale gli studenti in terza hanno recuperato solo parzialmente le lacune in termini di conoscenze e competenze accumulate nel biennio. Dal punto di vista del comportamento e della motivazione, la classe ha iniziato la terza presentandosi come un gruppo poco collaborativo e talvolta difficilmente gestibile, poco autonomo, non costante nello studio domestico e piuttosto passivo nella partecipazione in aula, con la tendenza a minimizzare gli sforzi e scoraggiarsi, piuttosto che impegnarsi per conseguire i risultati attesi.

La situazione era particolarmente difficile nelle materie scientifiche di indirizzo, per le quali, dopo un periodo di grandi frustrazioni, si è deciso di procedere valorizzando i progressi e suddividendo gli argomenti in passi successivi, guidando gli studenti ad acquisire un metodo di studio efficace e una maggiore consapevolezza della propria preparazione.

Percorso formativo nel triennio (continuità gruppo classe, continuità didattica, evoluzione del processo di apprendimento, situazione finale in termini di profitto medio etc.)

Come si evince dalla tabella riportata precedentemente, il gruppo classe ha vissuto alcuni cambiamenti, che sono stati destabilizzanti, soprattutto all'inizio del triennio in cui la classe ha cambiato completamente fisionomia rispetto al biennio (più di un terzo della classe originaria è stata fermata o ha cambiato scuola tra la seconda e la quarta).

Per quanto riguarda la composizione del gruppo docenti del triennio, la situazione è riportata nella tabella seguente:

Discipline del curriculum	Docenti Classe III	Docenti Classe IV	Docenti Classe V
RELIGIONE	MATTEO OMETTO	MATTEO OMETTO	MATTEO OMETTO
ITALIANO	ANDREA BRIDI	ANDREA BRIDI	ANDREA BRIDI
INGLESE	SILVIA DE LAZZARI	SILVIA DE LAZZARI	GIOVANNA TRIBASTONE
INFORMATICA	ANNA SQUARCINI	ANNA SQUARCINI	MATTIA BIGGERI
STORIA	ALBERTO NOVELLO	ALBERTO NOVELLO	GILBERTO GOBBO
FILOSOFIA	EUGENIO BOLDON ZANETTI	EUGENIO BOLDON ZANETTI	GILBERTO GOBBO

MATEMATICA	FRANCESCA GAROFALO	FRANCESCA GAROFALO	FRANCESCA GAROFALO
FISICA	ALESSANDRA PAVAN	FRANCESCA GAROFALO	FRANCESCA GAROFALO
SCIENZE NATURALI	ALESSANDRA GALLINI	ALESSANDRA GALLINI	ALESSANDRA GALLINI
DISEGNO E ST.ARTE	STELLA FANTE	LUIGI MERCANZIN	MARTA PELLEGRINI
SCIENZE MOTORIE	SILVIA NALESSO	SILVIA NALESSO	SILVIA NALESSO

Come si può notare, nell'ultimo anno non è stata mantenuta la continuità didattica in alcune discipline, in particolare inglese, storia e filosofia, disegno e storia dell'arte e informatica.

Tutti gli anni, anche nel biennio, le discipline di informatica e disegno e storia dell'arte sono state affidate a docenti precari che sono entrati stabilmente in classe ad anno scolastico iniziato.

2. Obiettivi formativi generali (conseguiti)

Nel corso del triennio si è cercato di portare gli studenti ad acquisire una maggiore autonomia, costanza e precisione nello studio e a partecipare in modo più maturo alle attività di classe. Le difficoltà di alcuni studenti, unite alle loro fragilità emotive, hanno fatto sì che le conoscenze, le competenze e le capacità di rielaborazione non siano ugualmente in possesso di tutti, con un gruppo importante di studenti che ha mostrato di raggiungere con fatica gli obiettivi previsti.

In genere, però, il gruppo classe ha mostrato una crescente partecipazione e disponibilità al dialogo educativo e si è mostrato responsabile, in particolare nelle uscite didattiche e nella realizzazione dei progetti proposti.

La scelta del Consiglio di Classe, dalla classe quarta, è stata quella di incoraggiare e valorizzare anche i più piccoli progressi. Per fare ciò alcuni insegnanti hanno deciso di parcellizzare il programma, offrendo agli studenti varie occasioni di recupero in itinere e la possibilità di fare più prove meno impegnative. In questo modo alcuni ragazzi hanno ritrovato la fiducia nelle loro capacità e, nonostante la tardiva consapevolezza di aver intrapreso un piano di studio non pienamente adatto alle loro caratteristiche, hanno acquisito gli obiettivi culturali e formativi previsti per studenti e studentesse del liceo scientifico delle scienze applicate.

Nel complesso il profitto medio della classe in uscita dal triennio appare sufficiente, con un gruppo di studenti maggiormente autonomo e competente, interessato e curioso, nonostante permangano, per altri, in particolare in alcune materie, delle fragilità.

Nel complesso si possono considerare acquisiti da quasi tutti gli studenti, anche se con gradi diversi di padronanza, i seguenti obiettivi formativi:

- atteggiamento in classe e nelle uscite corretto e responsabile;
- autonomia nel metodo di studio;
- disponibilità al dialogo educativo;
- porre domande significative originate dai contenuti disciplinari;
- cogliere la connessione tra sapere scolastico e le proprie esperienze;
- applicare conoscenze acquisite in situazioni nuove;
- padroneggiare gli strumenti linguistico- espressivi in vari contesti;
- riconoscere analogie ed effettuare almeno qualche collegamento;
- esprimere opinioni motivate.

Permangono alcune situazioni per cui tali obiettivi non sono pienamente raggiunti.

Il lavoro educativo e didattico è stato indirizzato all'acquisizione di capacità di sintesi, di collegamento fra temi e discipline, di rielaborazione dei contenuti, fondamentali per la formazione di un pensiero critico personale e per il proseguimento degli studi. Ovviamente tali obiettivi sono stati raggiunti in modo differenziato in base ai livelli di impegno e partecipazione nelle diverse discipline.

La condizione particolare in cui si è svolto il percorso scolastico della classe, ha generato o acuito alcune situazioni di disagio personale e di fragilità emotiva che hanno condizionato inevitabilmente l'acquisizione degli obiettivi sopra riportati da parte di alcuni studenti in particolare e in generale della classe.

3. Educazione Civica (ambiti di intervento, attività)

Le ore svolte di Insegnamento di Educazione Civica sono state in tutto 44.

Secondo il curriculum approvato dal Collegio dei Docenti per la classe quinta, sono state suddivise in quattro aree:

- Educazione alla cittadinanza responsabile (in azzurro, totale 25 ore) in cui si sono affrontati temi legati ai conflitti passati e presenti, alla condizione della donna e al femminicidio, alle attività per la giornata della memoria, educazione stradale, cittadinanza digitale. Due lezioni con l'insegnante di diritto sono state dedicate al diritto di voto. A questa sezione sono state ascritte anche le ore dedicate alle assemblee di classe e d'istituto.
- Educazione alla salute (in giallo, 8 ore): conferenze incontro per la sensibilizzazione alla donazione di midollo osseo e alla salute andrologica; lezioni di scienze motorie sull'uso di sostanze dopanti; lezioni di biologia.
- Educazione ambientale (in rosa, 5 ore): comprende conferenza sui cambiamenti climatici, attività di laboratorio sulla catalogazione dei beni culturali, visione dello spettacolo "VajontS 23 - azione corale di teatro civile" organizzato dal liceo Curiel.
- Biotecnologie (in verde, 6 ore), lezioni conferenza sulle cellule staminali del prof. Martello, lezioni sulle nuove biotecnologie disponibili.

La scansione puntuale delle ore svolte viene allegata in tabella a questo documento.

4. ORIENTAMENTO

Tutti gli studenti della classe hanno partecipato a più di 30 ore di orientamento (43 per chi non ha fatto nessuna assenza) così articolate:

- 12 ore, di cui 3 in presenza e 9 on line svolte in classe con il supporto del docente curricolare, sono state dedicate al percorso proposto dalla piattaforma on line Futurely: per conoscere meglio se stessi, scoprire le proprie inclinazioni e compiere scelte consapevoli;
- 13 ore sono state dedicate a conferenze, sia a scuola che fuori, visite guidate, in ambito scientifico, coerenti con i curricula delle materie e con quello di educazione civica

21 novembre 2023	International Cosmic Day
1 febbraio 2024	Conferenza Fermiana
22 febbraio 2024	Conferenza prof. Martello
22 marzo 2024	Unistem Day
13 maggio 2024	Visita al consorzio RFX

- 11 ore sono state dedicate, oltre che alla riflessione sul proprio percorso scolastico, all'orientamento universitario propriamente detto, con partecipazione alle attività proposte dall'Università di Padova e incontro con alcuni laureati;
- 6 ore curricolari su argomenti che i dipartimenti di Matematica e Fisica e Scienze dell'istituto hanno individuato come orientati per la classe quinta quali problemi di ottimizzazione e attività di laboratorio di chimica.

La tabella in cui sono esplicitate le diverse attività si trova allegata a questo documento.

5. PCTO (attività e percorsi effettuati, docente tutor, stesura della relazione)

Il triennio di valutazione del PCTO è stato seguito per il primo anno dalla docente di Fisica prof.ssa Alessandra Pavan e per i successivi due anni dalla prof.ssa Francesca Garofalo.

Tutti gli allievi hanno svolto più ore di quelle previste e quasi tutti hanno avuto l'opportunità di accedere ad esperienze di PCTO presso strutture esterne alla scuola. Alcune attività sono state proposte a tutto il gruppo classe:

Classe terza

- Formazione sulla sicurezza;
- World Social Agenda con Fondazione Fontana.

Classe quarta

- BLS;
- Conferenze: Darwin Day, Conferenza sulle patologie polmonari, Giornata Fermiana 2023;

Classe quinta

- Progetto "Scegli con Noi", orientamento Università degli Studi di Padova;
- Futurely.

Il liceo Curiel propone agli studenti ogni anno numerosi progetti ed attività ad adesione volontaria. Le scelte degli studenti di questa classe sono state diversificate:

Classe terza

- Progetto: Corso di Mindfulness (1 studente)
- Progetto: PLS, Laboratorio di Statistica (1 studente)
- Open day Progetto Scuola Aperta, orientamento in entrata (4 studenti)

Classe quarta

- Laboratorio INFN: astrofisica nucleare radiolab, (1 studente)
- Olimpiadi di primo soccorso (6 studenti)
- Progetto Colore Arte e Scienza (4 studenti)
- Progetto "Daino nello zaino" (4 studenti)
- Progetto: "Studenti ambasciatori alle Nazioni Unite" (4 studenti)
- Progetto: Masterclass- fisica delle particelle (1 studentessa).
- Progetto: Corso di Mindfulness (1 studentessa)
- Progetto Europa Ludens (1 studentessa)
- Orientamento universitario (5 studenti)
- Corsi Assorienta (1 studente)
- Notte dei ricercatori (3 studentesse)
- Organizzazione del premio Galileo in collaborazione con Goodnet s.r.l. (3 studentesse)
- Certificazioni di lingua inglese (3 CAE, 1 FCE)

Classe quinta

- Certificazioni di lingua inglese (2 CAE, 1 FCE)

Per quanto riguarda le attività svolte al di fuori della scuola, 10 studenti su 18 hanno partecipato ad uno stage. Le esperienze sono state diversificate: Scuola Normale di Pisa, Università di Padova, studi di professionisti, Clinica veterinaria, farmacie, studio di informatica, pasticceria, Grest Vigodarzere, Villaggio Sant'Antonio, Cucine Popolari Padova, Scuola estiva Lagrange.

Le diverse attività svolte sono documentate nel registro elettronico alla voce "Scuola e territorio", mentre la documentazione originale è a disposizione in segreteria.

Ogni studente ha elaborato una presentazione delle attività e dei percorsi svolti che è a disposizione della Commissione d'Esame. Per la stesura di tale relazione la classe ha fatto riferimento al modello elaborato dalla Commissione PCTO della scuola che è stato illustrato agli studenti e messo a disposizione nella piattaforma Moodle del liceo.

6. Attività di integrazione effettivamente svolte; attività di recupero (progetti culturali, attività di approfondimento...)

Durante l'anno scolastico si sono svolte diverse attività che pur non esplicitando specifici nuclei interdisciplinari richiamano all'interno delle diverse discipline alcuni importanti nuclei didattici affrontati in collaborazione da docenti di materie diverse, come emerge dalle relazioni dei singoli docenti. Alcune di esse sono presenti anche come IEC o orientamento.

ATTIVITA'	PERIODO	PARTECIPANTI
Attività di orientamento universitario	ottobre-maggio	Tutta la classe
Certificazioni Linguistiche	aprile 2023-aprile 2024	7 studenti
Viaggio di istruzione a Berlino	17-21 marzo	Tutta la classe
Partecipazione allo spettacolo teatrale VajontS 23	ottobre	Tutta la classe
Olimpiadi di Matematica	dicembre/ febbraio	1 studente
Campionati di atletica	maggio	1 studente
Progetto di prevenzione andrologica	novembre	Tutta la classe
Visione del film "Oppenheimer" di C. Nolan, presso il cinema Astra	dicembre	Tutta la classe
Conferenza Prof.Troccoli, Cambiamento Climatico: La scienza e cosa possiamo fare per ridurre i suoi effetti	ottobre	Tutta la classe
Viaggio della Memoria organizzato dall'Ufficio Progetto Giovani di Padova	gennaio	6 studenti
Incontro sul tema della donazione e del trapianto di midollo osseo (Associazione ADMO)	gennaio	Tutta la classe
Giornata Fermiana presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Padova	febbraio	Tutta la classe
Partecipazione all'ICD 2023 (International Cosmic Day)	novembre	Tutta la classe
Partecipazione Job Orienta, Verona	febbraio	9 studenti
Visita consorzio RFX	maggio	Tutta la classe
Conferenza Prof. Martello Cellule Staminali	febbraio	Tutta la classe
UniStem Day	marzo	Tutta la classe

Durante tutto l'anno sono state svolte attività di recupero per le discipline di Matematica, Fisica e Scienze Naturali con modalità di sportello tenute in orario extra curricolare.

7. Metodi e strumenti di insegnamento

Per le diverse discipline si rinvia alle relazioni dei singoli docenti. In generale, le lezioni si sono svolte utilizzando le varie metodologie permesse dalle facilitazioni presenti nel nostro istituto. Sono stati affrontati argomenti con modalità frontale cercando di stimolare l'interazione con gli alunni; sono stati proposti approfondimenti individuali con condivisione alla classe; sono state corrette e discusse le prove scritte e orali delle varie discipline. La didattica tradizionale è stata integrata da lavori di gruppo, lezioni in laboratorio, da proiezioni (digital board, slides, utilizzo della rete), dall'utilizzo della LIM e dalla condivisione di materiali in rete (piattaforme Moodle, Google Classroom, Google Drive e registro elettronico).

Date delle simulazioni delle prove scritte d'esame: 1^ Prova 21 maggio, 2^ prova 15 maggio.

7. Griglie di valutazione delle prove scritte.

Le griglie di valutazione della prova di Italiano e della prova di Matematica, così come approvate dai rispettivi dipartimenti, sono presentate in calce a questo documento.

Il Consiglio di Classe

Discipline del curriculum

RELIGIONE
ITALIANO
LINGUA STRANIERA INGLESE
STORIA
FILOSOFIA
MATEMATICA
FISICA
SCIENZE NATURALI
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
INFORMATICA
SCIENZE MOTORIE

Docenti del consiglio di classe

MATTEO OMETTO
ANDREA BRIDI
GIOVANNA TRIBASTONE
GILBERTO GOBBO
GILBERTO GOBBO
FRANCESCA GAROFALO
FRANCESCA GAROFALO
ALESSANDRA GALLINI
MARTA PELLEGRINI
MATTIA BIGGERI
SILVIA NALESSO

Firme dei docenti

Lezioni di educazione civica

DATA		DOCENTI DI RIFERIMENTO	ATTIVITÀ
15/05/2024	1	BIGGERI MATTIA	Cittadinanza digitale.
10/05/2024	2	NALESSO SILVIA	Educazione stradale.
03/05/2024	1	GRECO ROSA	Differenza tra diritto oggettivo e diritto soggettivo; Capacità giuridica; Capacità di agire e limiti; Art. 48 della Costituzione: il diritto di voto; Dal suffragio censitario al suffragio universale.
18/03/2024	6	GAROFALO FRANCESCA E NALESSO SILVIA	BERLINO: Topographie des Terrors, visita guidata della città, museo del giudaismo
09/03/2024	2	GOBBO GILBERTO	Il muro di Berlino in preparazione alla visita didattica della classe a Berlino.
08/03/2024	1	BRIDI ANDREA	Lettura e visione documenti sulla situazione dei diritti delle donne nel mondo.
22/02/2024	1	GAROFALO FRANCESCA	Conferenza sulle cellule staminali, prof. Martello
22/02/2024	1	GALLINI ALESSANDRA	Conferenza sulle cellule staminali, prof. Martello
17/02/2024	1	OMETTO MATTEO	Assemblea di istituto
15/02/2024	1	GALLINI ALESSANDRA	Anticorpi monoclonali, applicazioni in diagnostica e nella cura tumori e infezioni virali.
09/02/2024	1	GALLINI ALESSANDRA	CRISPR/Cas9 e le sue applicazioni in campo medico e agricolo.
02/02/2024	1	GALLINI ALESSANDRA	Farmaci ricombinanti.
27/01/2024	1	TRIBASTONE GIOVANNA	VIAGGIO SENZA RITORNO Video in ricordo della Giornata della Memoria
26/01/2024	1	BRIDI ANDREA	Primo Levi "Se questo è un uomo": lettura del capitolo "Il canto di Ulisse".
26/01/2024	1	GALLINI ALESSANDRA	Biotecnologie verdi, piante transgeniche e cisgeniche.
25/01/2024	1	GALLINI ALESSANDRA	Terapia genica e sue applicazioni. Immunoterapia, epidermolisi bollosa.
12/01/2024	1	GALLINI ALESSANDRA	Vaccini di vecchia e nuova generazione. Vaccini HIV e Ebola.
20/12/2023	1	BRIDI ANDREA	Educazione alla salute: Incontro di sensibilizzazione sul tema della Donazione del midollo osseo a cura dell'associazione ADMO di Padova

20/12/2023	1	BIGGERI MATTIA	Incontro di sensibilizzazione sul tema della Donazione del midollo osseo a cura dell'associazione ADMO di Padova
18/12/2023	1	BIGGERI MATTIA	Visione del film "The social network"
24/11/2023	1	BRIDI ANDREA	Orientamento: presentazione del servizio civile universale, incontro con membro Amesci (in aula magna).
21/11/2023	2	GOBBO GILBERTO	Prevenzione andrologica e malattie sessualmente trasmesse (dott.ssa De Santis, Fondazione Foresta)
20/11/2023	1	BRIDI ANDREA	Discussione sulla vicenda Giulia Cecchettin e Filippo Turetta.
18/11/2023	1	PELLEGRINI MARTA	Attività di laboratorio : Catalogazione bene culturale: indagine di ricerca su un'opera scultorea e redazione di scheda scheda
10/11/2023	1	NALESSO SILVIA	Il doping. Le sostanze proibite in competizione: gli stimolanti, narcotici e analgesici, i glucocorticosteroidi. Le sostanze proibite in particolari sport: alcol e betabloccanti. I metodi proibiti: doping ematico, manipolazioni farmacologiche e chimiche, doping genetico. Le sostanze non soggette a restrizione: aminoacidi a catena ramificata, creatina e carnitina.
07/11/2023	1	GAROFALO FRANCESCA	ISPI incontro on line: Israele - Hamas: Capire il Conflitto
03/11/2023	1	NALESSO SILVIA	Il doping. Definizione, pratica illecita, combattere il doping, la WADA, le violazioni del codice WADA, i principi del codice, le sostanze proibite sempre: steroidi anabolizzanti androgeni SAA, diuretici, ormoni: eritropoietina EPO, somatroponina GH, corticotropina ACTH, beta-2 agonisti e antagonisti e modulatori degli ormoni.
27/10/2023	1	BRIDI ANDREA	Conferenza prof Troccoli sui cambiamenti climatici
27/10/2023	1	TRIBASTONE GIOVANNA	Conferenza prof Troccoli sui cambiamenti climatici
27/10/2023	1	GALLINI ALESSANDRA	Spettacolo Vajonts in aula Magna.
27/10/2023	1	NALESSO SILVIA	Spettacolo Vajonts in aula Magna.
26/10/2023	1	GRECO ROSA	Cenni sulla Costituzione Italiana e Statuto Albertino
20/10/2023	1	GALLINI ALESSANDRA	Assemblea di classe: Elezione dei rappresentanti degli studenti.
17/10/2023	1	GOBBO GILBERTO	Il conflitto arabo-israeliano: tentativo di delucidare problematicamente i recenti fatti occorsi in Israele e Palestina.

13/09/2023	1	GAROFALO FRANCESCA	Accoglienza della dirigente in Aula Feriani, modalità orario. Struttura esame di stato, PCTO
------------	---	-----------------------	---

Lezioni di orientamento

27/09/2023	2	ANDREA BRIDI	Riflessione individuale su percorso scolastico passato e prospettive future. Elaborato scritto.
03/10/2023	1	ANDREA BRIDI	consegna elaborati e discussione (ORIENTAMENTO).
21/11/2023	2	FRANCESCA GAROFALO	International cosmic day, conferenza on line
24/11/2023	1	ANDREA BRIDI	presentazione del servizio civile universale, incontro con membro Amesci (in aula magna).
19/01/2024	1	ALESSANDRA GALLINI	Incontro di orientamento con Futurely. In presenza.
20/01/2024	1	MATTEO OMETTO	Lo studio della teologia in Italia
24/01/2024	1	FRANCESCA GAROFALO	attività portale Futurely (recupero dell'ora del 22/1 non effettuata)
26/01/2024	1	SILVIA NALESSO	attività portale Futurely
29/01/2024	1	IONELA IRINA VERZEA	attività portale Futurely (supplenza)
01/02/2024	3	FRANCESCA GAROFALO	Conferenza fermiana presso il DFA
07/02/2024	1	ANDREA BRIDI	attività portale Futurely
16/02/2024	2	ALESSANDRA GALLINI	Laboratorio di chimica: sintesi polimeri (sfere di alginato, nylon, rayon).
16/02/2024	1	SILVIA NALESSO	Incontro con un laureato in scienze motorie con spiegazione dell'esperienza universitaria di scienze motorie.
17/02/2024	1	GILBERTO GOBBO	attività portale Futurely
20/02/2024	1	GILBERTO GOBBO	La classe partecipa all'iniziativa per l'Orientamento organizzata dall'Università di Padova "Scegli con noi"
20/02/2024	2	FRANCESCA GAROFALO	La classe partecipa all'iniziativa per l'Orientamento organizzata dall'Università di Padova "Scegli con noi"
20/02/2024	1	ALESSANDRA GALLINI	La classe partecipa all'iniziativa per l'Orientamento organizzata dall'Università di Padova "Scegli con noi"
22/02/2024	1	FRANCESCA GAROFALO	MATEMATICA: problemi di ottimizzazione
22/02/2024	1	FRANCESCA GAROFALO	EDUCAZIONE CIVICA: Conferenza sulle cellule staminali, prof. Martello
22/02/2024	1	ALESSANDRA GALLINI	EDUCAZIONE CIVICA: Conferenza sulle cellule staminali, prof. Martello
24/02/2024	1	MARTA PELLEGRINI	attività portale Futurely
02/03/2024	1	MATTEO OMETTO	attività portale Futurely
05/03/2024	2	FRANCESCA GAROFALO	MATEMATICA: problemi di ottimizzazione

ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI

RELAZIONE DEL DOCENTE

Parte integrante del documento del 15 maggio

Materia: insegnamento della religione cattolica

Classe V G

A. S. 2023-2024

Libri di testo:

A. Bibiani - D. Forno - L. Solinas, *Il coraggio della felicità*, SEI, Torino 2015

Altri sussidi:

contenuti didattici forniti dal docente, in formato digitale, tramite corso classroom (google workstation)

1) Contenuti delle lezioni svolte o delle unità didattiche o dei moduli preparati per l'esame (Eventuali argomenti non trattati saranno menzionati nel verbale da allegare agli atti della commissione d'esame)

Argomenti

Ore di lezione

IRC e conclusione del ciclo di studi Aspetti normativi, bilancio e prospettive.	2
Religione e postmodernità Le sfide più significative per la religione oggi. I concetti di secolarizzazione e laicità. Modelli di laicità. Religioni e parità di genere. Il Nobel per la pace 2023.	5
Bioetica Definizione e categorie fondamentali. Cenni sulla nascita della bioetica. Identità e funzioni dei comitati etici. La dignità umana. Questioni relative alla nascita della vita. Interruzione volontaria della gravidanza: contesto italiano e cenni al dibattito statunitense.	5
La speranza nella tradizione giudeo-cristiana Gli ebrei e l'esilio babilonese. Il Nabucco di G. Verdi.	3
Teologia e chiesa in Italia Studiare teologia e scienze religiose. La Facoltà Teologica del triveneto. Il corso di laurea in scienze delle religioni.	2
Dottrina sociale della Chiesa Diritti umani e migrazioni. Flussi migratori in Europa. L'enciclica "Fratelli tutti".	4
La vita come progetto Immaginare il futuro: ambito professionale, vita affettiva, esperienza sociale. L'evoluzione dei modelli familiari in Italia. La questione della natalità.	4
Cristianesimo europeo nel XX secolo Il problema del male. Antisemitismo e antigioiudaismo. Come nasce una dittatura: visione del film "L'onda".	4

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero a.s. 27.

2) Obiettivi conseguiti

o In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

2.1 Conoscenze:

- Conoscono alcune categorie fondamentali della bioetica. Sanno riferire i principali temi del dibattito bioetico. Hanno acquisito informazioni basilari relative al tema dell'interruzione volontaria della gravidanza (statistiche, legislazioni, dibattito contemporaneo).
- Conoscono alcuni momenti rilevanti della storia del popolo ebraico, sanno contestualizzare i contenuti e la narrazione dell'opera lirica di G. Verdi "Nabucco".
- Hanno acquisito nozioni basilari sui seguenti temi: flussi migratori in epoca contemporanea, l'enc. "Fratelli tutti", antisemitismo e antigioiudaismo, dittatura.
- Sanno dare definizioni essenziali di concetti chiave del rapporto tra religione e società (secolarizzazione, laicità) e descrivere il ruolo delle religioni in questioni sociali rilevanti: flussi migratori, famiglia, lavoro, pace.

2.2 Competenze

- Gli studenti sanno cogliere la rilevanza delle questioni bioetiche e hanno incrementato la capacità di motivare scelte ed opinioni personali. Sanno orientarsi in modo essenziale di fronte ad alcuni temi rilevanti in ambito bioetico.
- Riconoscono il ruolo delle religioni in ordine alla costruzione di un mondo di pace e giustizia. Sanno far emergere criticità e rischi dell'esperienza religiosa contemporanea, in ordine al rispetto della libertà degli individui e della dignità umana.
- Sono avviati ad abbozzare un progetto di vita orientato da desideri, valori e atteggiamenti di responsabilità e aderenza alla realtà.
- Sono in grado di confrontarsi con alcuni contenuti dottrinali della Chiesa e affrontano in maniera sufficientemente critica questioni attuali come migrazioni, parità di genere, diritti umani.

3. Metodologie (lezione frontale, gruppi di lavoro, attività di recupero, DAD etc.)

Si è adottato un approccio metodologico di tipo esperienziale-induttivo: studenti e studentesse sono stati stimolati e coinvolti in un processo di conoscenza attiva, che partendo dalla loro realtà esistenziale li ha portati a rilevarne con criticità le principali caratteristiche, attraverso il confronto con le fonti della fede cristiana, della tradizione culturale occidentale e di altri orizzonti di significato.

Metodologie didattiche utilizzate: lezione dialogata, apprendimento cooperativo, ricerca personale, analisi di casi, flipped classroom, dibattito, simulazioni, lezione frontale. Si è dato spazio all'impiego di strumenti digitali, soprattutto attraverso l'utilizzo di un corso Classroom su Google workstation.

4. Curriculum di educazione civica

Pur avendo affrontato diverse tematiche afferenti all'IEC, le stesse non sono state registrate formalmente all'interno del curriculum.

5. Orientamento

Si segnala in particolare l'attività di orientamento in uscita, in funzione della scelta degli studi universitari, con la presentazione delle opportunità formative nell'ambito delle scienze delle religioni.

6. Condizioni e tipologie di prove di verifica utilizzate per la valutazione

La valutazione dei 10 alunni avvalentesi dell'IRC è stata effettuata in base alle indicazioni del DL 297/94, art. 309: «In luogo di voti e di esami viene redatta a cura dell'insegnante e comunicata alla famiglia una speciale nota, da inserire nella pagella scolastica, riguardante l'interesse con il quale l'alunno segue l'insegnamento e il profitto che ne ritrae». È stata utilizzata pertanto una valutazione di tipo formativo, con attenzione alla qualità dei processi attivati, alla disponibilità ad apprendere, alla partecipazione attiva, all'autonomia, alla responsabilità personale e sociale. Agli alunni è stato attribuito un giudizio sintetico, sulla base di almeno due valutazioni per periodo didattico.

5. Attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma

Nessuna attività da segnalare.

Data: 15 maggio 2024

**Il docente
Ometto Matteo**

RELAZIONE DEL DOCENTE
Parte integrante del documento del 15 maggio

Materia Informatica Classe 5G A. S. 2023-24

Libri di testo:

TIBONE FEDERICO PROGETTARE E PROGRAMMARE - VOLUME 3 (LDM)
Isbn 9788808816474

Altri sussidi:

Materiale di approfondimento messo a disposizione agli studenti sul classroom.
Utilizzo del sito <https://www.codingame.com/> per la programmazione in python

Profilo della classe

Una ristretta parte della classe presenta un interesse lieve nella materia, le lezioni sono poco partecipate. La classe presenta gravi lacune nella parte pratica di programmazione che ha reso complesse le lezioni pratiche in laboratorio.

1. Contenuti delle lezioni svolte o delle unità didattiche o dei moduli preparati per l'esame

Argomenti	Ore di lezione
Introduzione al corso di informatica per l'anno di quinta	1
Reti:livelli dei protocolli di rete,mezzi trasmissivi,livello di rete Mac,la linea transatlantica,indirizzi IP,livello trasporto e applicazione,DNS e HTTP	10
Programmazione Python	4
Sicurezza informatica: attacchi informatici,crittografia simmetrica e asimmetrica, Diffie Hellman, RSA	5
Blockchain: Funzionamento generale, esempio della rete Bitcoin	2
Calcolo Numerico: Efficienza degli algoritmi, numeri macchina, algoritmo di bisezione.	3
Intelligenza artificiale: storia dello sviluppo, intelligenze ad albero, intelligenze evolutive, reti neurali	5

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero a.s. 48

2. Obiettivi conseguiti

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

2.1 Conoscenze:

Reti informatiche: struttura delle reti lan e dei mezzi trasmissivi più utilizzati protocollo TCP/IP, la suddivisione dei pacchetti, protocollo bluetooth, architettura della connessione bluetooth e dei suoi componenti, meccanismi dell'invio di dati tramite connessione wireless.

Sicurezza informatica: vari tipi di virus e attacchi informatici (spyware, ransomware, trojan, DOS), sistemi di difesa da virus (antivirus, firewall), origini della crittografia, il cifrario di cesare la crittografia simmetrica e alcuni algoritmi (cifrario di cesare,Enigma, DES), lo scambio di chiavi di Diffie-Hellman, crittografia asimmetrica e l'algoritmo RSA, la blockchain, utilizzi e funzionalità, struttura di un blocco.

Calcolo numerico: Analisi dell'efficienza degli algoritmi,rappresentazione dei numeri macchina (integer e floating point), con esempi nel linguaggio python, algoritmo di bisezione.

Intelligenza artificiale: Origini e sviluppo, le intelligenze ad albero, evolutive e le reti neurali.

2.2 Competenze

Riconoscere i protocolli di rete, saperne individuare svantaggi e utilizzi.

Saper distinguere tra gli algoritmi di crittazione, definire il tipo di crittografia (asimmetrica, simmetrica, ibrida), capire vantaggi e debolezze di un algoritmo. Sviluppare semplici algoritmi in python e saperne valutare l'efficienza.

3. Metodologie (lezione frontale, gruppi di lavoro, attività di recupero etc.)

lezione frontale partecipativa, con l'obiettivo di far comprendere i passaggi che hanno portato allo sviluppo di determinate tecnologie e i loro possibili utilizzi.

Attività in laboratorio per prendere mano con gli strumenti informatici e acquisire capacità di programmazione in python in autonomia.

4. Condizioni e tipologie di prove di verifica utilizzate per la valutazione

Verifiche scritte tramite quiz, con quesiti strutturati in modo simile ai test di ingresso universitari e ai test di assunzione usati in ambito informatico.

Verifiche orali per valutare le capacità di comprensione ed esposizione degli argomenti trattati.

Data 15/05/2024

**Il docente
Mattia Biggeri**

RELAZIONE DEL DOCENTE

prof.ssa Alessandra Gallini

- **Materia** **SCIENZE** **Classe 5G** **A. S. 2023-2024**

Libri di testo:

- 1) Sadava et al. "Il carbonio, gli enzimi, il DNA. Chimica organica, polimeri, biochimica e biotecnologie. 2.0". ed. Zanichelli.
- 2) Bosellini A. "Le scienze della Terra. Minerali e rocce. Vulcani. Tettonica delle placche. Interazione tra geosfere". ed. Zanichelli.

Altri sussidi

- Lezioni in powerpoint preparate dalla docente e condivisi su classroom;
- Video condivisi su classroom
- Articoli di approfondimento a carattere scientifico presi dalla rivista "Le scienze" o da My Zanichelli
- Approfondimenti svolti dagli studenti sulla tematica dell'applicazione delle biotecnologie e condivisi su classroom

Profilo della classe

Ho seguito la classe dalla seconda e ho perciò avuto modo di sostenere la crescita scolastica e umana della maggior parte degli studenti anche se alcuni di loro sono stati inseriti solo nell'ultimo triennio. La classe inizialmente dimostrava per la maggior parte degli alunni gravi lacune negli apprendimenti, scarsa motivazione allo studio e per taluni un atteggiamento sfidante nei confronti della docente. Nel corso degli anni ha preso forma un corpo più unito, seppur mantenendo caratteristiche di fragilità dovute per molti alunni ad una difficoltà nell'assimilazione dei contenuti e ad uno studio discontinuo e poco efficace. Il lavoro della docente si è concentrato sull'aspetto motivazionale cercando di coinvolgere gli studenti, stimolandoli ad approfondire gli argomenti, allenandoli all'uso di un linguaggio specifico, richiedendo rigore nella trattazione dei dati e proponendo attività laboratoriali e di gruppo al fine di promuovere la cooperazione positiva tra pari. Alcuni studenti hanno manifestato coinvolgimento per gli argomenti proposti, intervenendo sempre in maniera puntuale e applicandosi con costanza e serietà, altri hanno concentrato la propria preparazione solo in corrispondenza del superamento delle prove di verifica senza così raggiungere una reale padronanza della materia. Infine un gruppetto di alunni ha faticato per ottenere le conoscenze di base sia per scarsa attitudine allo studio che per mancanza di consapevolezza del proprio grado di preparazione.

1. Contenuti delle lezioni svolte o delle unità didattiche o dei moduli preparati per l'esame

Argomenti	ore svolte
CHIMICA ORGANICA:	

<p>Introduzione alla chimica organica (Capitolo C1 da pag C3 a pag C21)</p> <p>I composti del carbonio: composti organici, proprietà dell'atomo di carbonio, tipi di formule per i composti organici</p> <p>L'isomeria: tipi di isomeria</p> <p>Proprietà fisiche e reattività dei composti organici: legami intermolecolari, gruppi funzionali e reattività, effetto induttivo, rottura omolitica ed eterolitica, reagenti elettrofili e nucleofili</p> <p><i>Attività laboratoriale in aula: molecole organiche e isomeri con i modelli molecolari</i></p>	5 ore
<p>Gli idrocarburi (Capitolo C2 da pag C31 a pag C81)</p> <p>Definizione, nomenclatura, isomeria, proprietà chimico-fisiche, principali meccanismi di reazioni di alcani, alcheni (non sono stati svolti il par.18-19), alchini, idrocarburi aromatici, struttura e significato di ibrido di risonanza, nomenclatura derivati mono-, bi- e polisostituiti (cenni); reazioni (non è stata trattata la solfonazione), principali proprietà chimico-fisiche legate all'aromaticità; sostituenti attivanti e disattivanti (cenni); non è stata trattata l'orientazione del secondo sostituente. Idrocarburi aromatici policiclici (non sono state richieste le formule di struttura, ma si è parlato della tossicità del benzoapirene).</p> <p>I composti eterociclici aromatici (non è stato chiesto di imparare le formule di struttura, si sono nominati le pirimidine, i pirroli, le porfirine, le purine).</p> <p>La società dei combustibili fossili (formazione del petrolio e del carbone, estrazione e raffinazione del petrolio, giacimenti non convenzionali di fonti fossili, metodo del fracking, green chemistry, biodiesel, motore a benzina e gasolio)</p> <p><i>Attività laboratoriale in aula: molecole organiche e isomeri con i modelli molecolari</i></p> <p><i>Attività laboratoriale:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - bromurazione alcani e alcheni, saggio riconoscimento alcheni con $KMnO_4$. - sintesi biodiesel da olio di semi vari 	16 ore

<p>I derivati degli idrocarburi (Capitolo C3 da pag C93 a pag C153). Non sono stati trattati i tioli alle pagg C114 e C115, gli epossidi a pagg 118-119, la tautomeria cheto-enolica e la condensazione aldolica pag. C127-C128, gli acidi bicarbossilici pag.C144):</p> <p>Alogenuri alchilici: formula, proprietà fisiche, nomenclatura, sintesi, reazioni di sostituzione nucleofila ed eliminazione, enantiomeri R e S (non è stato trattato il par.8)</p> <p>Alcoli: formula, nomenclatura, proprietà fisiche, sintesi, comportamento anfotero, reazioni.</p> <p>I polioli. I fenoli: nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche, reazioni. Fenoli come antiossidanti.</p> <p>Eteri:formula, nomenclatura, proprietà fisiche, reazioni; MTBE.</p> <p>Aldeidi e chetoni: formula e nomenclatura, sintesi, proprietà fisiche, reattività e reazioni di addizione nucleofila, riduzione e ossidazione.</p> <p>Acidi carbossilici: formula, nomenclatura (solo IUPAC, nome comune solo dei primi 4 termini della serie degli acidi carbossilici alifatici), acidi grassi saturi e insaturi (non è stata chiesta la nomenclatura, ma solo illustrata), reazioni di sintesi, proprietà fisiche, acidità, reazioni.</p> <p>Esteri: sintesi, esterificazione di Fischer, nomenclatura, reazioni. I FANS. L'aspirina.</p> <p>Ammidi: formula, classificazione ammidi, nomenclatura, sintesi ammidi primarie e reazioni.</p> <p>Cenni ad alcuni acidi carbossilici polifunzionali: gli idrossiacidi, i chetoacidi</p> <p>Ammine: caratteristiche del gruppo amminico, classificazione, nomenclatura, sintesi ammine primarie, basicità delle ammine.</p> <p>L'impatto dell'agricoltura intensiva sull'ambiente: fertilizzanti, fitofarmaci, bioaccumulo, biomagnificazione, DDT e suoi effetti a lungo termine sull'ecosistema. Le amfetamine.</p> <p><i>Attività di laboratorio:</i></p> <p><i>-test di Fehling e di Tollens per il riconoscimento delle aldeidi;</i></p> <p><i>-esperienza sugli alcoli: reattivo di Lucas, reazione con $KMnO_4$</i></p> <p><i>-la saponificazione: preparazione del sapone a partire da olio di oliva e NaOH</i></p>	24 ore
<p>I Polimeri (Capitolo C4 da pag C169 a pag C183 esclusi paragrafo 3 pag C171, le resine fenoliche pag C177, par. 6-7-8 da pag.179 a pag.182). Polimeri naturali e sintetici, omopolimeri e copolimeri. Polimeri di addizione e di condensazione. Le proprietà dei polimeri. Classificazione in base alle proprietà fisiche (cenni).</p> <p><i>Attività di laboratorio:</i></p> <p><i>-sintesi del nylon 6,6 e del rayon</i></p> <p><i>-sintesi di sfere di alginato di sodio</i></p>	4 ore
BIOTECNOLOGIE:	

<p>I geni e la loro regolazione (capitolo B4 da pag B115 a pag B149)</p> <p>Acidi nucleici: struttura dei nucleotidi, struttura acidi nucleici, struttura del DNA, la scoperta del DNA, replicazione e trascrizione DNA (ripasso del programma di classe terza)</p> <p>Regolazione nei procarioti con operoni lac e trp (ripasso del programma di classe terza)</p> <p>Regolazione negli eucarioti: pre-trascrizionale, trascrizionale, regolazione post-traduzionale, post-traduzionale (alcuni argomenti sono ripasso del programma di classe terza)</p> <p>Genetica dei virus: ciclo litico e lisogeno; i virus animali a DNA (HPV) e a RNA (sars-Cov-19 e HIV).</p> <p>I plasmidi, coniugazione, trasduzione e trasformazione (ripasso del programma di classe terza)</p> <p>Cenni ai trasposoni.</p> <p>Cenni alle specie serbatoio, zoonosi, specie ponte, tropismo virale (da pag B150 a pag.B153)</p>	6 ore
<p>La tecnologia del DNA ricombinante (capitolo B5 da pag B161 a pag B183)</p> <p>DNA ricombinante; l'esperienza di Cohen e Boyer; tagliare, isolare e cucire il DNA; vettori plasmidici; clonaggio di un gene; librerie genomiche; PCR, elettroforesi; esprimere la proteina ricombinante con vettori di espressione, sequenziamento del DNA con metodo Sanger e Next Generation Sequencing (cenni); clonazione; animali transgenici e topi Knockout; l'editing genomico e la CRISPR/Cas9</p> <p><i>Attività di laboratorio:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Elettroforesi con visori 3D -DNA fingerprinting con visori 3D -PCR con visori 3D 	9 ore
<p>Le applicazioni delle biotecnologie (capitolo B6 da pag B199 a pag B225)</p> <p>Biotechologie rosse: farmaci ricombinanti, anticorpi monoclonali, vaccini ricombinanti, vaccini con vettori virali ricombinanti, vaccini a RNA, terapia genica, terapia con cellule staminali, cenni agli organi artificiali e medicina rigenerativa, le applicazioni della CRISPR/Cas9.</p> <p>Biotechologie verdi: piante transgeniche, cisgeniche, editing del genoma, piante GM resistenti ai patogeni ed erbicidi, piante transgeniche con migliori proprietà nutrizionali, piante transgeniche per la sintesi di farmaci o vaccini, applicazione tecnologia CRISPR per interventi di mutagenesi mirata.</p> <p>La classe ha lavorato in gruppi per approfondire alcune tematiche delle applicazioni delle biotecnologie e le cellule staminali (vedi parte di educazione civica)</p>	12 ore
BIOCHIMICA:	
<p>Biomolecole (capitolo B1 da pag B3 a pag B45 escluso il cellobiosio a pag B12, gli eteropolisaccaridi a pag B14, gli ormoni corticosurrenali a pag B24, le vitamine idrosolubili a pag B26, i dettagli sul foglietto beta a pag B36)</p> <p>Carboidrati. Monosaccaridi: classificazione in base alla posizione del gruppo funzionale a al numero di atomi di carbonio, chiralità, diastereoisomeri, epimeri, enantiomeri, proiezioni di Fischer, proiezioni di Haworth, reazioni dei monosaccaridi. Disaccaridi: legami alfa e beta glicosidici, maltosio, lattosio e saccarosio. Polisaccaridi: amido, cellulosa, glicogeno e chitina.</p> <p>Lipidi: lipidi saponificabili e non saponificabili; trigliceridi, acidi grassi saturi ed insaturi, reazioni; fosfolipidi; glicolipidi; steroidi; vitamine liposolubili.</p>	10 ore

<p>Proteine: struttura, classificazione, chiralità degli amminoacidi, zwitterione e punto isoelettrico, legame peptidico, classificazione delle proteine, struttura delle proteine, denaturazione.</p> <p>Gli enzimi: catalizzatori biologici, cofattori, specificità di azione, i fattori che influenzano l'attività enzimatica, effettori allosterici e inibitori enzimatici. Gas mostarda e Zyklon B nella guerra chimica. Effetti sulla citocromo c ossidasi (zyklon B) e del gas nervino (inibizione dell'acetilcolinesterasi).</p> <p><i>Attività di laboratorio:</i></p> <p>- <i>laboratorio sull'attività dell'enzima catalasi</i></p>	
<p>Il metabolismo energetico (Capitolo B2 da pag B55 a pag B82; non svolte pag 58 sulla maltato deidrogenasi, le pagine da B62 a B65, pag B70, B81 il ciclo della carnitina, B82 transaminazione e deaminazione ossidativa.</p> <p>Metabolismo cellulare, ruolo dei trasportatori di elettroni, catabolismo aerobico e anaerobico del glucosio. Sono state trattate le linee generali della glicolisi e della respirazione cellulare individuando reagenti entranti e prodotti uscenti e il bilancio energetico.</p> <p>La biochimica del corpo umano: metabolismo zuccheri e lipidi svolti nelle linee generali.</p> <p><i>Attività di laboratorio:</i></p> <p>- <i>laboratorio sulla fermentazione alcolica del lievito con diversi substrati</i></p>	11 ore
<p>La fotosintesi (Capitolo B3 da pag B95 a pag B105)</p> <p>Struttura dei cloroplasti e ruolo dei pigmenti fotosintetici. Fasi luminosa e oscura della fotosintesi, trattate nelle linee generali.</p> <p><i>Attività di laboratorio:</i></p> <p>- <i>laboratorio sulla fotosintesi</i></p>	5 ore
SCIENZE DELLA TERRA:	
<p>La Terra deformata: faglie (capitolo 7 da pag. 132 a pag.139)</p> <p>La deformazione delle rocce: i fattori in gioco e il comportamento delle rocce, i movimenti regionali della crosta terrestre, le diaclasi e le faglie</p>	3 ore

<p>I sismi (capitolo 8 da pag 150 a pag 163, esclusa la microzonazione sismica)</p> <p>La propagazione delle onde sismiche, tipi di onde sismiche, studio dei terremoti, sismografi, ipocentro ed epicentro, determinazione epicentro, scale Richter e MCS, effetti di sito, pericolosità sismica, rischio sismico.</p>	4 ore
<p>L'interno della Terra (Capitolo 9 da pag 170 a pag 189, ad eccezione delle pagine 177-178)</p> <p>La struttura stratificata della Terra, zonazione chimica e fisica, discontinuità e propagazione delle onde sismiche, tipi di crosta terrestre, isostasia, origine del calore interno, geoterma, moti convettivi, magnetismo terrestre, ipotesi sull'origine del magnetismo terrestre, minerali ferromagnetici, paleomagnetismo.</p>	6 ore
<p>La Deriva dei continenti e l'espansione dei fondali oceanici (Capitolo 10 da pag 196 a pag 209)</p> <p>Il fissismo, catastrofismo, evolucionismo e mobilismo nelle scienze della Terra. La teoria della deriva dei continenti e le prove a sostegno. Dorsali medio-oceaniche e loro struttura. Teoria dell'espansione del fondale oceanico e suoi meccanismi. Prove dell'espansione oceanica, faglie trasformi.</p>	3 ore
<p>Tettonica delle placche (Capitolo 11, da pag 216 a pag 226)</p> <p>La suddivisione della litosfera in placche. Placche e moti convettivi. Relazione tra placche, terremoti e vulcani. I punti caldi.</p>	3 ore
<p>La dinamica delle placche (Capitolo 12, da pag 232 a pag 242).</p> <p>I margini continentali e di placca. Tipi di margini: attivi, trasformati, passivi. Sistemi arco-fossa.</p> <p>Tettonica delle placche e orogenesi. Cenni all'orogenesi alpina e appenninica.</p>	3 ore

Le ore svolte dalla docente fino alla data del 10 maggio sono state 133 di scienze (di cui 7 ore di orientamento) e 9 di educazione civica. Il mese di maggio sarà dedicato al ripasso degli argomenti svolti durante l'anno scolastico e alla preparazione per il colloquio orale.

2. Obiettivi conseguiti

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

2.1 Conoscenze

CHIMICA ORGANICA:

Le caratteristiche dell'atomo di carbonio e dei composti organici.

Tipi di formule e di isomeria

Nomenclatura dei composti organici in base al gruppo funzionale presente nella molecola

Proprietà fisiche e chimiche e reattività dei composti organici, sostituenti elettronattrattori ed elettrondonatori

Caratteristiche chimico-fisiche e reattività degli idrocarburi alifatici e aromatici.

Caratteristiche chimico-fisiche e reattività dei derivati degli idrocarburi.

Reazioni di sostituzione, addizione, eliminazione

Caratteristiche dei polimeri e reazioni di formazione

BIOTECNOLOGIE:

Regolazione genica dei procarioti (operoni lac e trp)

Regolazione genica degli eucarioti

Tipi di virus e cicli di riproduzione virale

Processi di trasmissione orizzontale batterica (coniugazione, trasformazione, trasduzione)

Trasposoni

Tecnica del DNA ricombinante (enzimi di restrizione, ligasi, vettori di clonaggio e di espressione)

Librerie genomiche e a cDNA

PCR e RT-PCR

Elettroforesi

DNA fingerprinting

Sequenziamento del DNA (metodo Sanger, cenni su NGS e sequenziamento di terza generazione)

Piante, batteri e animali OGM

Preparazione di farmaci tramite batteri e pharming

Clonazione animale

Farmaci biotecnologici e anticorpi monoclonali

Terapia genica

Crispr/Cas 9 e editing genomico

BIOCHIMICA:

Caratteristiche chimiche e proprietà di carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici.

Il metabolismo cellulare: metabolismo aerobico e anaerobico del glucosio

La catena del trasporto degli elettroni, fosforilazione ossidativa

Fasi della fotosintesi.

SCIENZE DELLA TERRA

Il comportamento delle rocce: deformazioni plastiche ed elastiche

Diaclasi e faglie

La teoria del rimbalzo elastico

I tipi di onde sismiche

Le scale MCS e Richter

Il rischio sismico

Modello dell'interno della Terra e discontinuità sismiche

Differenze tra crosta oceanica e crosta continentale

Isostasia

Calore interno e geoterma

Caratteristiche e origine del campo magnetico terrestre

Teoria della deriva dei continenti di Alfred Wegener

La struttura della crosta oceanica e delle dorsali medio-oceaniche

Teoria dell'espansione del fondale oceanico di Harry Hess

Prove dell'espansione dei fondali oceanici

Teoria della tettonica a placche e dinamica tra placche: margini di placca e margini continentali, meccanismo di espansione dei fondali oceanici, presenza di hot-spot, orogenesi.

2.2 Competenze

CHIMICA ORGANICA:

Spiegare come le proprietà atomiche del carbonio determinano quelle delle molecole organiche

Rappresentare semplici molecole con i tipi di rappresentazione studiati e riconoscere le molecole dalla loro formula

Spiegare il concetto di isomeria, riconoscere e distinguere i diversi casi esistenti

Conoscere i gruppi funzionali studiati e spiegarne il comportamento in termini di legami e forze intermolecolari, utilizzando la teoria di Lewis e il fenomeno dell'induzione

Riconoscere i due tipi di rottura del legame covalente e spiegare il comportamento di nucleofili ed elettrofili in condizioni date

Descrivere i meccanismi di reazione negli idrocarburi alifatici e aromatici, nei derivati degli idrocarburi

Mostrare come un gruppo funzionale modifica la reattività di una molecola

Riconoscere stereocentri

Applicare la regola di Markovnikov

Assegnare i possibili tipi di isomeria (Isomeria di catena, di posizione, geometrica, conformazionale) alle diverse classi di idrocarburi e ai loro derivati

Distinguere le classi dei derivati degli idrocarburi e le relative caratteristiche strutturali

Prevedere le proprietà fisiche e il comportamento acido-basico dei derivati degli idrocarburi, noto il nome o la formula

Distinguere i meccanismi di reazione: sostituzione nucleofila, eliminazione, addizione nucleofila, sostituzione nucleofila acilica e collegarli alle caratteristiche dei composti che le subiscono.

Conoscere come può essere composto un polimero e distinguere omo- e co-polimeri

Riconoscere i processi noti di polimerizzazione

BIOTECNOLOGIE:

Spiegare il meccanismo dell'operone inducibile e reprimibile

Spiegare i meccanismi di regolazione genica degli eucarioti

Descrivere la coniugazione, trasformazione e trasduzione batterica

Descrivere la morfologia e la composizione di un virus, sapendo distinguere tra un virus a DNA e RNA
Saper confrontare un ciclo litico con un ciclo lisogeno.

Illustrare in che modo i retrovirus a RNA possono infettare una cellula.

Illustrare che cosa si intende per DNA ricombinante.

Spiegare come avviene un clonaggio genico e descrivere le fasi del processo di clonaggio illustrando gli "attrezzi molecolari" e le tecniche usati

Spiegare che cos'è una libreria genomica e una di cDNA

Spiegare la tecnica della PCR comprendendo quali possano essere le sue possibili applicazioni
Spiegare in che modo è possibile determinare la sequenza nucleotidica di un gene
Spiegare come funziona l'elettroforesi e l'applicazione della tecnica alla separazione degli acidi nucleici
Spiegare che cos'è il DNA fingerprinting e quali sono i suoi attuali impieghi
Spiegare l'uso dei batteri GM possono in campo medico per produrre proteine ricombinanti
Definire i farmaci ricombinanti e descrivere gli esempi noti
Distinguere piante transgeniche e cisgeniche
Distinguere piante GM e piante a editing genomico
Spiegare cosa sono, come si ottengono e come vengono usati gli anticorpi monoclonali
Spiegare in cosa consiste la terapia genica
Spiegare cosa sono e come vengono usate le cellule staminali
Spiegare come si ottengono animali transgenici e come vengono clonati
Descrivere la CRISPR/Cas9 e chiarire le potenzialità dell'editing genomico

BIOCHIMICA

Elencare e identificare monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi
Spiegare la formazione del legame glicosidico come reazione di condensazione
Distingue i diversi tipi di carboidrati in base ai criteri studiati (numero di unità, numero di C, posizione del -C=O, anomeria, orientazione e posizione del legame glicosidico)
Descrivere i polisaccaridi studiati, individuandoli in base ai criteri qui sopra esposti
Comprendere le differenze tra i lipidi in base alla struttura
Saper scrivere la reazione di formazione dei trigliceridi e della loro idrolisi basica
Spiegare la differenza tra grassi e oli.
Saper individuare la struttura di un amminoacido e descrivere la proprietà bifunzionale
Individuare il legame peptidico e identificarlo come legame ammidico
Spiegare le diverse strutture delle proteine
Spiegare perché gli enzimi possono abbassare l'energia di attivazione
Discutere la specificità di un enzima per un preciso substrato
Scrivere e discutere diversi profili di reazione
Definire un effettore allosterico, positivo o negativo
Comparare l'inibizione reversibile e quella irreversibile
Descrivere i nucleotidi in base a zucchero, numero di gruppi fosfato e basi azotate che li compongono
Distinguere gli acidi nucleici e le loro funzioni
Conoscere il significato funzionale della glicolisi, argomentare il bilancio energetico di un processo ossidativo aerobico e anaerobico del glucosio
Comprendere l'organizzazione complessiva della fotosintesi

SCIENZE DELLA TERRA

Distinguere le deformazioni di tipo fragile, evidenziando la differenza tra diaclasi e faglia

Spiegare i tipi di faglia

Comprendere l'origine di un terremoto e i tipi di onde che vengono generate.

Saper leggere un sismogramma.

Localizzare l'epicentro di un terremoto.

Collegare la propagazione delle onde sismiche alle proprietà della struttura interna della Terra.

Descrivere la «forza» di un terremoto utilizzando il linguaggio specifico della sismologia.

Conoscere i fattori che determinano il rischio sismico e le misure di prevenzione dei danni.

Spiegare come si è arrivati a formulare il modello dell'interno della Terra

Spiegare l'ipotesi dei moti convettivi nel mantello

Comprendere le diversità fra i due tipi di crosta

Spiegare il principio dell'isostasia

Conoscere le origini e gli effetti del campo magnetico terrestre.

Comprendere la relazione tra paleomagnetismo delle rocce e inversioni di polarità.

Correlare la teoria della deriva dei continenti con le prove a supporto.

Conoscere la struttura delle dorsali medio-oceaniche.

Comprendere il meccanismo dell'espansione oceanica.

Comprendere la teoria della tettonica delle placche.

Riconoscere le manifestazioni dei movimenti delle placche: terremoti, vulcani.

Distinguere margini di placca e margini continentali.

Differenziare i margini continentali in base al loro movimento reciproco.

Correlare i margini continentali attivi con l'attività orogenetica.

Riconoscere le manifestazioni dei movimenti delle placche: terremoti, vulcani.

3. Metodologie

L'insegnamento della disciplina è articolato su più livelli, che insieme concorrono a garantire una corretta assimilazione dei contenuti proposti, favorendo lo sviluppo delle competenze di ogni studente. Di seguito vengono riportate le scelte metodologiche più frequenti.

- Lezione frontale partecipata, attraverso discussioni collettive guidate al fine di sviluppare capacità critica, di promuovere l'autovalutazione e sviluppare e potenziare l'uso del linguaggio scientifico.
- Lettura guidata del libro di testo; letture e discussioni di documenti e articoli scientifici per collocare le scoperte scientifiche nella loro dimensione storica; lettura e commento di riviste scientifiche.
- Utilizzo della LIM per proiezione di video e Power Point utili a visualizzare e memorizzare aspetti particolarmente significativi della disciplina
- Somministrazione di proposte operative ed esercitazioni graduate, quali esercizi applicativi, test, schede di laboratorio, problemi e spunti di riflessione, tendenti a stimolare lo studente a cogliere i nessi e i collegamenti tra i vari aspetti dei temi trattati.
- Attività di laboratorio per conoscere e comprendere la realtà attraverso il metodo sperimentale della ricerca.
- Integrazione tra le discipline chimica, biologia e scienze della Terra.
- Criterio della gradualità e ricorsività.

4. Curriculum educazione civica

All'interno del curriculum di educazione civica il Dipartimento di Scienze ha selezionato le attività di prevenzione andrologica con la Fondazione Foresta e la sensibilizzazione sul tema della donazione del midollo osseo con ADMO.

Sono state inserite anche attività di approfondimento inerenti il tema delle applicazioni delle biotecnologie in campo medico e agricolo con lo scopo di far riflettere gli studenti sulla complessità dei problemi scientifici e formulare risposte personali argomentate.

La classe, suddivisa in gruppi di lavoro, ha approfondito i seguenti argomenti:

- produzione farmaci ricombinanti (uso batteri, pharming, piante)
- anticorpi monoclonali (terapia malattie, diagnostica)
- vaccini di nuova generazione (con proteine ricombinanti, con vettori virali ricombinanti, a RNA)
- terapia genica
- applicazioni CRISPR/Cas9 in medicina e agricoltura

5. Orientamento

All'interno delle ore di orientamento è stata proposta la conferenza sulle cellule staminali tenuta dal prof. Graziano Martello (all'interno del progetto di Istituto "Avviciniamo gli studenti alla ricerca").

La classe inoltre ha partecipato alla giornata Unistem Day presso l'Istituto di Ricerca Pediatrica Città della Speranza.

Anche alcune attività di laboratorio sono state inserite nel curriculum di orientamento, poiché caratterizzanti l'indirizzo delle scienze applicate.

6. Condizioni e tipologie di prove di verifica utilizzate per la valutazione

Le prove **scritte** sono state 2 nel primo periodo e 3 nel secondo periodo con quesiti inerenti la conoscenza dei contenuti, l'abilità argomentativa ed esercizi per comprendere la capacità di risoluzione di problemi o reazioni chimiche.

Le prove **orali** sono state 2 nel primo periodo e 2 nel secondo periodo (una prova orale è stata oggetto di valutazione in ed. civica). Le prove orali hanno verificato le abilità espositive, argomentative e l'uso del linguaggio specifico della materia.

Per alcuni alunni si è proceduto ad un'ulteriore verifica orale nel secondo periodo. Per valutare il grado di preparazione degli studenti si è utilizzata la valutazione in itinere mediante il software Kahoot.

7. Attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma

Gli studenti hanno partecipato, nell'ambito del progetto di Dipartimento "Avviciniamo gli studenti alla ricerca" alla conferenza in presenza il giorno 22 febbraio della durata di 1h30' tenuta dal prof. G. Martello sul tema delle cellule staminali.

Gli studenti hanno partecipato alla giornata Unistem Day il giorno 22 marzo della durata di 4h.

Padova 15 maggio 2024

La docente
Alessandra Gallini

RELAZIONE DEL DOCENTE

Parte integrante del documento del 15 maggio

Materia: **MATEMATICA**

Classe: 5G

A. S. 2023/24

Libri di testo:

M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi, Manuale blu 2.0 di matematica, vol. 5, Zanichelli, Bologna

M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi, Manuale blu 2.0 di matematica, vol. 4B, Zanichelli, Bologna

Altri sussidi:

- presentazioni in powerpoint condivise su classroom
- video di ripasso della teoria e svolgimento esercizi condivisi su classroom

La classe ha sofferto delle lacune accumulate durante il biennio, durante il quale i problemi interni alla classe e le conseguenze dell'evento pandemico hanno offerto l'alibi, a molti studenti ora in quinta, per non studiare con profitto, rimanendo indietro e mettendo in difficoltà l'insegnante. Nel corso del triennio, sono stati ripresi tutti gli argomenti del biennio, con grande dispendio di tempo ed energie. Non tutta la classe, pur essendo alla fine della classe quinta, padroneggia con competenza ed efficacia le tecniche risolutive, commettendo talvolta errori di calcolo banali, ma essenziali. Le inevitabili insufficienze hanno comportato ansia diffusa rispetto alla materia.

1) Contenuti delle lezioni svolte o delle unità didattiche o dei moduli preparati per l'esame

Argomenti

Ore di lezione

<u>Limiti</u> e calcolo dei limiti, funzioni continue: limiti finiti ed infiniti, calcolo dei limiti di funzioni elementari, operazioni con i limiti, forme indeterminate, limiti notevoli, infiniti e infinitesimi a confronto, gerarchia degli infiniti. Funzioni continue, punti di discontinuità e singolarità, asintoti e grafico possibile.	37
<u>Derivate</u> e teoremi del calcolo differenziale: derivata di una funzione come limite del rapporto incrementale, significato geometrico della derivata, definizione di funzione derivabile, derivate fondamentali, operazioni con le derivate, derivate funzione composta, derivate della funzione inversa, derivate di ordine superiore al primo, differenziale di una funzione; classificazione dei punti di non derivabilità, legame tra continuità e derivabilità, teorema di Rolle, teorema di Cauchy, teorema di Lagrange e suoi corollari, teorema di De L'Hospital.	45
<u>Massimi minimi e flessi e studio delle funzioni</u> : definizioni di punto stazionario, massimo, minimo; ricerca dei punti di massimo e minimo con lo studio del segno della derivata prima e con le derivate successive; concavità di una funzione, punti di flesso e rispettiva classificazione, ricerca dei punti di flesso con lo studio del segno della derivata seconda e con le derivate successive; problemi di ottimizzazione. Studio di funzione.	

<u>Integrali</u> : Definizione di primitive di una funzione, integrale indefinita, integrali indefiniti immediate, integrazione per sostituzione, integrazione per parti, integrazione di funzioni razionali fratte. Integrale definito e sue proprietà, teorema della media, definizione di funzione integrale, teorema fondamentale del calcolo integrale, formula per il calcolo dell'integrale definito; calcolo di aree di superfici piane; calcolo del volume di un solido di rotazione attorno all'asse delle ascisse e attorno all'asse delle ordinate; cenni agli integrali impropri.	17
Probabilità: eventi, definizione classica, somma logica e probabilità condizionata, prodotto logico, teorema di Bayes.	5
Ore effettivamente svolte dalla docente: 104 alla data del 15 maggio. Dopo il 15 maggio, le 12 ore curriculari saranno dedicate al ripasso e all'ultimo argomento:	
<u>Geometria analitica nello spazio</u> : coordinate cartesiane nello spazio, distanza tra due punti, punto medio di un segmento; vettori nello spazio; piano e sua equazione, retta e sua equazione, posizione reciproca di un piano e una retta, superfici notevoli.	12 (da svolgere dopo il 15 maggio)

2) Obiettivi conseguiti

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

2.1 Conoscenze:

Quasi tutti gli studenti hanno acquisito le necessarie conoscenze prettamente teoriche, anche se con livelli di approfondimento differenti. Nella classe sono presenti diversi livelli di apprendimento: un ristretto gruppo di studenti è in grado di padroneggiare le procedure e le tecniche risolutive con relativa sicurezza; un consistente gruppo di studenti è in grado di applicarle con qualche difficoltà, ma in complesso in modo sufficiente, almeno negli esercizi di tipo più comune; un ristretto gruppo di studenti, infine, ha faticato a raggiungere in tale campo un livello sufficiente, alcuni nonostante l'impegno.

2.2 Competenze

Gli studenti hanno raggiunto livelli diversificati anche per quanto riguarda l'acquisizione delle competenze: pochi sono in grado di affrontare situazioni problematiche nuove rielaborando le proprie conoscenze ed utilizzando gli opportuni modelli matematici; la maggior parte manca di autonomia in questo campo. Complessivamente la classe sa utilizzare abbastanza correttamente il linguaggio specifico e il formalismo, sa correlare tra loro le conoscenze e le informazioni, anche se non sempre sa argomentare in modo corretto.

3) Metodologie (lezione frontale, gruppi di lavoro, attività di recupero etc.)

Durante la lezione, generalmente frontale, sono state stimulate, attraverso domande, la riflessione e la partecipazione degli studenti. Per alcuni argomenti si sono forniti in anticipo agli studenti video di spiegazione, ai quali è sempre comunque seguita la ripresa in aula. Sono stati sempre affrontati insieme gli esercizi relativi ad ogni parte del programma, procedendo "a rallentatore", giustificando ogni passaggio, esplicitando la logica con cui si procedeva. Gli esercizi per casa sono sempre stati corretti anche al di fuori dell'orario scolastico, con invio di foto dell'esercizio svolto e risposta alle domande sul gruppo di classe. All'inizio di ogni lezione si è offerta la possibilità agli studenti di esprimere dubbi sugli argomenti affrontati la volta precedente o sulla risoluzione di esercizi. Sono state proposte esercitazioni a coppie o gruppi per favorire l'apprendimento collaborativo. Sono state dedicate molte ore ad attività di consolidamento, ripasso e recupero. Per tutto l'anno

scolastico sono state offerte delle ore di sportello e studio assistito da parte dei docenti del dipartimento di matematica e fisica.

4) Condizioni e tipologie di prove di verifica utilizzate per la valutazione

Sono state effettuate prove scritte di una o due ore in numero complessivo pari a 3 nel primo periodo e 4 nel secondo periodo. Si è scelto di dare sempre agli studenti la possibilità di recuperare le assenze o le valutazioni negative, offrendo interrogazioni scritte ad hoc. Spesso le prove hanno riguardato parti limitate del programma per dare a tutti la possibilità di assimilare e consolidare gli argomenti poco alla volta. Nel secondo periodo è stata anche effettuata una simulazione di seconda prova della durata di cinque ore. Per la valutazione delle singole prove si è fatto riferimento alle griglie di valutazione di approvate dal dipartimento di Matematica e Fisica. Alla valutazione finale hanno concorso anche la partecipazione in classe, gli interventi positivi, il progresso nel corso dell'anno.

5) Attività (extrascolastiche e integrative) coerenti con lo svolgimento del programma

Una studentessa ha partecipato al progetto Math&Jeans, uno studente ha partecipato alle olimpiadi della Matematica.

Data, 15 maggio 2024

La docente

Francesca Garofalo

RELAZIONE DEL DOCENTE

Parte integrante del documento del 15 maggio

Materia: **FISICA**

Classe: 5G

A. S. 2023/24

Libri di testo:

Cutnell, Johnson, Young, Stadler, La fisica di Cutnell e Johnson, voll. 2 e 3, Zanichelli

Altri sussidi:

- Lezioni in powerpoint condivise su classroom;
- Video condivisi su classroom
- Approfondimenti svolti dagli studenti condivisi su classroom

Ho seguito questa classe per fisica nel biennio, poi persa in terza per fisica (ma mantenuta per matematica) e ripresa in quarta e quinta in entrambe le materie. Solo una parte delle studentesse e degli studenti è studiosa e ottiene buoni e ottimi profitti, spesso solo però sotto lo stimolo della verifica imminente. Il resto della classe si accontenta di una preparazione superficiale.

1) Contenuti delle lezioni svolte o delle unità didattiche o dei moduli preparati per l'esame

Argomenti

Ore di lezione

Elettrostatica: interazioni tra cariche elettriche, conduttori e isolanti, forza di Coulomb, campo elettrostatico, teorema di Gauss, configurazioni particolari di carica (piano carico, sfera carica), energia potenziale elettrica, potenziale elettrostatico, superfici equipotenziali, circuitazione del campo elettrostatico; capacità e condensatori; esperimenti storici sulla carica fondamentale.	10
Circuiti elettrici: leggi di Ohm, resistenze in serie e in parallelo, resistenza equivalente; potenza elettrica, effetto Joule, amperometro e voltmetro, leggi di Kirchoff; condensatori in serie e in parallelo, capacità equivalente; carica e scarica di un condensatore, circuiti RC, energia immagazzinata in un condensatore. Superconduttori. Laboratorio: verifica leggi di Ohm.	10

<p>Campo magnetico: fenomeni di attrazione e repulsione tra magneti, caratteristiche del campo magnetico; esperienza di Oersted, linee del campo magnetico generato da un filo rettilineo percorso da corrente, legge di Biot-Savart; forza che agisce su un filo percorso da corrente; esperienza e legge di Ampere; campo magnetico al centro di una spira circolare percorsa da corrente; campo magnetico generato da un solenoide percorso da corrente;, momento magnetico di una spira; motore elettrico, forza di Lorentz; flusso del campo magnetico e teorema di Gauss; circuitazione del campo magnetico e teorema di Ampere; magnetismo nella materia, campo magnetico terrestre.</p> <p>Cariche in moto: moto di una particella carica in campo elettrostatico, moto di una particella carica in campo magnetico uniforme, forza di Lorentz; traiettorie circolari ed elicoidali; selettore di velocità; spettrometro di massa; acceleratori di particelle lineari, ciclotroni, sincrotrone. Interazione delle particelle cariche del vento solare con il campo magnetico terrestre: le aurore polari.</p>	18
<p>Induzione elettromagnetica: corrente indotta; legge di Faraday-Neumann; legge di Lenz e conservazione dell'energia; correnti parassite; autoinduzione e mutua induzione, induttanza di un solenoide, energia del campo magnetico all'interno di un solenoide; extra corrente di apertura e di chiusura; alternatore, forza elettromotrice e corrente efficaci; trasformatore; dispositivi a semiconduttore, semiconduttori di tipo n e tipo p, il diodo a semiconduttore.</p>	10
<p>Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche: equazioni dei campi elettrostatico e magnetostatico, teorema di Ampere generalizzato, corrente di spostamento, previsione dell'esistenza delle onde elettromagnetiche; equazioni di Maxwell; generazione e rilevazione di onde elettromagnetiche, velocità della luce; spettro elettromagnetico; energia trasportata da un'onda elettromagnetica; pressione di radiazione.</p>	7
<p>Relatività ristretta: relatività galileiana, trasformazioni galileiane e legge di composizione delle velocità; discussione sull'esistenza dell'etere, invarianza velocità della luce, esperimento di Michelson e Morley, postulati della relatività ristretta; relatività della simultaneità; dilatazione dei tempi, tempo proprio, paradosso dei gemelli; contrazione delle lunghezze, invarianza delle lunghezze trasversali; prove della relatività ristretta; trasformazioni di Lorentz e composizione delle velocità, cenni all'effetto Doppler relativistico; equivalenza massa-energia; diagrammi spazio tempo, eventi e intervallo spaziotemporale, invarianza dell'intervallo per trasformazioni di Lorentz, intervalli di tipo tempo, di tipo luce e di tipo spazio, conservazione della relazione causale tra eventi.</p>	10
<p>Relatività generale: dalla relatività ristretta alla relatività generale, forze apparenti, sistemi accelerate e gravità, principio di equivalenza e principio di relatività, principio di inerzia rivisitato, nuova teoria della gravitazione, geometrie non euclidee, prove della relatività generale.</p>	6
<p>Fisica nucleare: struttura del nucleo, numero di massa, isotopi, interazioni nucleari forte e debole, interazioni fondamentali, teorie di unificazione; fissione dell'atomo impieghi civili e bellici dell'energia nucleare da fissione (film Oppenheimer); fusione nucleare, nucleosintesi stellare, energia da fusione nucleare (visita RFX)</p>	5

Ore effettivamente svolte dalla docente alla data del 15 maggio: **77**.

Ore da svolgere entro la fine dell'anno scolastico: 9.

2) Obiettivi conseguiti

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

2.1 Conoscenze:

Quasi tutti gli studenti hanno acquisito almeno le nozioni essenziali relative ai fenomeni affrontati, alle leggi che li descrivono, e alle teorie a cui afferiscono; alcuni studenti possiedono conoscenze complete e approfondite su gli argomenti affrontati durante l'anno.

2.2 Competenze

Le competenze sono state acquisite in modo differenziato da parte dei singoli studenti, a causa di una diversificazione nell'approccio allo studio, che per molti è stato superficiale, non costante, spesso opportunistico ed essenzialmente mnemonico, mentre per qualcuno invece è stato approfondito ed arricchito da riflessioni personali. Complessivamente quasi tutti gli studenti sono in grado di esporre utilizzando correttamente la terminologia disciplinare, di individuare analogie e differenze tra fenomeni fisici, di risolvere semplici esercizi di applicazione.

3) Metodologie (lezione frontale, gruppi di lavoro, attività di recupero etc.)

La lezione è stata essenzialmente di tipo frontale e partecipato. Sono stati svolti in classe e assegnati per casa esercizi di tipo standard, per aiutare a memorizzare le formule. All'inizio di ogni lezione è stata riassunta la lezione precedente e si è offerta la possibilità agli studenti di esprimere dubbi sugli argomenti affrontati o sulla risoluzione di esercizi. Sono state effettuate attività di laboratorio dimostrativo (elettrostatica, magnetismo) e una attività pratica a gruppi di verifica delle leggi di Ohm, con compilazione della relativa relazione. Alcune ore sono state dedicate ad attività di ripasso e recupero. Per tutto l'anno scolastico sono state offerte delle ore di sportello e studio assistito da parte dei docenti del dipartimento di matematica e fisica.

4) Curriculum di educazione civica

Si è scelto di trattare durante tutto il corso dell'anno, argomenti riguardanti i problemi energetici relativi allo sviluppo sostenibile e il riscaldamento globale. L'argomento è stato affrontato in classe durante le lezioni curricolari, coadiuvate da interventi di esperti esterni (Conferenza prof. Troccoli sul riscaldamento globale) e visite guidate (RFX, presso il CNR di Padova). L'argomento ha contribuito anche a dare una delle valutazioni di IEC dell'anno scolastico.

5) Orientamento

Lo studio della fisica del quinto anno del liceo scientifico è in sé orientante in quanto materia di indirizzo. Il dipartimento di matematica e fisica del liceo ha scelto di individuare le conferenze di esperti esterni come orientanti.

6) Condizioni e tipologie di prove di verifica utilizzate per la valutazione

Sono state effettuate tre prove scritte di una o due ore sia nel primo che nel secondo periodo, una prova pratica di laboratorio e due interrogazioni orali. L'oggetto delle prove scritte è stato lo svolgimento di problemi ed esercizi di complessità varia. Una delle prove orali ha consistito nell'approfondimento di alcune tematiche di fisica scelte dagli studenti, l'altra in un colloquio su argomenti strettamente del programma. La prova pratica è consistita nella verifica delle Leggi di Ohm con apposita strumentazione in laboratorio di fisica e relazione sull'esperienza. Per la valutazione delle singole prove si è fatto riferimento alle griglie di valutazione di approvate dal dipartimento di Matematica e Fisica. Alla valutazione finale hanno concorso anche la partecipazione in classe, gli interventi positivi, il progresso nel corso dell'anno.

7) Attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma

Tutta la classe è stata coinvolta nelle seguenti attività integrative:

- Conferenza prof. Troccoli (27 ottobre) "Cambiamenti Climatici: la scienza e cosa possiamo fare per ridurre i suoi effetti."
- International Cosmic Day (21 novembre 2023): conferenza on line con lo scopo di far incontrare studenti, insegnanti e ricercatori per scoprire e approfondire le proprietà e il significato delle informazioni che ci arrivano dall'universo attraverso i raggi cosmici.
- Film Oppenheimer di C.Nolan, cinema Astra (21 dicembre).
- Giornata Fermiana 2024 (1 febbraio): particelle elementari, dove trovarle.
- Visita all'esperimento RFX presso CNR Camin, Padova, Istituto Gas Ionizzati.

Data, 15 maggio 2024

Francesca Garofalo

ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI

RELAZIONE DEL DOCENTE

Parte integrante del documento del 15 maggio

Materia **Storia** Classe VG A. S. 2023-2024

Libri di testo:

Barbero A., Frugoni C., Sclarandis C., *Storia. Progettare il futuro, Vol. 3, Il Novecento e l'età attuale*, Zanichelli, Bologna

Altri sussidi

Da *Storia della Guerra Fredda* di Federico Romero:

- Origini della Guerra Fredda 1944-1949

Slide utilizzate per spiegare il programma:

- Conflitto Israelo-palestinese
- Seconda Guerra Mondiale
- Guerra civile spagnola
- Fascismo
- La Rivoluzione Russa
- La Grande Guerra

Film consigliati:

- Il delitto Matteotti
- Katyn

Film visto insieme:

- La zona di interesse

Il muro di Berlino:

- Slide
- Testo divulgativo su "La storia del muro di Berlino"

Il confine orientale:

- Testo di A. Ivanov: ISTRIA FIUME DALMAZIA. TERRE D'AMORE, A.N.V.G.D. - Comitato di Padova

Sul fascismo:

- Manifesto degli intellettuali fascisti
- Manifesto degli intellettuali antifascisti

Interventisti e Neutralisti:

- File di approfondimento

La Strafeexpedition:

- File di approfondimento

I genocidi del '900:

- File di introduzione
- Il genocidio in Russia
- Il genocidio degli Armeni

Lavoro sui Protocolli dei savi di Sion

1. **Contenuti delle lezioni svolte o delle unità didattiche o dei moduli preparati per l'esame**
(Eventuali argomenti non trattati saranno menzionati nel verbale da allegare agli atti della commissione d'esame)

Giorno	Num Ore	Argomento
Mese di maggio	8	Origine Guerra Fredda + Il conflitto israelo-palestinese
	3	Conclusione della II Guerra mondiale

23/04/2024	1	L'Italia, la caduta del fascismo e l'armistizio. La Repubblica Sociale Italiana di Salò. La Resistenza italiana e i tre tipi di conflitto. Studiare su appunti + slide 40 sul testo fino a p. 414. Lavorare su un pannello a scelta in https://confinepiulungo.it/ + testo Ivanov già allegato
13/04/2024	1	Il "nuovo ordine" nazifascista in UE, il "nuovo ordine" in Estremo Oriente, l'intervento degli USA, la Carta Atlantica, il capovolgimento dei fronti, Conferenza di Casablanca, Stalingrado e El-Alamein, la caduta del fascismo e l'armistizio in Italia. Studiare appunti + fino a slide 37
09/04/2024	1	La II GMondiale; il 1939 e 40
09/04/2024	1	La II GMondiale; il 1941 e 42. Utilizzare slide + appunti + testo fino a p. 397
06/04/2024	1	II GMondiale: cause, trattati, accordi, assi e relazioni internazionali che anticiparono lo scoppio della Guerra. Studiare su appunti e slide fino alla 11 e testo pp. 386-388
26/03/2024	1	La Guerra civile spagnola. Studiare su appunti, file allegato e testo pp. 362-367
23/03/2024	1	La politica estera del fascismo. Slide Studiare pp. 257-261 + slide fascismo 50-67
16/03/2024	1	Il fascismo: la costruzione del consenso; la politica economica. Studiare pp. 246-257
05/03/2024	1	La politica internazionale aggressiva del nazismo fino allo scoppio della II° Guerra mondiale. Studiare su appunti + testo.
27/02/2024	1	La politica estera di Hitler: Katyn aprile 1940; Patto Molotov-von Ribbentrop e il corridoio di Danzica; il riarmo e la rottura degli equilibri internazionali; la musica nella DE nazista. Studiare pp. 298-301 + 304
24/02/2024	1	Lo scioglimento del Reichstag; La legge dei pieni poteri; La notte dei lunghi coltelli; Il sistema concentrazionario; Il totalitarismo nazista. Studiare pp. 287-300 + appunti
10/02/2024	1	Ripasso. Un movimento di estrema destra; l'antisemitismo nazista; il putsch di Monaco; La crescita di consenso del nazismo; Hitler al potere; l'incendio del Reichstag. Studiare pp. 283-286

06/02/2024	1	Il dopoguerra tedesco: I socialdemocratici al governo; la rivolta spartachista; La Repubblica di Weimar e la nuova Costituzione; Una repubblica fragile; Inflazione e stabilizzazione monetaria; Il trattato di Locarno; La nascita di NSDAP; L'antisemitismo; Il putsch di Monaco. Studiare su appunti + testo pp. 276-284 + la Costituzione di Weimar: http://www.dircost.unito.it/cs/pdf/19190811_germaniaWeimar_ita.pdf
03/02/2024	1	La repressione del dissenso; L'antifascismo; La nuova riforma elettorale e l'avvicinamento alla Chiesa; I Patti Lateranensi; La competizione per l'educazione; Propaganda e società di massa; La creazione dell'uomo nuovo; radio e cinema a servizio del regime; La condizione femminile sotto il fascismo; Culto della romanità e della patria. Studiare pp. 242-251 + Il manifesto degli intellettuali fascisti e il Manifesto degli intellettuali antifascisti (allegati in classroom)
30/01/2024	1	Ripasso. Una dittatura a tutti gli effetti: le leggi fascistissime. Il Codice Rocco. Studiare pp. 241-242 fino a "..... Magistratura del Lavoro"
27/01/2024	1	Ripasso.
23/01/2024	1	Il fascismo al potere; La transizione dallo Stato liberale allo Stato fascista. Studiare pp. 236-240 + pp. 204-207
20/01/2024	1	Ripasso
13/01/2024	1	Fasci di combattimento e fascio littorio, lo squadristo fascista, il successo dello squadristo, le elezioni del 1921. La strategia di Mussolini: convogliare il malessere specialmente della classe media. Interpretazioni della decisione del re di nominare Mussolino Primo Ministro. Studiare pp.199-204
09/01/2024	1	La sacca del Don: contestualizzazione storica per comprendere le vicende relative alla spedizione russa della ARMIR. Hitler e l'aggressività militare ai fini delle annessioni; il patto Molotov-von Ribbentrop; il patto segreto per la spartizione della Polonia; l'inverno del 1942-1943; la ritirata; la sacca; la battaglia per Stalingrado (von Paulus e la V armata tedesca).
19/12/2023	1	La nascita del PCI in Italia e le divisioni nelle sinistre; La vittoria mutilata; Le trattative a Parigi; L'impresa di Fiume; La nascita dei fasci di combattimento; Il programma di San Sepolcro. Studiare pp. 195-200
16/12/2023	1	Ripasso.

12/12/2023	1	La domanda che deve guidarci; La crisi del Dopoguerra; Il biennio rosso e la nascita del PCI; il programma del PPI. Studiare pp. 192-195 + programma PPI
05/12/2023	1	Dalla NEP ai piani quinquennali. Le lotte per il potere. Morte di Stalin e politica internazionale dell'URSS. Il totalitarismo in URSS: caratteristica principale e differenza da fascismo e nazismo rispetto alla relazione Stato-partito. Il genocidio ucraino. Studiare su appunti + slide fino a n. 43 + materiale su genocidio in Classroom (I genocidi del '900).
02/12/2023	1	Le idee antidemocratiche di Lenin, Stato e rivoluzione, la costruzione della dittatura bolscevica, la guerra civile. Utilizzare appunti, slide + testo da pp. 162-176
28/11/2023	1	Il confine più lungo: https://confinepiulungo.it/3-i-timori-degli-italiani/ + La nazionalizzazione del Litorale. La rivoluzione russa: dal luglio 1917 al colpo di stato e presa del potere da parte dei bolscevichi. Studiare su slide + appunti + testo.
25/11/2023	1	Conclusione della Grande Guerra; Trattati e nuova cartina geopolitica dell'Europa; Oltre i trattati: le eredità della guerra. Studiare sulle pagine del testo dedicate agli argomenti trattati: 139-145
18/11/2023	1	Il confine più lungo. Utilizzare il sito: https://confinepiulungo.it/ visitare pagina iniziale + pannello 2: https://confinepiulungo.it/2-la-questione-nazionale/ : Sezione i Documenti scaricare e leggere con somma attenzione + scegliere una delle tre lezioni presente sotto la sezione Lezioni. Ascoltare il canto alpino seguendo testo e musica allegato in classroom
14/11/2023	1	La Rivoluzione russa: Le rivoluzioni del 1905 e del 1917. Studiare fino a slide 24. Nel testo pp. 42-44 + pp. 162-167
11/11/2023	1	Ripasso 1917. La Rivoluzione russa: la Russia tra '800 e '900: situazione economica, politica e sociale. Utilizzare slide e testo reperendo le pagine in cui si trovano i contenuti che abbiamo sviluppato in classe
07/11/2023	1	Il logoramento degli eserciti; La protesta sul fronte interno; Gli Stati Uniti entrano in guerra; Le conseguenze dell'uscita della Russia dalla guerra; La disfatta di Caporetto; Il Piave e Vittorio Veneto; La sconfitta della Germania. Studiare pp. 136-139

04/11/2023	1	GG 1915-1916: Un sanguinoso biennio di stallo. Studiare pp. 134-135
31/10/2023	1	https://www.raicultura.it/webdoc/grande-guerra/neutralisti/index.html#Neutralisti-e-interventisti : rivedere il video e raggruppare i nomi dei diversi movimenti politici in relazione all'entrata in guerra dell'Italia. Utilizzare anche il file in classroom dal titolo "Interventisti e neutralisti"
28/10/2023	1	Le principali riforme giolittiane, il patto Gentiloni, il decollo dell'industria e la questione meridionale, la politica coloniale e la crisi del sistema giolittiano. Studiare pp. 75-88
24/10/2023	1	La politica interna di Giolitti. Studiare pp. 74-76
17/10/2023	1	La nascita dello Stato di Israele. I Protocolli dei Savi di Sion. Theodor Herzl: Lo Stato Ebraico. Studiare pp. 104-105 e utilizzare le slide su "i falsi" e l'utilità della filologia per la Storia (cfr. Classroom) + I protocolli sono 24: scegliere un protocollo, leggerlo e riassumerlo (In classroom trovate l'edizione del 1921) + su Theodor Herzl file in classroom Il Padre del Sionismo. Studiare pp. 495-498 del testo "La nascita dello Stato di Israele".
14/10/2023	1	L'età giolittiana: La crisi di fine secolo e l'inizio di un nuovo corso politico; Socialisti e cattolici, nuovi protagonisti della vita politica italiana. Studiare pp. 68-73
12/10/2023	1	La Strafexpedition o Battaglia degli altipiani. Studiare file dedicato alla Strafexpedition in classroom
02/10/2023	1	I° GMondiale: i fronti; la strategia prussiano-tedesca; Guerra di trincea e di logoramento. Studiare il primo anno di guerra dal testo (pp. 118-127) + https://www.turismofvg.it/it/111672/la-guerra-chimica e leggere i link: Aerei, Carri armati, Bombe a mano, Lanciafiamme, Guerra chimica, Mazze ferrate. Utilizzare la rete per trovare un sito o materiale dedicato ad un forte austro-ungarico o italiano a Vostra scelta nell'area montana dell'Altopiano di Asiago; collocare geograficamente la posizione del forte e raccogliere le informazioni storiche utili per le lezioni in classe.
30/09/2023	1	La GGuerra: la miccia e la miscela. Utilizzare appunti e slide fino alla numero 7.

28/09/2023	1	Lo scoppio della I° GMondiale; le aree di frizione e possibile scontro. Le alleanze. L'ultimatum Austro-Ungarico. I sonnambuli. Come l'Europa arrivò alla Grande guerra. pp. 4-7 file allegato PER LA STORIA. Antonia Arslan: in Nagorno-Karabakh è in corso un genocidio davanti al mondo. Riprendere in mano lo Statuto albertino per verificare le competenze delle istituzioni (: Re, Governo, Parlamento) in tema di politica militare.
23/09/2023	1	Ripasso. I Giovani Turchi. Concezioni politiche e Stato nell'800.
21/09/2023	1	Le guerre marocchine e le guerre balcaniche; i giovani Turchi. Il concetto di nazione e nazionalità. Studiare il paragrafo del testo dedicato ai contenuti spiegati + paragrafo 1-4 del genocidio degli Armeni (file allegato in classroom)
16/09/2023	1	La Grande Guerra: dalle cause prossime a quelle remote; cartina geopolitica dei Balcani; Le guerre balcaniche ed il nuovo fragile equilibrio; L'Intesa e la Triplice Alleanza: caratteristiche; L'impero ottomano. Utilizzare il testo e la rete per trovare: i fatti relativi alle guerre balcaniche; Perché l'attentato e l'omicidio a Sarajevo; le caratteristiche politiche e sociali dell'Impero ottomano prima dello scoppio della GGuerra
14/09/2023	1	Presentazione programma, metodi, strumenti, approfondimenti

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero a.s. 55

2) Obiettivi conseguiti

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

2.1 Conoscenze:

Il lavoro in classe ha permesso di affrontare le problematiche e tematiche storiche previste dalla programmazione

2.2 Competenze

Il lavoro in classe ha permesso di rafforzare le seguenti competenze:

- Saper argomentare una tesi di carattere storico, anche in forma scritta, selezionando i fatti e fornendo i principali giudizi della storiografia
- Saper utilizzare in contesti diversi e sempre meno strutturati il lessico e le categorie specifiche della disciplina

- Saper guardare alla storia come a una dimensione significativa per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra una varietà di prospettive e interpretazioni, le radici del presente
- Saper rielaborare ed esporre i temi trattati in modo sempre più articolato e attento alle loro relazioni con i diversi ambiti studiati dalla disciplina (: politica, economia, diritto etc.)
- Saper cogliere gli elementi di affinità-continuità e diversità- discontinuità fra stati, politiche interne ed internazionali, strategie messe in atto dai decisori politici etc.
- Sapersi orientare sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale

3. Metodologie (lezione frontale, gruppi di lavoro, attività di recupero, DAD etc.)

La metodologia principale messa in atto è la lezione frontale puntando alla partecipazione attiva e al dialogo problematizzante.

4. Curriculum di educazione civica

Per il Curriculum di Educazione civica si sono affrontate le seguenti tematiche:

- Il muro di Berlino in preparazione alla visita didattica della classe a Berlino.
- Il conflitto arabo-israeliano: tentativo di delucidare problematicamente i recenti fatti occorsi in Israele e Palestina.

5. Orientamento

La classe ha seguito le attività di orientamento programmate dal Consiglio di classe.

6. Condizioni e tipologie di prove di verifica utilizzate per la valutazione

Specificare (prove scritte, verifiche orali, prove scritte integrative delle prove orali, test oggettivi, prove grafiche, prove di laboratorio.....)

Sono state realizzate prove di verifiche multiformi: test v/f, multiple choice, quesiti a completamente, domande aperte; prove di comprensione del testo.

5. Attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma

Sei studenti (Baldan Alice, Bresaola Rachele, Burattin Sofia, Loregian Alberto, Marzaro Filippo, Santinon Jacopo) hanno partecipato al Viaggio della Memoria organizzato dal Comune di Padova: Trieste (Risiera di San Sabba: stabilimento per la lavorazione del riso, venne utilizzata dopo l'8 settembre 1943 dall'occupazione nazista come campo di prigionia e destinato in seguito allo smistamento dei deportati diretti in Germania ed in Polonia.) -Budapest (visita della città "Sulle tracce di Giorgio Perlasca"; passeggiata al Bastione dei Pescatori, sosta davanti alla Nunziatura con lettura di pagine del diario di Giorgio Perlasca; visita esterna all'Ambasciata di Spagna e alla Casa del Terrore; visita al monumento delle Scarpe (opera del regista Can Togay) con lettura di un brano del Diario e al Ponte delle Catene. Sosta alle Case protette, case dell'Ambasciata di Spagna che accoglievano circa cinquemila "protetti", con

letture dal Diario di Perlasca. Visita dall'esterno dell'Istituto italiano di Cultura; visita della Sinagoga e del giardino, dove è stato realizzato l'"Albero della Vita", scultura creata nel 1989 dall'artista ungherese Imre Vargasi) -Auschwitz-Birkenau (visita guidata ai campi di concentramento di Auschwitz-Birkenau) -Vienna (visita ai luoghi legati alle vicende della Seconda Guerra Mondiale e della Shoah. Sosta al Monumento alle vittime ebraiche austriache della Shoah, posto nella Judenplatz di Vienna).

Data 15 maggio 2024

Il docente

Gilberto Gobbo

ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI

RELAZIONE DEL DOCENTE

Parte integrante del documento del 15 maggio

Materia **Filosofia** Classe VG

A. S. 2023-2024

Libri di testo:

M. Ferraris, Il Gusto del pensare 3. Da Schopenhauer ai dibattiti contemporanei, Paravia, Torino

Altri sussidi

Nichilismo:

- Scansione I e II capitoli di U. Galimberti, L'ospite inquietante. Il nichilismo e i giovani

Nietzsche:

- Slide su Le Metamorfosi
- Slide su La nascita della tragedia
- Leggere un classico: Al di là del bene e del male

Schopenhauer:

- Slide e Lettura: Nel corpo si rivela la volontà

Positivismo e Comte:

- Slide

Evoluzionismo e Darwin:

- Slide

Bergson:

- Esposizione analitica della Filosofia di Bergson
- Slide

Freud:

- Slide

- Lettura: Due sgradevoli tesi della psicoanalisi

Feuerbach:

- Esposizione analitica del pensiero di Feuerbach

Marx:

- Esposizione analitica del pensiero di Marx
- Slide

Idealismo:

- Dal kantismo all'idealismo
- Severino: sull'idealismo

Hegel:

- I capisaldi della filosofia di Hegel
- Le figure della Fenomenologia
- Lettura: Come insegnare filosofia ai giovani

Il Neopositivismo:

- Circola di Vienna
- Schlick, Carnap
- Esposizione analitica filosofia di Popper
- Esposizione analitica epistemologia di Kuhn

1) Contenuti delle lezioni svolte o delle unità didattiche o dei moduli preparati per l'esame
(Eventuali argomenti non trattati saranno menzionati nel verbale da allegare agli atti della commissione d'esame)

Argomenti

Ore di lezione

Il nichilismo	2
La filosofia di Nietzsche	7

La filosofia di Schopenhauer	3
L'evoluzionismo da Aristotele a Darwin	2
Il positivismo	3
Il socialismo utopistico	1
La filosofia di Bergson	4
Il pensiero di Freud	5
La filosofia di Feuerbach	1
Il pensiero di Marx	3
Da Kant all'Idealismo (Linee generali della Filosofia fichtiana)	2
La filosofia di Hegel (capisaldi e Fenomenologia)	9
Il Neopositivismo	3
Popper e l'epistemologia	4
Kuhn e la logica della scoperta scientifica	3

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero a.s.54

2) Obiettivi conseguiti

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

2.1 Conoscenze:

Il lavoro svolto in classe ha permesso di sviluppare le conoscenze relative al pensiero dei filosofi sopra indicati, alle problematiche morali, antropologiche, politiche, storiche, economiche ed esistenziali fatte emergere

durante l'esposizione del pensiero filosofico dei singoli autori e durante l'esposizione dei differenti contesti culturali che vanno dal 1800 al 1950-1960

2.2 Competenze

Il lavoro in classe ha permesso di rafforzare le seguenti competenze:

- Saper strutturare una riflessione filosofica utilizzando principi, termini, linguaggio e processi base dei ragionamenti propri della disciplina
- Saper esporre e giustificare un giudizio critico
- Saper argomentare una tesi, riconoscendo la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a conoscere il reale
- Saper utilizzare in contesti diversi e sempre meno strutturati il lessico e le categorie specifiche della disciplina
- Saper contestualizzare questioni filosofiche in diversi campi conoscitivi partendo dalle conoscenze acquisite e non necessariamente affrontate direttamente durante l'anno

3. Metodologie (lezione frontale, gruppi di lavoro, attività di recupero, DAD etc.)

La metodologia principale messa in atto è la lezione frontale puntando alla partecipazione attiva e al dialogo problematizzante.

4. Curriculum di educazione civica

Le attività didattiche relative al Curriculum di Educazione civica sono state realizzate nelle ore di insegnamento di Storia

5. Orientamento

La classe ha seguito il programma di orientamento previsto dal Consiglio di classe.

6. Condizioni e tipologie di prove di verifica utilizzate per la valutazione

Sono state realizzate prove di verifiche multiformi: test v/f, multiple choice, quesiti a completamente, domande aperte; prove di comprensione del testo.

5. Attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma

Non sono state realizzate attività integrative

Data 15 maggio 2024

Il docente

Gilberto Gobbo

LICEO SCIENTIFICO "E. CURIEL"

ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI

RELAZIONE DEL DOCENTE

Parte integrante del documento del 15 maggio

Materia **Scienze Motorie e Sportive**

Classe 5G

A. S. 2023-2024

Libri di testo:

Non è stato adottato alcun libro di testo dal dipartimento di scienze motorie e sportive: in alternativa ho proposto parti di monografie sportive, previo accordi con i colleghi di dipartimento e approvazione da parte del consiglio di classe.

Altri sussidi:

Approfondimenti condivisi con gli alunni in didattica nel registro elettronico, sugli argomenti trattati in classe ricavati dai seguenti testi:

- Slide e materiale prodotto da me medesima.

1) Contenuti delle lezioni svolte o delle unità didattiche o dei moduli preparati per l'esame

Argomenti	Ore di lezione
<p><u>Capacità coordinative</u></p> <p>Pratica: esercizi individuali, a coppie, a piccoli gruppi e a squadre, con l'utilizzo di piccoli e grandi attrezzi, anche in forma ludica o di giochi motori e sportivi, utilizzando le capacità motorie, le abilità e le diverse forme delle capacità coordinative generali e speciali (Pallamano, Pallavolo, Calcio, Arrampicata, Pallacanestro, Hockey, Baseball, Tchoukball, FooBaskill, Futnet, Tennistavolo)</p>	48 h

<p><u>Capacità condizionali</u></p> <p>Pratica: potenziamento generale, speciale e specifico utilizzando esercizi individuali, a coppie, in piccoli gruppi e con o senza l'utilizzo di piccoli e grandi attrezzi per l'incremento e lo sviluppo delle capacità condizionali di forza veloce e forza resistente con esercitazioni in regime concentrico, eccentrico, isometrico e pliometrico sempre a carico naturale utilizzando una metodologia di sforzi ripetuti, dinamici e in combinati; velocità ciclica, aciclica, di reazione, della frequenza gestuale, e di spostamento; e resistenza alla forza, alla velocità di breve e media durata utilizzando una metodologia continua e intervallata.</p>	<p>10 h</p>
<p><u>Il doping</u></p> <p>Teoria: Definizione. Una pratica illecita. Come combatterlo. WADA. Il codice WADA e i suoi principi. Le sostanze sempre proibite: steroidi e anabolizzanti; i diuretici; gli ormoni eritropoietina, somatotropina, corticotropina, i Beta-2 agonisti. Gli antagonisti e i modulatori degli ormoni. Le sostanze proibite in tutte le competizioni (stimolanti, narcotici, analgesici e glucocorticosteroidi). Le sostanze proibite in particolari sport (alcol e betabloccanti). I metodi proibiti (doping ematico, manipolazioni farmacologiche, doping genetico). Le sostanze non soggette a restrizione (aminoacidi, creatina e carnicina). Visione del documentario "Icarus" sullo scandalo del doping russo.</p>	<p>4 h</p>

Ore effettivamente svolte dal docente: 62 nell'intero a.s. 2023/2024

2) Obiettivi conseguiti

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

- Riconoscere le diverse caratteristiche personali in ambito sportivo;
- Riconoscere il ritmo personale nelle/delle azioni motorie e sportive;
- Le capacità condizionali e coordinative
- L'efficienza fisica e l'allenamento sportivo

- Conoscenza delle tecniche dei giochi e degli sport;
- Sviluppare strategie tecnico-tattiche dei giochi e degli sport;
- Padroneggiare terminologia, regolamento tecnico, fair play e modelli organizzativi,
- Conoscenza dei protocolli vigenti il rispetto della sicurezza;
- Gli effetti positivi di uno stile di vita attivo per il benessere fisico e socio-relazionale della persona.
- Gli aspetti sociali dei giochi e degli sport.

2.1 Conoscenze:

- Conoscere le proprie attitudini nell'attività motoria e sportiva;
- Padroneggiare le differenze ritmiche e realizzare personalizzazioni efficaci;
- Conoscere e utilizzare la terminologia appropriata
- Le capacità condizionali e coordinative
- L'efficienza fisica e l'allenamento sportivo
- Conoscenza delle tecniche sportive proponendo varianti;
- Conoscere e realizzare autonomamente strategie e tattiche nelle attività sportive;
- Scegliere autonomamente di adottare corretti stili di vita;
- Adottare autonomamente stili di vita attivi che durino nel tempo: long life learning.
- Mettere in atto comportamenti responsabili e di tutela del bene comune come stile di vita: long life learning;

2.2 Competenze

Al termine del percorso liceale gli studenti hanno acquisito la consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo; hanno consolidato i valori sociali dello sport e hanno acquisito una buona preparazione motoria ; hanno maturato un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo; hanno colto le implicazioni e i benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte nei diversi ambienti. Sanno agire in modo responsabile, ragionando su quanto stanno ponendo in atto, riconoscendo le cause dei propri errori e applicando adeguate procedure di correzione. Sono in grado di analizzare la propria e altrui prestazione identificando aspetti positivi e negativi. L'attività sportiva, sperimentata nei diversi ruoli di giocatore, arbitro e giudice valorizza la personalità degli studenti generando interessi e motivazioni specifici, utili a scoprire ed orientare le attitudini personali che ciascuno potrà sviluppare. L'acquisizione di un consapevole e corretto rapporto con i diversi tipi di ambiente non può essere disgiunto dall'apprendimento e dall'effettivo rispetto dei principi fondamentali di prevenzione delle situazioni a rischio (anticipazione del pericolo) o di pronta reazione all'imprevisto, sia a casa che a scuola che all'aria aperta.

3. Metodologie (lezione frontale, gruppi di lavoro, attività di recupero etc.)

Le lezioni pratiche utilizzano una metodologia dal globale all'analitico con correzioni sia individuali che collettive applicando le regole specifiche degli sport e del fair play . Sono state utilizzate le attrezzature specifiche per l'applicazione pratica degli sport, sempre adottando le misure di sicurezza per gli alunni, l'ambiente e il materiale utilizzato. Gli esercizi proposti sono stati di genere individuale, a coppie, a piccoli gruppi e a squadre.

Per lezioni frontali sono state utilizzate diverse metodologie: frontale, cooperative learning e simulazioni di situazioni.

4. Curriculum di educazione civica

- Educazione stradale: lezione pratica con l'utilizzo dei simulatori di guida delle auto supervisionati dagli agenti della polizia stradale di Padova.
- Il doping Teoria: Definizione. Una pratica illecita. Come combatterlo. WADA. Il codice WADA e i suoi principi. Le sostanze sempre proibite: steroidi e anabolizzanti; i diuretici; gli ormoni eritropoietina, somatotropina, corticotropina, i Beta-2 agonisti. Gli antagonisti e i modulatori degli ormoni. Le sostanze proibite in tutte le competizioni (stimolanti, narcotici, analgesici e glucocorticosteroidi). Le sostanze proibite in particolari sport (alcol e betabloccanti). I metodi proibiti (doping ematico, manipolazioni farmacologiche, doping genetico). Le sostanze non soggette a restrizione (aminoacidi, creatina e carnicina). Visione del documentario "Icarus" sullo scandalo del doping russo.

5. Orientamento

Conferenza con un ex studente di scienze motorie che ha esposto il suo percorso di studi e carriera professionale nel settore delle scienze motorie e riabilitative.

6. Condizioni e tipologie di prove di verifica utilizzate per la valutazione

Prove pratiche oggettive tramite test misurabili o quantificabili; valutazione del miglioramento tecnico e qualitativo del gesto motorio e in situazione di partita.

Prove teoriche scritte a domande chiuse, aperte e miste; interrogazioni.

7. Attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma.

Le attività integrative sono state svolte negli anni precedenti con attività pertiche di approfondimento con tecnici federali specifici degli sport. Al quinto anno il dipartimento ha preferito concentrare le attività pratiche e teoriche a scuola col docente in preparazione all'esame finale.

Padova, 15 Maggio 2024

Il docente

RELAZIONE DEL DOCENTE

Andrea BRIDI

Parte integrante del documento del 15 maggio

Materia ITALIANO

Classe 5[^] G

A. S. 2023-2024

Libri di testo: Corrado BOLOGNA Paola ROCCHI, Giuliano ROSSI *Letteratura visione del mondo. Edizione blu:* vol. 2, 3A e 3B

Dante Alighieri, *Divina commedia Paradiso*, edizione integrale a scelta

Altri sussidi:

- Schede fornite dal docente ad integrazione del manuale;
- Presentazioni in Power Point dei vari argomenti;
- Materiale audiovisivo;
- Appunti dalle lezioni.

1. Contenuti delle lezioni svolte o delle unità didattiche o dei moduli preparati per l'esame

Argomenti

Ore di lezione

(comprehensive di verifiche)

Dante Alighieri <i>Paradiso</i> : il tema della Provvidenza; letture: canti I, VI, VIII, XI, XVII, XXXIII	Novembre 2023 - maggio 2024: 6 ore
Tra Neoclassicismo e Romanticismo : estetica e poetica (il Bello e il Sublime). J.J. Winckelmann , <i>Storia dell'arte dell'antichità</i> : il Laocoonte e Apollo del Belvedere; J. Macpherson e M. Cesarotti <i>Canti di Ossian, La notte</i> v. 1-23, 33-44: "Un notturno tenebroso" A.W. Schlegel , <i>Corso di letteratura drammatica</i> : classico e romantico; Novalis <i>Frammenti</i> : poesia e religione; M.me de Stael , <i>La Germania</i> : arte antica e arte romantica (scheda); "Esortazioni e attacchi agli intellettuali italiani"; Giovanni Berchet "Un nuovo soggetto: il popolo" Pietro Borsieri "Programma" del "Conciliatore"	Settembre-novembre : 8 ore
Ugo Foscolo : vita e personalità; visione del mondo (tra materialismo e "religione delle illusioni") e poetica (il concetto di mitopoiesi); opere principali; letture: <i>Ultime lettere di Jacopo Ortis</i> : lettera da Ventimiglia (la visione del mondo e della storia); l'incipit del romanzo: una prospettiva testamentaria; 1 novembre: Odoardo; la visione di Teresa; 19 gennaio e 13 maggio: la vita umana e la natura; 15 maggio: amore ed estetica; l'addio alla vita e a Teresa <i>Poesie</i> : <i>All'amica risanata, Alla sera, A Zacinto, In morte del fratello Giovanni</i> ,	Ottobre: 11 ore

<p><i>Dei Sepolcri</i> <i>Notizia intorno a Didimo Chierico</i> <i>Le Grazie: introduzione (scheda)</i></p>	
<p>Alessandro Manzoni: cenni biografici e personalità, visione del mondo e poetica (il Vero e la storia); opere principali; letture: da <i>Lettre a M. Fauriel</i> (scheda): l'ideale e il reale; una letteratura impegnata <i>lettera al marchese Cesare d'Azeglio: "sul Romanticismo";</i> <i>Lettre à M. Chauvet "Storia, poesia e romanzesco"</i> <i>Il cinque maggio</i> <i>Adelchi: "La solitudine dell'eroe" (scheda), "Sparsa le trecce morbide" (coro dell'atto IV), "La morte di Adelchi";</i> <i>Promessi sposi "La monaca di Monza"; "La costruzione del personaggio: da Ludovico a fra Cristoforo"; "La digressione: la Monaca di Monza"; "La fine e il 'sugo della storia'"</i></p>	<p>Ottobre-novembre: 9 ore</p>
<p>Giacomo Leopardi: cenni biografici e personalità (visione del film di M. Martone <i>Il giovane favoloso</i>); pensiero e poetica; opere principali; letture: <i>Zibaldone: la mutazione dall'antico al moderno; l'uomo tra infinito e nulla;</i> poetica: "parole e termini", "il suono, il canto e il vago" <i>Pensieri: la noia (scheda)</i> <i>Operette morali: Dialogo di un Folletto e di uno Gnomo; Dialogo della Natura e di un Islandese; Cantico del Gallo silvestre; Dialogo di Tristano e di un amico; Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere;</i> <i>Canti: L'infinito; A Silvia; La quiete dopo la tempesta; Il sabato del villaggio; Canto notturno di un pastore errante dell'Asia; La ginestra</i></p>	<p>Dicembre 2023-gennaio 2024: 20 ore</p>
<p>La letteratura romantica, tra Europa e Italia: lirica e romanzo. Novalis <i>Inni alla Notte, III: "l'estasi della notte"</i> G.G. Belli <i>Sonetti: L'arducazzione; La creazione der monno; Er giorno der giudizio Er caffettiere fisolofo; Cosa fa er Papa (scheda);</i> Walter Scott, Ivanhoe: l'inizio Stendhal <i>Il rosso e il nero: "All'Hotel de la Mole";</i> Gustave Flaubert <i>Madame Bovary: "L'incontro con Rodolphe";</i> Fjodor Dostoevskij <i>Delitto e castigo: "Tu sei l'assassino!";</i> Emile Zola, poetica del Naturalismo</p>	<p>Febbraio-marzo: 8 ore</p>
<p>La cultura dell'Italia unita: Scapigliatura e Verismo: Pasquale Villari "il mondo dei 'cafoni' e il brigantaggio; Matilde Serao "I bassifondi di Napoli" Cletto Arrighi <i>La Scapigliatura e il 6 febbraio: Prefazione;</i> Arrigo Boito <i>Lezione di anatomia;</i> Igino Ugo Tarchetti <i>Fosca: "attrazione morbosa".</i> Giovanni Verga: cenni biografici; pensiero e poetica verista; letture:</p>	<p>Marzo-aprile: 8 ore</p>

<p><i>Rosso Malpelo</i>;</p> <p><i>I Malavoglia</i>: Prefazione; cap. I "la famiglia Malavoglia"; cap. III "la tragedia", cap. XV "L'addio";</p> <p><i>La roba</i>;</p> <p><i>Mastro-don Gesualdo</i>: "La morte di Gesualdo".</p>	
<p>Decadentismo: visione del mondo e poetica; aspetti essenziali: estetismo e simbolismo.</p> <p>Charles Baudelaire <i>Fiori del male</i>: <i>Al lettore</i>; <i>Corrispondenze</i>; <i>L'albatro</i>.</p> <p><i>Lo spleen di Parigi</i>: "Ammazziamo i poveri!"; "Perdita d'aureola"</p> <p>Paul Verlaine <i>Arte poetica</i></p> <p>J.K. Huysmans <i>Controcorrente</i> "La casa del dandy";</p> <p>Oscar Wilde <i>Il ritratto di Dorian Gray</i>: Prefazione: "La finalit� dell'arte";</p>	Aprile: 3 ore
<p>Giovanni Pascoli: vicende biografiche (il trauma e il "nido"); visione del mondo e poetica: "La poetica"; le raccolte poetiche principali: <i>Myricae</i>; <i>Poemetti</i>; <i>Canti di Castelvecchio</i>. Letture:</p> <p><i>Il fanciullino</i>: lo sguardo innocente del poeta;</p> <p><i>Myricae</i>: <i>X Agosto</i>; <i>L'assiuolo</i>; <i>Il lampo</i>; <i>Il tuono</i>;</p> <p><i>Digitale purpurea</i>;</p> <p><i>Italy</i></p>	Aprile: 3 ore
<p>Gabriele d'Annunzio: una vita "come opera d'arte": l'esteta e il superuomo; visione del mondo e poetica; letture:</p> <p><i>Il piacere</i>: "L'attesa", "Il ritratto di Andrea Sperelli";</p> <p><i>Alcyone</i>: <i>La sera fiesolana</i>; <i>La pioggia nel pineto</i>;</p> <p><i>Notturmo</i>: il cieco veggente</p>	aprile: 3 ore
<p>Italo Svevo: cenni biografici; formazione culturale e pensiero; i romanzi; letture: <i>"La coscienza di Zeno"</i>: Prefazione; Preambolo; "il fumo", "Lo schiaffo"; "il finale"</p>	maggio: 2 ore
<p>Luigi Pirandello: vicenda biografica; visione del mondo e poetica; la narrativa e il teatro. Letture</p> <p><i>L'umorismo</i>: "L'umorismo e la scomposizione della realt�";</p> <p><i>Novelle per un anno</i>: <i>Il treno ha fischiato</i>;</p> <p><i>Il fu Mattia Pascal</i>: <i>Premessa</i>; <i>Premessa seconda (filosofica) a mo' di scusa</i>; "uno strappo nel cielo di carta"; "lanterninosofia"; "Il fu Mattia Pascal";</p> <p><i>Uno, nessuno e centomila</i>: "Mia moglie e il mio naso", "Non conclude"</p> <p>Visione e analisi di un testo teatrale: <i>Il giuoco delle parti</i></p>	maggio: 3 ore
Programma di massima da completare nel prossimo periodo	
<p>La nuova poesia italiana: la poesia crepuscolare; le avanguardie: il Futurismo.</p> <p>Sergio Corazzini <i>Desolazione del povero poeta sentimentale</i></p> <p>Guido Gozzano <i>Tot� Merumeni</i></p> <p>Filippo Tommaso Marinetti <i>Manifesto del Futurismo</i>; <i>Manifesto tecnico della letteratura futurista</i></p>	
Giuseppe Ungaretti: vita; poetica; <i>L'allegria</i>	
Eugenio Montale: vita; visione del mondo e poetica; <i>Ossi di seppia</i> , <i>Satura</i>	

Ore effettivamente svolte dal docente fino al 10 maggio: 101.

2) Obiettivi conseguiti

Per quanto riguarda la definizione degli obiettivi in generale si rimanda alla programmazione elaborata in sede di Dipartimento e al programma del docente.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

2.1 Conoscenze:

Nel corso dell'anno la classe ha partecipato con una certa continuità al lavoro didattico; gli studenti si sono impegnati secondo le proprie attitudini e con il proprio metodo, alcuni in forma più partecipe, la maggior parte in modo più passivo. Rispetto agli obiettivi prefissati gli allievi hanno acquisito le informazioni essenziali riguardo i vari argomenti che sono stati proposti, distribuendosi, grosso modo, in due livelli. Un gruppo di studenti, più curiosi e intellettualmente motivati, ha acquisito un livello di conoscenze articolato e per lo più approfondito e criticamente rielaborato; il resto della classe si limita a una preparazione più sommaria, limitata alle linee generali e alle letture essenziali.

2.2 Competenze

Tutti gli studenti hanno dimostrato di possedere le necessarie competenze nella produzione scritta e nell'esposizione orale, pur differenziandosi nella padronanza della lingua a livello di lessico, nell'elaborazione sintattica e nella cura formale.

In ambito letterario tutti sanno riconoscere le tipologie testuali, riassumere il contenuto dei testi, analizzarne i temi e cogliere le essenziali caratteristiche formali; quasi tutti sono in grado di ricordare i testi con la poetica e la visione del mondo dell'autore e, soprattutto se guidati, di elaborare dei confronti con altre letture e con altri autori e movimenti. Nell'espressione tutti hanno dimostrato di saper organizzare in modo articolato i contenuti appresi, alcuni con pregevoli spunti critici.

3. Metodologie

Per quanto riguarda la metodologia in generale, si sono adottate le seguenti modalità:

- lezioni frontali di introduzione e spiegazione di argomenti, spesso utilizzando Powerpoint appositamente predisposti;
- al centro del lavoro si è sempre posta la lettura e analisi critica dei testi, stimolando la partecipazione degli studenti, in particolare per individuare collegamenti e tentare dei confronti;
- lezioni partecipate con laboratorio di analisi dei testi ed esercizi di esposizione alla classe;
- visione di film (M. Martone, *Il giovane favoloso*).

E' stata sollecitata la lettura integrale di alcuni romanzi tra Otto e Novecento.

4. Condizioni e tipologie di prove di verifica utilizzate per la valutazione

Nell'orale sono stati effettuati colloqui su singole parti del programma, per lo più su base volontaria, chiedendo la presentazione di argomenti e il commento di testi.

Per quanto riguarda lo scritto, sono state proposte le varie tipologie di prova previste per l'Esame di stato: analisi del testo letterario (poetico e narrativo), analisi del testo argomentativo e produzione argomentata su temi di carattere generale.

Padova, 10 maggio 2024

Il docente

Andrea Bridi

LICEO SCIENTIFICO EUGENIO CURIEL DI PADOVA

ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI

RELAZIONE DEL DOCENTE

Parte integrante del documento del 15 maggio

Materia: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE Classe: 5G A. S. 2023-2024

Libri di testo:

STORIA DELL'ARTE: G. NIFOSI, *Arte in opera*, Editori Laterza, 2021 Bari, Vol. 4, 5.

(cod. ISBN: 9788842112192 – 9788842112208)

DISEGNO TECNICO E ARTISTICO: F. FORMISANI, *Geometrie del Bello*, Edizioni Loescher, 2023

Torino, Voll. A e B. (cod ISBN: 9788858324509 – 9788858324516)

Altri sussidi

Documentazione fornita dall'Insegnante: Slide Power Point sulle tematiche svolte.

Filmografia: *BRAMA DI VIVERE*, 1956 film con K. Douglas A. Quinn regia di Vincente Minnelli.

Documenti storici: Monet dipinge 1915; Fratelli Lumier, l'arrivo del treno e Parigi con le nuove tecnologie di fine secolo. Poltrona Proust di Alessandro Mendini:

https://www.lemeravigliedellarte.it/media_video/detail/claude_monet_al_lavoro

<https://www.youtube.com/watch?v=-t1fztfz96A>

<https://www.facebook.com/gazzettafilosofica/videos/parigi-nella-belle-%C3%A9poque/864450444044458/>

<https://www.youtube.com/watch?v=5tXEGj1Plxg>

1. **Contenuti delle lezioni svolte o delle unità didattiche o dei moduli preparati per l'esame**
(Eventuali argomenti non trattati saranno menzionati nel verbale da allegare agli atti della commissione d'esame)

PROGRAMMA DI STORIA DELL'ARTE

Argomenti

Ore di lezione

Argomenti	Ore di lezione	
UDA 1	IL NEOCLASSICISMO	12 ore
	Inquadramento e cenni storici; l'Illuminismo. Il pensiero di Winckelmann sull'arte greca a confronto con quello del Piranesi. La Nascita della Accademia di Francia del Disegno e del Nudo. Etienne-Louis Boullée Progetto della sala per l'ampliamento della Biblioteca Nazionale di Parigi e Cenotafio di Newton Antonio Canova: Amore e Psiche; Jacques-Louis David: Morte di Marat	
UDA 2	IL ROMANTICISMO	6 ore

	<p>Inquadramento e cenni storici. Il congresso di Vienna 1815 e la Restaurazione. I concetti di popolo nazione lingua e della persona. Il Chiaro di Luna in musica e nell'arte: il pensiero di Goethe per la teoria sui colori. ROMANTICISMO n FRANCIA <u>Gericault</u> Zattera della Medusa e <u>Delacroix</u> Libertà che guida il Popolo; ROMANTICISMO in SPAGNA <u>Goya</u>: Fucilazioni del 3 maggio 1808 sulla montagna del Principe Pio; ROMANTICISMO TEDESCO <u>Friedrich Caspar</u>: Viandante in un mare di nebbia; Mare Artico (mare di Ghiaccio o Naufragio della Speranza). ROMANTICISMO in ITALIA: <u>Hayez</u>, il Bacio. ROMANTICISMO in INGHILTERRA <u>Turner</u> l'Incendio della Camera dei Lords e dei Comuni/Ombra e tenebra la sera del Diluvio. I concetti di sublime e pittoresco. L'artista nel rapporto tra il proprio "essere" e la "natura"</p>	
UDA 3	IL REALISMO	4 ore
	<p>Inquadramento con la scuola di Barbizon. <u>Couderc</u> l'Atelier dell'artista; L'arte preunitaria d'Italia: il Caffè Michelangelo a Firenze e il fenomeno dei Macchiaioli <u>Giovanni Fattori</u>: Campo italiano alla Battaglia di Magenta, La rotonda dei bagni Palmieri; <u>Silvestro Lega</u> il pergolato</p>	
UDA 4	LA BELLE EPOQUE	2 ore e filmati assegnati sulla belle epoque
	<p>Inquadramento e cenni storici sulla rivoluzione industriale i nuovi materiali e le esposizioni internazionali. La trasformazione delle città: LA PARIGI DI NAPOLEONE III e HAUSSMANN; il PIANO URBANISTICO di Barcellona di Cerdà ; La BELLE EPOQUE e i nuovi volti "outsider" degli artisti tra l'orgoglio Bohemien e quello Dandy. Il panorama espositivo delle opere d'arte della seconda metà dell'800: dal Salon, ai Salon des Independant sino ai mercanti d'arte. La nascita di una nuova pittura attraverso la tradizione: <u>Manet</u> Olympia; Colazione sull'erba</p>	
UDA 5	IMPRESSIONISMO	Laboratorio arte 4 ore
	<p>La nuova pittura contro la pittura di accademia: i tubetti di colore e la pittura "en plein air" <u>Monet</u> Impression sole nascente, La cattedrale di Rouen; <u>Degas</u> L'Assenzio; <u>Renoir</u> Moulin de la Galette.</p>	
UDA 6	NEO IMPRESSIONISMO O IMPRESSIONISMO SCIENTIFICO	2 ore
UDA 7	<p>La PITTURA si fa SCIENZA. Gli effetti cromatici dell'accostamento dei colori complementari e primari. Il cerchio cromatico del chimico Eugene Chevreul <u>Georges Seurat</u>, Una domenica poeriggio all'isola della grande Jatte IL DIVISIONISMO in Italia: Giovanni Segantini Ave Maria a Trasbordo, Giuseppe Pellizza da Volpedo Quarto Stato; La poltrona Proust dell'arch, Mendini (dalla letteratura all'arte al chich)</p>	2 ore+ 2 ore film su Van Gogh.
	<p>POST IMPRESSIONISMO</p> <p>Le nuove tendenze pittoriche <u>Paul Cezanne</u> I Bagnanti; La Montagna di Sainte Victoire; <u>Paul Gauguin</u>, Cristo Giallo, Da dove veniamo chi siamo dove andiamo?; <u>Vincent Van Gogh</u> I mangiatori di patate; Notte stellata; Campo di grano con voli di corvi</p>	
UDA 8	ART NOVEAU	1 ora
	<p>Premesse: Arts and Crafts di William Morris L'art Nouveau nei paesi europei e la secessione Viennese - Ver Sacrum e la KUNSTGEWERBESCHULE - Gustav Klimt: Giuditta I, Arch. Joseph Olbrich: Palazzo della Secessione a Vienna</p>	
UDA 9	AVANGUARDIE STORICHE	8 ore + 4 ore laboratorio (*)

	ESPRESSIONISMO <u>Edward Munch</u> : <i>il grido; sera sul viale di Karl Johan.</i> Espressionismo in Germania e il gruppo Die Brücke <u>Ernst Ludwig Kirckner</u> <i>Due donne per strada/ cinque donne per strada</i> Espressionismo in Austria <u>Egon Schiele</u> : <i>Autoritratto Nudo, La famiglia</i> - Espressionismo in Francia con i Fauves <u>Henri Matisse</u> <i>la danza.</i> CUBISMO e le sue tecniche : Cubismo formale analitico e sintetico. <u>Pablo Picasso</u> <i>Le demoiselles di Avignon, Ritratto di Ambroise Vollard Guernica Bagnante seduta Donne che corrono sulla spiaggia.</i> FUTURISMO il Manifesto di Filippo Tommaso Marinetti e "l'uccisione del Chiaro di luna" <u>Boccioni</u> <i>Ja città che sale; Forme uniche della continuità dello spazio;</i> <u>Balla</u> <i>Lampada ad Arco</i> La Velocità tra idealizzazione e propaganda <u>Balla</u> <i>dinamismo di un cane al guinzaglio</i> <u>Renato Bertelli</u> <i>Profilo continuo.</i> ; Il SURREALISMO , <u>Renè Magritte</u> <i>Il castello dei Pirenei; Figlio dell'Uomo.</i> <u>Salvator Dali</u> <i>Venere di milo con cassetti; il volto della Guerra.</i> La persistenza della memoria. L'ARTE TRA LE DUE GUERRE : - METAFISICA <u>Giorgio De Chirico</u> <i>le Muse inquietanti; et quid amabo nisi quod enigma est; Torre rossa.</i>	
UDA 10	L'ARCHITETTURA E LE NUOVE FORME DEL COSTRUIRE <u>Gropius</u> e <i>il Bauhaus</i> , <u>Le Corbusier</u> , <i>Villa Savoye</i> <u>Frank Lloyd Wright</u> <i>Casa sulla Cascata Terragni. Casa del Fascio a Como</i>	Laboratorio arte 1 ore (*)
UDA 11	L'ARTE INFORMALE IN ITALIA L'ESPRESSIONISMO ASTRATTO IN AMERICA E L'ARTE CONTEMPORANEA <u>ITALIA</u> : <u>Alberto Burri</u> <i>Rosso Plastica</i> ; <u>Lucio Fontana</u> <i>Attese</i> , <u>AMERICA</u> : <u>Jackson Pollock</u> <i>Pali blu</i> ; (*) <u>A.Warhol</u> <i>Lavender Marilyn; Green Coca cola Bottles</i> ; <u>INGHILTERRA</u> <u>Marc Quinn</u> <i>Self.</i>	Laboratorio 1 ore (*)

PROGRAMMAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA

PARTE PRIMA	EDUCAZIONE AMBIENTALE SALVAGUARDIA DEL PATRIMONIO IL BENE CULTURALE DALL'OSSERVAZIONE ALLA CONOSCENZA Inquadramento del lavoro da svolgere e suddivisione in gruppi di lavoro con mansioni specifiche di ricerca (Artista, Corrente di Appartenenza, Composizione dell'Opera, Materiali impiegati, Tipologia, Luce, Colore). Assegnazione della scheda e dell'opera da catalogare.	1
PARTE SECONDA	INDAGINE STORICO CONOSCITIVA DI UNA OPERA SCULTOREA E SUA CATALOGAZIONE ATTRAVERSO REDAZIONE DELLA SCHEDA ASSEGNATA Opera: <u>ADOLFO WILDT</u> , <i>Concezione</i> , 1921-1922, Milano (MI) Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"	1

Nuclei tematici:

Nucleo tematico 1	UDA 1 _ NEOCLASSICISMO	→ L'ARTISTA NEL RAPPORTO TRA "SE" E LA CONOSCENZA DI "SE" DALLE SCOPERTE ARCHEOLOGICHE ALLA CATALOGAZIONE
Nucleo tematico 2	UDA 2 _ ROMANTICISMO	→ L'ARTISTA NEL RAPPORTO TRA "SE" E LA "NATURA"
Nucleo tematico 3	UDA 3 _ REALISMO UDA 4 _ BELLE EPOQUE	→ L'ARTISTA NEL RAPPORTO CON L'"ESSERE SE STESSO": LA RICERCA DI VERITA'. E "DANDY" O E "BOHEMIEN"
Nucleo tematico 4	UDA 5 _ IMPRESSIONISMO	→ L'ARTISTA NEL RAPPORTO CON L'OSSERVAZIONE DELLA NATURA "EN PLEIN AIR"
Nucleo tematico 5	UDA 6 _ POST IMPRESSIONISMO UDA 7 _ NEO IMPRESSIONISMO	→ L'ARTISTA NEL RAPPORTO CON LA SCIENZA E LA TECNICA DEI COLORI: DAL POINTILLISME ALLA DIVISIONE FINO AL SUO "OLTRE" LA SEMPLICE VISIONE
Nucleo tematico 6	UDA 8 ART NOUVEAU	→ L'ARTISTA ALLA RICERCA DELL'ARTE TOTALE

Nucleo tematico 7	UDA 9 AVANGUARDIE STORICHE	→ L'ARTISTA NEL RAPPORTO CON LA RICERCA SPERIMENTALE DI NUOVI LINGUAGGI COMUNICATIVI NEL SECOLO DELLA MODERNITA'
-------------------	----------------------------	--

PROGRAMMAZIONE DI DISEGNO TECNICO

	<p>RILIEVO RESTITUZIONE E CONOSCENZA DEL DISEGNO ARCHITETTONICO</p> <p>IL DISEGNO ARCHITETTONICO TRA COMPITO DI REALTA' E CONOSCENZA</p> <p>Sono stati spiegati alcuni strumenti di misurazione per l'architettura portati in sede dalla docente e utilizzati dagli alunni per il rilevamento dell'aula di disegno tecnico (aula 22). Sono state eseguite alcune tavole sull'architettura di un monumento a Sandro Pertini a Milano a firma dell'arch. Aldo Rossi ed eseguite alcune tavole di disegno artistico su una riflessione del ritratto ideale di Napoleone Bonaparte.</p>	
--	--	--

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero a.s.2023-2024 _____ 51ore

2) Obiettivi conseguiti

2.0 PREMESSA: la classe 5G è stata ereditata all'inizio di questo a.s. 2023-2024 con una programmazione, nella materia di DISEGNO E STORIA DELL'ARTE, riferita al primo trimestre della classe terza (Primo Rinascimento). Alla luce di questa grave carenza delle conoscenze e dei successivi apprendimenti di due anni scolastici, è stata pianificata, nel primo trimestre, una didattica peculiare prodromica volta a recuperare i concetti principali e le caratteristiche generali delle correnti artistiche per una migliore comprensione degli argomenti del programma da svolgere in questo anno scolastico in preparazione all'ESAME DI STATO FINALE per possibili collegamenti con le altre materie svolte correttamente nell'iter scolastico.

P.Q.M.

In relazione alla programmazione curricolare svolta è stato possibile conseguire i seguenti obiettivi in termini di:

2.1 Conoscenze:

Diversi contesti storici- artistici, la conoscenza degli artisti e delle loro opere. Le caratteristiche peculiari delle tecniche impiegate in corrispondenza alle influenze culturali e sociali nel tempo vissuto.

2.2 Competenze:

Leggere le opere d'arte dal punto di vista stilistico e iconografico. Collocare nello spazio e nel tempo le principali vicende artistiche e, di conseguenza, inserire un'opera d'arte nel contesto storico artistico di riferimento. Operare confronti tra periodi storici -artistici e/o opere diverse. Utilizzare un linguaggio tecnico peculiare per individuare nell'opera d'arte i valori simbolici palesi o nascosti, le funzioni e tecniche utilizzate. Saper stabilire dei collegamenti interdisciplinari. Saper utilizzare le conoscenze acquisite per orientarsi a sviluppare atteggiamenti critici e consapevoli.

3. Metodologie (lezione frontale, gruppi di lavoro, attività di recupero, DAD etc.)

Le metodologie applicate sono state operate mediante lezioni frontali con visualizzazione di slide preparate dalla docente a esemplificazione e corredo di una trattazione più ampia dei testi adottati. Sono inoltre stati eseguiti dei lavori di gruppo sull'Impressionismo concordati con la docente e sono in corso di preparazione altri lavori

espositivi su alcune Avanguardie storiche le nuove forme del Costruire e le Avanguardie moderne (POP ART ed ESPRESSIONISMO Astratto anni 1960 in America)

4. Curriculum di educazione civica

In relazione all'educazione ambientale, salvaguardia del patrimonio culturale e valorizzazione del paesaggio per le CLASSI QUINTE e al raggiungimento dei Traguardi:

Traguardo 14: valorizzare e rispettare il patrimonio culturale e dei beni comuni

Traguardo 8: rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità. Sono state compilate delle schede di opera scultorea riferita ad un bene culturale di autore alla classe non conosciuto.

5. Orientamento

In relazione all'Orientamento, stante la posizione dell'Intero Istituto, si è proceduto con quanto approvato dal CdC secondo i progetti e tutte le attività con l'Università di Padova e altre associazioni. (compresa fiera a Verona)

6. Condizioni e tipologie di prove di verifica utilizzate per la valutazione

Per quanto concerne le prove per la valutazione degli apprendimenti e degli obiettivi raggiunti dagli alunni, nella materia in oggetto, sono state eseguite prove grafiche per il disegno tecnico e artistico applicate alla conoscenza di elementi architettonici (Monumento a Sandro Pertini a Milano dell'Arch. Aldo Rossi) e realizzazione di prove grafiche sulla ritrattistica di Napoleone Buonaparte di A. Canova. Per la storia dell'arte: sono state svolte delle prove scritte a domande aperte e test oggettivi e interrogazioni nelle esposizioni di gruppo.

5. Attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma

La classe è stata in viaggio di istruzione a Berlino visitando diversi musei di arte moderna e contemporanea costituendo parte integrante con lo svolgimento del programma.

Data Padova, 09.05.2024

Il docente
f.to Marta Pellegrini

LICEO SCIENTIFICO “E. CURIEL”

ESAMI DI MATURITA’

RELAZIONE DEL DOCENTE

Parte integrante del documento del 15 maggio

Materia LINGUA INGLESE Classe 5G A. S. 2023/24

Libro di testo adottato:

Spiazzi M., Tavella M, Layton M., *Performer Shaping Ideas, From the Early Romantic Age to the Present Age*, Vol.1 e Vol.2, Zanichelli.

Altri sussidi:

Materiale fornito dall’insegnante su DIDATTICA Spaggiari

1. Contenuti delle lezioni svolte durante l’anno scolastico o delle unità didattiche o dei moduli preparati per l’esame o dei percorsi formativi e di eventuali approfondimenti.

Dal testo <i>Performer Shaping Ideas, From the Origins to the Romantic Age</i> , Vol.1	Ore di lezione
<i>History and Society:</i>	
Britain under Victoria pg 6-7. City life in Victorian Britain pg.8	
The Industrial Revolution pg.248-9	
Romantic interests pg 281	3
<i>Literature and Culture:</i>	
The Sublime; a new sensibility, pp.256-7	
Romanticism, the egotistical sublime, reality and vision pp. 280-1	3
William Blake , his life and his poems	
The Lamb, pg.260; listening and reading	
The Tyger, pg.261 listening and reading	4
William Wordsworth , his life, man and nature pg 283	
Daffodils, pg 284	
The Lake District and Dove Cottage	5
Samuel Taylor Coleridge , life, plot, characters, sublime nature	
The Rime of the Ancient Mariner, pg 289-291	
Percy Bysshe Shelley , life, freedom, love	5
England in 1819, pg 304	
John Keats , life, poetry, beauty and imagination	
Ode on a Grecian urn, pg 308-309	

Mary Shelley , life and Frankenstein	4
The creation of the monster pg 270-271	
Jane Austen , pg 312-313 Pride and Prejudice pg 314-315 Mr and Mrs Bennet, pg 316-317 Elizabeth and Darcy	Ore di lezione
Dal testo <i>Performer shaping ideas, From the Victorian Age to the Present Age, Vol.2</i>	
The early years of Queen Victoria's reign pg 6-7	
City life in Victorian Britain pg 8	
The Victorian frame of mind pg 9	3
Victorian London pg 12-13	
<i>Literature and Culture:</i>	
The Age of Fiction, pp. 24-5	
The Victorian novel	
Charles Dickens ,life, didactic aim and style	
Oliver Twist, setting and themes	
Oliver wants some more, pg 29-30	
Hard Times, pp. 33-4	
"The Definition of a Horse", pp. 35-7	
"Coketown", pp. 38-40	10
A Christmas carol , photocopy	
The Bronte Sisters , pg 41-42	
Jane Eyre by Charlotte Bronte	
Emily Bronte, Wuthering Heights, pg 54-55	6
Hermann Melville , pg 68, his life, plot and Captain Ahab	
The late Victorian novel	
Lewis Carroll pg 100	
Alice's adventures in wonderland pg100-101	
Robert L. Stevenson;	
The strange case of Dr Jekyll and Mr.Hyde pg 104-105	8
Aestheticism pg 116	
Oscar Wilde; his life	
The picture of Dorian Gray pg 118-119: plot, characters, themes and style Dorian's death pg 124-125,126	
World war I pg 156-157	
The war poets: Rupert Brooke and Wilfred Owen pg 169	
The Soldier, by R, Brooke, p. 170	
Dulce and Decorum Est, by W.Owen, pp. 171-2	8
William Butler Yeats , life	
Easter 1916;	
	8

James Joyce , pp. 208-9	
Dubliners, p. 210	
Eveline, pp. 211-14	6
The Dystopian Novel, pp. 276-7	
George Orwell , p. 278	
Nineteen Eighty-Four, pp. 279-80	
“Big Brother is Watching You”, pp. 281-3	6

Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero a.s.: 94

Ore effettivamente svolte fino al 15 maggio: 84

Ore da svolgere dopo il 15 maggio: 10

2. Obiettivi conseguiti

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

2.1 Conoscenze:

La classe 5G possiede una conoscenza nel complesso buona delle strutture grammaticali e sintattiche di base della lingua inglese. In particolare, solo una piccola parte di studenti ha acquisito un lessico adeguato mentre un buon numero non ha dimostrato grande interesse per il linguaggio letterario. Nonostante tutto, due alunni si sono sempre distinti manifestando interesse per la lingua inglese, ma anche per le altre materie scolastiche.

Quest'anno tre studenti hanno affrontato l'esame di certificazione di Inglese a livello B2 (Certificazione FCE) e C1, ma non sono ancora al corrente dei risultati conseguiti.

2.2 Competenze/ abilità

La classe è in grado di utilizzare la lingua inglese in situazioni che riguardano sia l'ambito della vita quotidiana (parlare di sé ed interagire con altri in modo adeguato alle diverse funzioni linguistiche secondo quanto previsto dal Portfolio Europeo al Livello B1), sia di tipo più formale (produrre testi di tipo espositivo ed argomentativo in forma scritta e orale) in riferimento a quanto studiato in ambito letterario. Per quanto riguarda le abilità, una buona parte della classe è in grado di elaborare in modo produttivo le competenze acquisite attraverso collegamenti e percorsi interdisciplinari. La maggior parte degli studenti comprende le idee principali dei testi e sa spiegare il proprio punto di vista su un argomento.

3. Metodologie (lezione frontale, gruppi di lavoro, attività di recupero etc.)

La metodologia principale adottata è stata la lezione frontale ed è stato assegnato un lavoro di gruppo svolto non sempre in maniera adeguata.

4. Curriculum di educazione civica

Vedi parte generale.

5. Orientamento

Vedi parte generale.

6. Condizioni e tipologie di prove di verifica utilizzate per la valutazione

Gli allievi hanno effettuato prove di comprensione e produzione scritta mirate ad accertare sia lo sviluppo delle abilità linguistiche che l'apprendimento di contenuti pertinenti.

Nelle prove orali è stata verificata la conoscenza dei contenuti in generale e dei testi analizzati in classe, delle tematiche e dei contesti storico-sociali e culturali.

Si allegano di seguito le griglie di correzione delle prove scritte e orali.

7. Attività (extrascolastiche e integrative) coerenti con lo svolgimento del programma

Non sono state effettuate attività extrascolastiche relative ai contenuti della disciplina.

Data, 15 maggio 2024

**La docente
Prof.ssa Giovanna Tribastone**

Griglie correzione prove scritte

Nome e cognome dello studente: _____ Cl. _____

Data: _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA - TIPOLOGIA A - ESAME DI STATO

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX. 60 PT.)				
	10	8	6	4	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	<i>Strutturato e articolato in maniera chiara ed efficace, ordinata ed equilibrata.</i>	<i>Complessivamente articolato e ordinato, parti nel complesso equilibrate.</i>	<i>Strutturato in maniera sufficientemente chiara e ordinata; sviluppo delle parti non sempre equilibrato.</i>	<i>Disordinato e articolato in modo talvolta poco chiaro; parti non sempre sviluppate in modo completo.</i>	<i>Elaborato non pianificato e mal strutturato.</i>
	10	8	6	4	2
Coesione e coerenza testuale	<i>Elaborato coerente e coeso.</i>	<i>Elaborato globalmente coerente e coeso.</i>	<i>Elaborato sufficientemente coerente e coeso.</i>	<i>Testo schematico e non sempre coeso o coerente.</i>	<i>Coerenza e coesione assenti o molto carenti.</i>
	15	12	9	6	4
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	<i>Forma corretta.</i>	<i>Imprecisioni non frequenti.</i>	<i>Alcune imprecisioni, anche se non gravi.</i>	<i>Errori numerosi.</i>	<i>Errori gravi e numerosi.</i>
	10	8	6	4	2
Ricchezza e padronanza lessicale	<i>Lessico ampio, ricco e adeguato al registro comunicativo.</i>	<i>Lessico adeguato.</i>	<i>Lessico corretto, con qualche imprecisione di registro.</i>	<i>Alcuni errori lessicali e di registro comunicativo.</i>	<i>Frequenti errori lessicali e ripetizioni; registro comunicativo non adeguato.</i>
	10	8	6	4	2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	<i>Conoscenze ampie e sicure.</i>	<i>Conoscenze adeguate.</i>	<i>Conoscenze essenziali.</i>	<i>Conoscenze non sempre adeguate.</i>	<i>Conoscenze inadeguate.</i>

	5	4	3	2	1
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	<i>Elaborazione personale ed approfondita.</i>	<i>Elaborazione personale presente.</i>	<i>Elaborazione presente, con alcune valutazioni deboli.</i>	<i>Elaborazione personale solo accennata.</i>	<i>Elaborazione personale assente.</i>
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX. 40 PT.)				
	10	8	6	4	2
Rispetto dei vincoli imposti dalla consegna	<i>Consegna pienamente rispettata e richieste sviluppate approfonditamente.</i>	<i>Consegna rispettata e richieste sviluppate anche se non approfonditamente.</i>	<i>Consegna sostanzialmente rispettata.</i>	<i>Consegna rispettata solo parzialmente.</i>	<i>Consegna non rispettata.</i>
	10	8	6	4	2
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	<i>Il senso del testo è stato del tutto compreso.</i>	<i>Il senso del testo è stato compreso globalmente.</i>	<i>Testo compreso nei suoi temi principali.</i>	<i>Comprensione limitata o parzialmente errata del testo.</i>	<i>Testo non compreso o frainteso in molti punti.</i>
	10	8	6	4	2
Puntualità dell'analisi lessicale, stilistica e retorica (se richiesta)	<i>Analisi precisa e puntuale.</i>	<i>Analisi complessivamente e corretta.</i>	<i>Analisi sufficientemente corretta.</i>	<i>Analisi imprecisa e lacunosa.</i>	<i>Analisi assente o molto imprecisa e lacunosa.</i>
	10	8	6	4	2
Interpretazione corretta e articolata	<i>Interpretazione approfondita e motivata.</i>	<i>Interpretazione corretta e motivata.</i>	<i>Interpretazione motivata ma essenziale.</i>	<i>Interpretazione parziale e non sempre motivata.</i>	<i>Interpretazione errata o non motivata.</i>
TOTALE					
PUNTEGGIO IN VENTESIMI (tot/5)					

Nome e cognome dello studente: _____ Cl. _____

Data: _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA - TIPOLOGIA B - ESAME DI STATO

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX. 60 PT.)				
	10	8	6	4	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	<i>Strutturato e articolato in maniera chiara ed efficace, ordinata ed equilibrata.</i>	<i>Complessivamente articolato e ordinato, parti nel complesso equilibrate.</i>	<i>Strutturato in maniera sufficientemente chiara e ordinata; sviluppo delle parti non sempre equilibrato.</i>	<i>Disordinato e articolato in modo talvolta poco chiaro; parti non sempre sviluppate in modo completo.</i>	<i>Elaborato non pianificato e mal strutturato.</i>
Coesione e coerenza testuale	<i>Elaborato coerente e coeso.</i>	<i>Elaborato globalmente coerente e coeso.</i>	<i>Elaborato sufficientemente coerente e coeso.</i>	<i>Testo schematico e non sempre coeso o coerente.</i>	<i>Coerenza e coesione assenti o molto carenti.</i>
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	<i>Forma corretta.</i>	<i>Imprecisioni non frequenti.</i>	<i>Alcune imprecisioni, anche se non gravi.</i>	<i>Errori numerosi.</i>	<i>Errori gravi e numerosi.</i>
Ricchezza e padronanza lessicale	<i>Lessico ampio, ricco e adeguato al registro comunicativo.</i>	<i>Lessico adeguato.</i>	<i>Lessico corretto, con qualche imprecisione di registro.</i>	<i>Alcuni errori lessicali e di registro comunicativo.</i>	<i>Frequenti errori lessicali e ripetizioni; registro comunicativo non adeguato.</i>
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	<i>Conoscenze ampie e sicure.</i>	<i>Conoscenze adeguate.</i>	<i>Conoscenze essenziali.</i>	<i>Conoscenze non sempre adeguate.</i>	<i>Conoscenze inadeguate.</i>
Espressione di	<i>Elaborazione</i>	<i>Elaborazione</i>	<i>Elaborazione</i>	<i>Elaborazione</i>	<i>Elaborazione</i>

giudizi critici e valutazioni personali	<i>personale ed approfondita.</i>	<i>personale presente.</i>	<i>presente, con alcune valutazioni deboli.</i>	<i>personale solo accennata.</i>	<i>personale assente.</i>
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX. 40 PT.)				
	10	8	6	4	2
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	<i>Tesi e argomentazioni individuati in modo corretto e motivato.</i>	<i>Tesi e argomentazioni individuati in modo corretto.</i>	<i>La tesi è stata individuata, così come i principali snodi argomentativi.</i>	<i>La tesi è stata individuata in modo parziale; le argomentazioni non sono sempre state colte.</i>	<i>La tesi non è stata individuata correttamente e le argomentazioni sono state fraintese o non sono state colte.</i>
	10	8	6	4	2
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	<i>Argomenti coerenti alla tesi, uso preciso dei connettivi.</i>	<i>Argomenti complessivamente e coerenti alla tesi, uso dei connettivi appropriato.</i>	<i>Argomenti coerenti alla tesi, uso dei connettivi adeguato.</i>	<i>Tesi e argomentazioni non sempre coerenti, uso dei connettivi non sempre adeguato.</i>	<i>Tesi mal formulata o assente, argomentazioni incoerenti alla tesi, connettivi inappropriati o assenti.</i>
	15	12	9	6	3
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	<i>Le informazioni sono ampie, corrette e precise, frutto di una riflessione critica personale.</i>	<i>Le informazioni sono corrette e precise, frutto di una riflessione critica personale.</i>	<i>Le informazioni sono corrette e rivelano un approccio critico personale.</i>	<i>Le informazioni non sono sempre corrette e i giudizi critici appena accennati.</i>	<i>Le informazioni sono limitate o inadeguate; la riflessione critica è assente.</i>
TOTALE					
PUNTEGGIO IN VENTESIMI (tot/5)					

Nome e cognome dello studente: _____ Cl. _____

Data: _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA - TIPOLOGIA C - ESAME DI STATO

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX. 60 PT.)				
	10	8	6	4	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	<i>Strutturato e articolato in maniera chiara ed efficace, ordinata ed equilibrata.</i>	<i>Complessivamente articolato e ordinato, parti nel complesso equilibrate.</i>	<i>Strutturato in maniera sufficientemente chiara e ordinata; sviluppo delle parti non sempre equilibrato.</i>	<i>Disordinato e articolato in modo talvolta poco chiaro; parti non sempre sviluppate in modo completo.</i>	<i>Elaborato non pianificato e mal strutturato.</i>
	10	8	6	4	2
Coesione e coerenza testuale	<i>Elaborato coerente e coeso.</i>	<i>Elaborato globalmente coerente e coeso.</i>	<i>Elaborato sufficientemente coerente e coeso.</i>	<i>Testo schematico e non sempre coeso o coerente.</i>	<i>Coerenza e coesione assenti o molto carenti.</i>
	15	12	9	6	4
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	<i>Forma corretta.</i>	<i>Imprecisioni non frequenti.</i>	<i>Alcune imprecisioni, anche se non gravi.</i>	<i>Errori numerosi.</i>	<i>Errori gravi e numerosi.</i>
	10	8	6	4	2
Ricchezza e padronanza lessicale	<i>Lessico ampio, ricco e adeguato al registro comunicativo.</i>	<i>Lessico adeguato.</i>	<i>Lessico corretto, con qualche imprecisione di registro.</i>	<i>Alcuni errori lessicali e di registro comunicativo.</i>	<i>Frequenti errori lessicali e ripetizioni; registro comunicativo non adeguato.</i>
	10	8	6	4	2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	<i>Conoscenze ampie e sicure.</i>	<i>Conoscenze adeguate.</i>	<i>Conoscenze essenziali.</i>	<i>Conoscenze non sempre adeguate.</i>	<i>Conoscenze inadeguate.</i>
	5	4	3	2	1
Espressione di	<i>Elaborazione</i>	<i>Elaborazione</i>	<i>Elaborazione</i>	<i>Elaborazione</i>	<i>Elaborazione</i>

giudizi critici e valutazioni personali	<i>personale ed approfondita.</i>	<i>personale presente.</i>	<i>presente, con alcune valutazioni deboli.</i>	<i>personale solo accennata.</i>	<i>personale assente.</i>
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX. 40 PT.)				
	10	8	6	4	2
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi	<i>Traccia pienamente rispettata, eventuale titolo coerente ed efficace, eventuale paragrafazione efficace.</i>	<i>Sviluppo sostanzialmente coerente alla traccia, titolo generico ma pertinente, eventuale paragrafazione efficace.</i>	<i>Traccia rispettata nei suoi aspetti essenziali, eventuale titolo generico ma pertinente, eventuale paragrafazione efficace.</i>	<i>Traccia rispettata solo parzialmente, eventuale titolazione poco pertinente o troppo generica, paragrafazione poco efficace.</i>	<i>Traccia non rispettata, titolo non pertinente, paragrafazione incoerente rispetto al contenuto.</i>
	15	12	9	6	3
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	<i>Esposizione condotta con chiarezza.</i>	<i>Esposizione quasi sempre efficace.</i>	<i>Esposizione articolata in modo semplice.</i>	<i>Esposizione non sempre efficace.</i>	<i>Esposizione poco lineare, è spesso compromessa la comprensione del messaggio.</i>
	15	12	9	6	3
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	<i>Riferimenti precisi e numerosi.</i>	<i>Riferimenti essenziali..</i>	<i>Riferimenti generici.</i>	<i>Riferimenti imprecisi.</i>	<i>Riferimenti non pertinenti.</i>
TOTALE					
PUNTEGGIO IN VENTESIMI (tot/5)					

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI MATEMATICA 2024

Indicatori	Leveli	Descrittori	PUNTI
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	L1	Non analizza correttamente la situazione problematica o i relativi dati. Ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi, non stabilisce opportuni collegamenti tra le informazioni, non utilizza codici grafico simbolici opportuni.	1
	L2	Analizza la situazione problematica o i relativi dati in modo parziale e individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi o nell'utilizzo dei codici grafico simbolici.	2
	L3	Analizza la situazione problematica in modo abbastanza adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi seppur con qualche incertezza. Identifica e interpreta i dati adeguatamente e usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza.	3
	L4	Analizza la situazione problematica in modo corretto e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche imprecisione. Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente. Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche imprecisione.	4
	L5	Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente. Identifica e interpreta i dati correttamente. Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione.	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta	L1	Non riesce a individuare strategie risolutive e non individua gli strumenti matematici da applicare.	1
	L2	Individua strategie risolutive non adeguate o incomplete alla risoluzione della situazione problematica. Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici.	2
	L3	Individua strategie risolutive non del tutto adeguate alla risoluzione della situazione problematica. Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà.	3
	L4	Individua strategie risolutive parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica. Individua gli strumenti matematici da applicare con qualche difficoltà utilizzandoli in modo non sempre adeguato.	4
	L5	Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica. Individua gli strumenti matematici da applicare in modo	5

		sostanzialmente corretto. Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza.	
	L6	Individua strategie risolutive adeguate e sceglie un percorso risolutivo efficace o ottimale per la risoluzione della situazione problematica. Individua e utilizza gli strumenti matematici da applicare in modo corretto.	6
Sviluppare il processo risolutivo	L1	Non applica strategie risolutive e i relativi strumenti matematici. Esegue i calcoli con numerosi e gravi errori.	1
	L2	Applica la strategia risolutiva e gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto. Esegue i calcoli con numerosi errori.	2
	L3	Applica la strategia risolutiva in modo parziale o non sempre appropriato. Applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto ed esegue i calcoli con errori.	3
	L4	Applica la strategia risolutiva in modo corretto anche se con qualche imprecisione. Applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato ed esegue i calcoli seppur con qualche errore.	4
	L5	Applica la strategia risolutiva in modo corretto e completo. Applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato ed esegue i calcoli in modo corretto e accurato.	5
Argomentare	L1	Giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva e utilizza un linguaggio matematico non adeguato. Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema.	1
	L2	Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva e utilizza un linguaggio matematico non sempre rigoroso. Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario.	2
	L3	Giustifica adeguatamente la scelta della strategia risolutiva e utilizza un linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza. Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema.	3
	L4	Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva e utilizza con buona padronanza il linguaggio matematico. Valuta con pertinenza la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema.	4
PUNTEGGIO TOTALE			

COGNOME E NOME _____

CLASSE 5 ...

VOTO/20

COMMISSIONE N. _____

IL PRESIDENTE

I COMMISSARI