



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia

Liceo Statale Enrico Fermi

Via Giovanni XXIII, s.n.c. - 22063 Cantù (Co)

Tel. 031704321 Fax. 031711819 - Codice Fiscale: 81010050136 Codice Meccanografico: COPS04000G

cops04000g@istruzione.it cops04000g@pec.istruzione.it www.liceofermicantu.edu.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

PER L'ESAME DI STATO

a.s. 2021/22

Classe 5^asez. B

Indirizzo Liceo Scientifico – Opzione Scienze applicate

Docente coordinatore della classe:

Prof.ssa Daniela Negro

Composizione del Consiglio di classe:

| Docente | Disciplina |
|--------------------|------------------|
| Orietta Boatto | IRC |
| Daniela Negro | Italiano |
| Lucia Tardani | Inglese |
| Roberto Malamisura | Informatica |
| Nicola Cappi | Storia |
| Nicola Cappi | Filosofia |
| Ivana D'Angelo | Matematica |
| Mariarosa Galli | Fisica |
| Laura Nava | Scienze |
| Marcella Binda | Disegno/St. Arte |
| Maurizio Pozzi | Scienze motorie |

PARTE PRIMA

BREVE STORIA E PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe, attualmente composta da 18 studenti, ha subito significative riduzioni nel corso dell'ultimo triennio di studi. Al termine della terza una studentessa (aggiunta alla classe in quell'anno poiché non ammessa alla quarta) ha cambiato scuola; nel corso del quarto anno la stessa decisione è stata presa da un altro studente. Al termine della quarta tre studenti non sono stati ammessi all'anno successivo, e nel corso della quinta due ulteriori studenti hanno deciso di trasferirsi in un altro istituto.

Tale percorso non lineare è anche correlato al comportamento degli studenti, non sempre corretto e partecipe da parte di tutti, specie nei periodi di didattica a distanza. Nel corso dell'ultimo anno si è registrato in media un miglioramento nell'impegno profuso nello studio, anche se permane in generale un atteggiamento poco partecipe al dialogo didattico-educativo.

Nella classe sono individuabili tre gruppi distinti per il livello raggiunto in termine di competenze: un primo gruppo ristretto composto da studenti impegnati che ha raggiunto un livello di approfondimento e rielaborazione personale discreto, in taluni casi anche buono, evidenziando per alcuni anche particolari attitudini disciplinari e miglioramenti nell'utilizzo del lessico specifico; una fascia intermedia ha portato avanti un lavoro regolare ma meno approfondito e con rielaborazioni personali meno marcate; infine un ultimo gruppo è formato da allievi che hanno accumulato lacune nel corso dei periodi di didattica a distanza che non sono sempre stati in grado di colmare pienamente con lo studio nell'ultimo anno.

Il Consiglio di classe ha subito alcune variazioni nel corso del triennio. In particolare sono cambiati gli insegnanti di fisica e di scienze motorie nel passaggio dalla terza alla quarta, mentre non c'è stata alcuna continuità nell'insegnamento di disegno e storia dell'arte. Alla relativa stabilità del corpo docente non ha sempre però fatto seguito, come già accennato, una crescita nel coinvolgimento personale e nella partecipazione al dialogo. Le ricadute dell'emergenza Covid sul gruppo-classe sembrano infatti aver toccato tanto il piano didattico quanto quello emotivo-relazionale.

Nella classe sono presenti due studentesse con Bisogni Educativi Speciali; per entrambe è stato redatto un PDP.

OBIETTIVI GENERALI FORMATIVI E DIDATTICI

Per gli obiettivi generali, formativi e didattici, si rimanda al PTOF di Istituto

CRITERI GENERALI DI VALUTAZIONE

Per i criteri generali, formativi e didattici, si rimanda al PTOF di Istituto.

METODOLOGIE, STRUMENTI, QUANTITÀ E TIPOLOGIA DI VERIFICA

Metodologie, strumenti didattici, quantità e tipologia delle verifiche sono dettagliate nelle singole parti disciplinari

STRATEGIE E METODI PER IL RECUPERO E L'INCLUSIONE

Le attività di recupero sono state svolte in itinere dato che le insufficienze al termine del primo periodo, benché molto numerose, erano per la maggior parte non gravi.

In generale l'attività didattica del Consiglio di Classe è stata predisposta per:

- calibrare adeguatamente il ritmo dello svolgimento dei programmi e delle verifiche sulle concrete esigenze della classe;
- dare indicazioni metodologiche personalizzate;

ha inoltre

- attivato colloqui con le famiglie al fine di raggiungere una proficua e mirata collaborazione;
- attuato gli interventi di recupero secondo le modalità deliberate nel Collegio Docenti:
 - Percorso autonomo
 - Recupero in itinere

Le strategie messe in atto per le allieve con Bisogni Educativi Speciali, così come le relative misure compensative attuate, si sono dimostrate in generale efficaci.

ATTIVITÀ E PROGETTI

1). ATTIVITÀ E PROGETTI DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

| Ambito | Descrizione attività | Discipline coinvolte | Tutta la classe o singoli studenti | Tempi (Periodo/ Durata) |
|--------------------------|---|------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| Umanistico | Visita alla mostra "Opere del Musée Monet Marmottan di Parigi" a Palazzo Reale - Milano | Storia dell'arte | Tutta la classe | gennaio 2022 |
| Scientifico | Partecipazione a competizioni di matematica individuali e a squadre | Matematica | Singoli studenti | tutto l'anno |
| Umanistico | Lettura di testi tratti da Mario Rigoni Stern a cura di Christian Poggioni | Italiano | Tutta la classe | maggio 2022 |
| Umanistico e scientifico | Assemblea di istituto con intervento di esperti esterni: gli effetti psicologici della pandemia | Scienze, Educazione civica | Tutta la classe | febbraio 2022 |
| Scientifico | Assemblea di istituto con intervento di esperti esterni: il cambiamento climatico | Scienze, Educazione civica | Tutta la classe | marzo 2022 |
| Umanistico | Assemblea di istituto con intervento di esperti esterni: la guerra in Ucraina (a cura di Emergency) | Storia, Educazione civica | Tutta la classe | aprile 2022 |
| Umanistico | Assemblea di istituto con intervento di esperti esterni: la giustizia riparativa | Filosofia, Educazione civica | Tutta la classe | maggio 2022 |

2). ATTIVITÀ DI CLIL

L'attività di CLIL è stata svolta dalla professoressa Binda per la disciplina di Storia dell'arte, per un totale di 5 ore in orario extrascolastico. L'argomento prescelto è l'arte contemporanea (*Contemporary american art: from Abstract Expressionism to Pop Art*), articolata nei seguenti moduli:

1: Abstract Expressionism

General Overview; Jackson Pollock and *Action painting*; Mark Rothko and *Color field painting*.

2. Pop Art

General Overview; Andy Warhol; Roy Liechtenstein

3). ATTIVITA' DI PCTO ATTIVATE **PER TUTTA LA CLASSE**

| Descrizione attività | Tempi (Periodo/ Durata) |
|--|---|
| Partecipazione al progetto PLS Matematica e Fisica | settembre 2021: conferenza OFIS 2021 (2 ore) marzo 2021: attività di laboratorio (2 ore) |

4) ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI, DI PCTO E FORMATIVE SVOLTE **DAI SINGOLI STUDENTI**

Vedi *Curriculum dello studente*, come da Nota MI 7116 del 2 aprile 2021.

MODALITA' E CRITERI DI PREDISPOSIZIONE DEL TESTO DELLA SECONDA PROVA DELL'ESAME DI STATO

Premessa

La prova è strutturata secondo i Quadri di riferimento nazionali allegati al D.M. 269 del 26.11.2018.

È prevista una prova di matematica comune fra l'indirizzo scientifico e l'indirizzo scientifico-opzione scienze applicate poiché i quadri di riferimento di Matematica per i due indirizzi sono identici sia per le caratteristiche della prova sia per i nuclei tematici fondamentali sia per la griglia di valutazione. Le tracce saranno predisposte alla luce degli argomenti esaurientemente svolti nel contesto del percorso didattico di Matematica del quinto anno di corso.

ALLEGATI NON PUBBLICATI

PDP per due allieve con Bisogni Educativi Speciali

PARTE SECONDA

La parte seconda è costituita dalle schede sintetiche, una per ogni disciplina, coi programmi effettivamente svolti e una breve relazione su metodologie, strumenti didattici, quantità e tipologia di verifica, strategie per il recupero, esiti effettivamente raggiunti, in relazione alla situazione di partenza.

Cantù, 15 maggio 2022

Il Coordinatore: Prof.ssa Daniela Negro

Il Dirigente scolastico
Erminia Colombo

DISCIPLINA: IRC

RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE

Il percorso conoscitivo docente-studenti si è avviato a partire dalla classe quarta. Dopo un anno scolastico estremamente critico, a seguito dello scenario pandemico e relative geometrie variabili e il successivo anno in presenza, si è riscontrato un discreto livello di partecipazione, corredato tuttavia da interventi decisamente poco strutturati sul piano logico-argomentativo. L'approccio degli studenti, educato e cordiale, ha reso fattibile l'approfondimento e l'attualizzazione degli argomenti, nondimeno è emerso un evidente deficit in termini di autodeterminazione. Tale carenza ha generato una strutturale demotivazione, soprattutto in alcuni studenti che faticano a rielaborare concetti e categorie in ordine all'interpretazione e risoluzione della realtà fattuale.

METODOLOGIE

- Lezione frontale
- Lezione frontale dialogata
- Discussione e riflessioni condivise

STRUMENTI

- Materiale selezionato dall'insegnante
- Appunti dettati durante le lezioni
- LIM
- Brevi filmati

TIPOLOGIE DI VERIFICA

- Dialogo educativo
- Approfondimento personale
- Interrogazioni

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI DALLA CLASSE
(sufficiente, discreto, buono, molto buono, ottimo)

Conoscenze

Nella fase conclusiva del percorso di studi gli studenti:

- riconoscono il ruolo della religione nella società e ne comprendono la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa (**livello raggiunto: sufficiente/discreto**);
- studiano il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione (**livello raggiunto: discreto**);
- conoscono le tematiche fondamentali proposte dalla dottrina sociale della Chiesa e analizzate attraverso un approccio laico (**livello raggiunto: discreto**).

Abilità

Gli studenti:

- motivano le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialogano in modo aperto, libero e costruttivo (**livello raggiunto: discreto/buono**);
- si confrontano con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica e ne verificano gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura (**livello raggiunto: discreto**);
- individuano, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere (**livello raggiunto: sufficiente/discreto**).

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

- **Il rapporto Scienza-Fede.** Agostino, Anselmo d'Aosta, Abelardo, Tommaso d'Aquino.
Scienziati del XX e XXI secolo.
- **Eutanasia e bioetica:** aspetti storico-giuridici. Referendum abrogativo.
- **La dignità della persona.** Aspetti religiosi, etici, costituzionali.
- **Il Novecento.** I totalitarismi e il dramma della Shoah. Il conflitto in Ucraina. Hannah Arendt e "la banalità del male". Nietzsche: morte dell'io; morte di Dio; nichilismo.
- **Etica economica:** mercato-impresa-bene comune. Economia circolare
- **Globalizzazione e Enciclica "Laudato si".** Etica ambientale. Cenni

DISCIPLINA ITALIANO

Relazione sulla classe nel contesto dell'insegnamento disciplinare

Sono subentrata nell'insegnamento di Italiano all'inizio del triennio; nel corso di tutto il periodo trascorso insieme ho potuto osservare come il comportamento degli studenti, benché perlopiù corretto, sia diventato nella maggior parte dei casi sempre meno collaborativo e partecipativo nel corso delle lezioni, a fronte peraltro di una discreta disponibilità al confronto sul piano umano nei momenti informali. Tale atteggiamento, in parte conseguenza del prolungato periodo di DAD, unito alle indubbie difficoltà didattiche ed emotive della DAD stessa, ha fatto sì che le lacune pregresse (specie nell'ambito delle competenze linguistiche) non siano state sempre pienamente colmate. La preparazione non ha quindi in alcuni casi raggiunto i livelli attesi, o quelli che le potenzialità degli studenti avrebbero potuto far raggiungere. Rispetto a quanto programmato inizialmente, si è dovuto in particolare rinunciare alla sezione sulla prosa del secondo '900; è stato comunque possibile assistere a una lettura di testi tratti da Mario Rigoni Stern a cura di Christian Poggioni e Mario Porro.

METODOLOGIE

- Lezione frontale
- Lezione frontale dialogata
- Gruppi di lavoro
- Simulazioni

STRUMENTI

- Manuali
- Sussidi audiovisivi
- Materiale di supporto

QUANTITA' E QUALITA' DELLE VERIFICHE e TIPOLOGIE

- Dialogo educativo
- Prove testuali (temi- testi di differente genere)
- Prove pratiche
- Interrogazioni orali
- Test scritti
 - Questionari a risposta chiusa
 - Questionari a risposta aperta
- Esercizi di comprensione documenti

Prove di verifica con singola valutazione effettuate nel corso dell'anno scolastico:

- Scritti secondo le tipologie previste per l'esame di Stato: 5
- Test validi per l'orale: 2
- Esposizioni orali con valutazione: 1
- Interrogazioni: 2 (più possibilità di ulteriori prove orali se necessario o se richiesto dagli studenti)

STRATEGIE PER IL RECUPERO

- calibrare adeguatamente il ritmo dello svolgimento dei programmi e delle verifiche sulle concrete esigenze della classe;
- proporre esercitazioni guidate;
- dare indicazioni metodologiche personalizzate
- attivare colloqui con le famiglie al fine di raggiungere una proficua e mirata collaborazione;

Obiettivi disciplinari raggiunti dalla classe

La preparazione raggiunta dalla classe è nel complesso almeno sufficiente, in diversi casi anche discreta. Permangono tuttavia per molti studenti difficoltà, specie nell'ambito della consapevolezza e della competenza linguistica: tali difficoltà erano già presenti all'inizio della terza, e non sono state del tutto risolte, in parte per impegno non sempre costante nell'applicazione individuale alla disciplina e in parte per gli

oggettivi rallentamenti e limitazioni imposti dalla DAD. Alcuni studenti, grazie ad applicazione costante e anche a predisposizione individuale, si segnalano per un buon livello in tutti gli obiettivi.

Rispetto alla programmazione dipartimentale, risultano raggiunti i seguenti obiettivi

- individuare momenti, autori e opere significative del XIX e XX secolo
- seguire lo sviluppo dei principali generi letterari
- riconoscere il rapporto fra le diverse strutture sociali e i gruppi intellettuali
- valutare il ruolo degli autori italiani nella definizione dei caratteri più rilevanti della cultura italiana ed europea
- integrare le conoscenze letterarie con quelle storiche, filosofiche, artistiche, scientifiche
- valutare in modo articolato e personale le problematiche connesse agli argomenti oggetto di studio

Risultano invece raggiunti solo parzialmente, secondo quanto sopra indicato, i seguenti obiettivi

- riconoscere e utilizzare lessici disciplinari
- analizzare i testi letterari nella specifica componente linguistica
- produrre testi di varia tipologia utilizzando la lingua italiana nella sua ricchezza e flessibilità
- distinguere la dimensione diacronica della lingua italiana
- elaborare un discorso ordinato, organico e coerente su tematiche disciplinari proposte

Programma effettivamente svolto

(I testi sono indicati con il titolo con cui compaiono sul libro di testo in adozione. Per i testi non presenti sul libro di testo compare accanto al titolo la dicitura “on line”; essi sono stati forniti agli studenti tramite la piattaforma Google Classroom)

UN AUTORE: GIACOMO LEOPARDI E LA MATERIALITÀ DELL’ESISTENZA

- Leopardi: la vita e le idee; le opere principali (*Canti, Operette morali, Zibaldone*)
- Pensiero e poetica leopardiani: la poetica del vago, la teoria del piacere, il passaggio tra i cosiddetti “pessimismo storico” e “pessimismo cosmico”, la fase “titanica”
- Testi
 - Dallo *Zibaldone*: *Antichi e moderni; Piacere, immaginazione, illusioni, poesia; La funzione della poesia; Termini e parole; Sensazioni visive e uditive indefinite; Contraddizione spaventevole; Entrate in un giardino di piante; La mia filosofia fa rea d’ogni cosa la natura.*
 - Dai *Canti*: *L’Infinito, Ultimo canto di Saffo, A Silvia, La quiete dopo la tempesta, Il sabato del villaggio, Canto notturno di un pastore errante dell’Asia, A se stesso, La ginestra* (vv. 1-86; 111-135; 297-317)
 - Dalle *Operette morali*: *Dialogo della Natura e di un Islandese, Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere* (con visione del cortometraggio di E. Olmi; entrambi i materiali sono stati caricati on line), *Dialogo di Plotino e di Porfirio* (conclusione)

TESTO E CONTESTO: IL POSITIVISMO IN LETTERATURA. NATURALISMO E VERISMO (TEORICI DEL NATURALISMO, MANIFESTI DEL VERISMO, OPERE DI VERGA VERISTA)

- Quadro storico e sociale del secondo ‘800
- Il Positivismo, l’evoluzionismo e l’età della scienza
- Caratteristiche della letteratura realista, del Naturalismo e del Verismo
- Verga: la vita, le opere principali (*I Malavoglia, Mastro-don Gesualdo, Novelle rusticane, Vita dei campi*), il pensiero e la poetica (l’ideale dell’ostrica, lo straniamento, la regressione del narratore e il discorso indiretto libero)
 - Testi: G. Flaubert, *Rappresentare e basta*; E. e J. De Goncourt, *Questo romanzo è un romanzo vero* (online); E. Zola, *Il romanzo sperimentale*; G. Verga: *Un documento umano; La fiumana del progresso; Fantasticheria; La lupa; La roba; Come le dita della mano; Ora è tempo di andarsene; Mastro-don Gesualdo ricorda; L’asta delle terre comunali; Morte di mastro-don Gesualdo*
 - In collegamento con Educazione civica: G. Verga, *Libertà*

UN TEMA: IL RUOLO DEL LETTERATO - IL FINE DELLA LETTERATURA FRA ‘800 E PRIMO ‘900

Sezione A: IL DECADENTISMO ITALIANO ED EUROPEO TRA PERDITA D’AUREOLA E POETA-VATE

- La crisi della ragione e la ribellione sociale nella cultura del tardo '800: industria editoriale e pubblico, letterati e società borghese
 - Le poetiche della lirica: la Scapigliatura, la nascita della poesia moderna e il simbolismo, l'estetismo
 - Testi: E. Praga, *Preludio*; C. Baudelaire, *Perdita d'aureola*; *Corrispondenze*; *L'albatro*; *Spleen*
- Pascoli: vita e ideologia (l'eroe, il fanciullino, il predicatore); opere principali (*Myricae*, *Canti di Castelvecchio*, cenni a *Primi poemetti* e *Poemi conviviali*), stile (impressionismo, analogia, onomatopea, scelte lessicali e metriche)
 - Testi: *È dentro di noi un fanciullino*; *L'assiuolo*; *Lavandare*; *Novembre*
- D'Annunzio: vita, quadro delle opere principali e delle fasi della produzione (l'estetismo e Il piacere; il superuomo e le Laudi)
 - Testi: *La vita come opera d'arte*; *La sera fiesolana*; *La pioggia nel pineto*

Sezione B: LA REAZIONE DEGLI AUTORI ALLE SVOLTE DEL PRIMO '900 E LA NEGAZIONE DEL RUOLO DEL POETA

- Quadro storico e sociale della prima metà del '900: un'età di fratture; una letteratura d'élite
- Le avanguardie: il Futurismo
- I Crepuscolari
- Ungaretti, Montale, Saba: la vita, la concezione del ruolo del poeta e del suo rapporto con il pubblico
- Testi: F. T. Marinetti, *Manifesto tecnico del Futurismo*; A. Palazzeschi, *E lasciatemi divertire*; S. Corazzini, *Desolazione del povero poeta sentimentale*; G. Gozzano, *L'amica di nonna Speranza* (prima strofa, on line); *La signorina Felicita* (passim); M. Moretti, *Non ho nulla da dire*; G. Ungaretti, *Il porto sepolto*; E. Montale, *Non chiederci la parola*; *I limoni*; U. Saba, *Amai*

Sezione C: LA CRISI DEL LETTERATO E DEL MONDO NELLA METALETTERATURA DI PIRANDELLO

- Pirandello: vita, idee, quadro delle opere (*Novelle per un anno*; *Il fu Mattia Pascal*; *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*; *Uno, nessuno e centomila*; *Sei personaggi in cerca d'autore*; *Enrico IV*)
- Testi: *La vita e la forma*; *Il sentimento del contrario*; *La patente* (cortometraggio, on line); *La carriola*; *La giara* (con cortometraggio, on line); *Siamo qua in cerca d'un autore*; *La verità, fino a un certo punto!*
- In collegamento con Educazione civica: *Una mano che gira la manovella*

UN TEMA: LA MALATTIA DEL CORPO, DELL'ANIMO, DELLA MENTE COME METAFORA DELLA CRISI

- Ripresa di autori già trattati nel modulo sul ruolo del letterato: la malattia e la morte nelle poetiche scapigliate e decadenti (Pascoli, Crepuscolari) come metafora della crisi del poeta
 - Testi: in aggiunta a quelli letti nel modulo precedente, A. Boito, *Lezione di anatomia*; G. Pascoli, *X Agosto*; *Il gelsomino notturno*
- Il concetto di inettitudine nella letteratura del primo '900
 - Svevo: vita, ideologia e rapporto con la psicanalisi, quadro delle opere
 - Ripresa del quadro teorico su Pirandello
 - Testi: L. Pirandello, *Lo strappo nel cielo di carta*; *Non conclude*; *Il treno ha fischiato*; *Questo mio gusto, qua, di fare il pazzo*; I. Svevo, *Prefazione*, *Lo schiaffo*, *La salute di Augusta*; E. Montale, *Merigiare pallido e assorto*; *Spesso il male di vivere ho incontrato*
 - In collegamento con Educazione civica: I. Svevo, *La vita è sempre mortale. Non sopporta cure*

UN GENERE: LA LIRICA FRA NOVECENTISMO E ANTI-NOVECENTISMO

- L'eredità del Simbolismo nella poesia del Novecento: poetica dell'analogia e poetica degli oggetti; il cambiamento della poesia dopo la Seconda guerra mondiale
- Ungaretti: vita, opere principali (*L'allegria*, *Sentimento del tempo*), poetica (centralità della parola, influenza delle avanguardie, poetica dell'analogia)
- Montale: vita, poetica (poetica dell'oggetto, correlativo oggettivo), quadro delle opere principali (*Ossi di seppia*, *Le occasioni*, *La bufera e altro*, *Satura*)

- Saba: vita e poetica (la poesia “onesta” in contrapposizione alle linee dominanti della poesia del ‘900)
- Testi: G. Ungaretti, *In memoria; I fiumi; Soldati; Veglia; San Martino del Carso, Fratelli, L’isola*. S. Quasimodo, *Dormono selve; Alle fronde dei salici*. E. Montale, *Cigola la carrucola del pozzo; Non recidere, forbice, quel volto; Ho sceso, dandoti il braccio*. U. Saba, *Quel che resta da fare ai poeti; La capra; Città vecchia; Trieste*.

UN’OPERA: IL PARADISO DI DANTE

Introduzione alla terza cantica: la sparizione del paesaggio, le tre componenti del linguaggio del *Paradiso* (filosofia, latino, teologia), il tema della memoria e dell’ineffabilità.

Lettura dei canti 1, 3, 6, 11, 17 (46-142), 33

DISCIPLINA: INGLESE

RELAZIONE SULLA CLASSE NEL CONTESTO DELL'INSEGNAMENTO DISCIPLINARE

Conosco la classe dall'inizio del terzo anno di liceo, quando sono subentrata nell'insegnamento della lingua inglese. Sono emerse da subito gravi lacune pregresse, sia orali che scritte, dal punto di vista lessicale e morfo-sintattico.

Nel corso del triennio si è cercato di recuperare tali carenze, con risultati non sempre accettabili, in quanto l'impegno degli studenti non ha corrisposto alle attese della sottoscritta. Le lezioni in presenza e a distanza sono state infatti caratterizzate da assenza di una risposta adeguata alle richieste dell'insegnante in merito a compiti e approfondimenti e da grande apatia.

Durante il quinto anno non si è notato un miglioramento in tal senso: la partecipazione degli studenti non è stata mai spontanea ma sempre stimolata dalle mie domande; le attività assegnate in classe o a casa sono state svolte in gran parte con superficialità e scarso impegno. Comunque, a fronte di una "manciata" di alunni che ha mostrato sempre uno scarso livello di serietà e impegno e ha avuto atteggiamenti talvolta poco corretti nei confronti dell'insegnante, la maggior parte dei ragazzi ha cercato di seguire le spiegazioni cercando di prendere appunti, seppur in modo discontinuo.

In ogni modo, la maggior parte della classe si è sempre dimostrata passiva, priva di curiosità, disinteressata al dialogo educativo e soprattutto impermeabile alle varie problematiche di attualità proposte, sia come approfondimento e completamento degli argomenti di letteratura che come educazione civica.

METODOLOGIE

- Lezione frontale
- Lezione frontale dialogata

STRUMENTI

- Manuali
- Sussidi audiovisivi
- Materiale di supporto

QUANTITA' E QUALITA' DELLE VERIFICHE e TIPOLOGIE

- Interrogazioni orali
- Test scritti
 - Questionari a risposta chiusa
 - Questionari a risposta aperta
 - Questionari a completamento
- Altro: presentazioni di Power Point

STRATEGIE PER IL RECUPERO

- Attuare gli interventi di recupero secondo le modalità deliberate nel Collegio Docenti:
 - Recupero in itinere
 - Sportello

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI DALLA CLASSE

CONOSCENZE

La scarsa partecipazione ha permesso di raggiungere dei risultati fondamentalmente mediocri dal punto di vista dell'apprendimento di un linguaggio specifico e dell'espressione orale. Le conoscenze linguistiche risultano scarse per la gran parte della classe, con un vocabolario limitato.

COMPETENZE

La maggior parte degli alunni si esprime in forma scritta e orale in maniera sufficiente.

CAPACITÀ

La maggior parte degli alunni riferisce i contenuti secondo modelli precostituiti.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Romanticismo:

Appunti su background storico e culturale dell'età romantica: rivoluzione americana, rivoluzione francese, rivoluzione industriale; movimento romantico, pre-romanticismo in Inghilterra, caratteristiche generali della poesia romantica;

Dal libro di Spiazzi, Tavella, Layton, *Compact performer – culture and literature*, Zanichelli:

- Industrial society,
- A new sensibility,
- W. Blake and the victims of industrialisation;
- W Blake: The chimney sweeper, da Songs of Innocence; The chimney sweeper, da Songs of Experience, fotocopie da Shaping Ideas, Zanichelli
- W. Blake: lettura e commento della poesia London,

Educazione civica:

Ricerca sul lavoro minorile e presentazione PP.

- Wordsworth and Coleridge, Preface to Lyrical Ballads, da Amazing Minds, Pearson
- Wordsworth, spiegazione della poetica, lettura e spiegazione delle pp. 115-116; poesia Daffodils, p. 117
- S.T. Coleridge, spiegazione della poetica; ballata The rime of the ancient mariner,
Educazione civica:
Life below water video, The plastic whale
- The Gothic novel, caratteristiche del romanzo gotico,
- The castle of Otranto, lettura di un brano tratto dal primo capitolo del romanzo
- The sublime da shaping ideas vol. 1
- Frankenstein di Mary Shelley: origine del romanzo, struttura e temi; lettura di alcuni passaggi: The creation of the monster; Eternal hatred and vengeance to all mankind, da It's literature vol.1, Rizzoli.

Victorian age:

- Periodo storico: life in the Victorian town, The Victorian compromise, The great exhibition
- Caratteristiche del romanzo vittoriano: pubblicazioni, diffusione della lettura.
- Charles Dickens's life
- All about Hard times da Shaping ideas vol.2, Zanichelli: plot, structure, Coketown, caricatures, themes, Utilitarianism, Victorian classes; lettura e analisi di Coketown e The definition of a horse.
- Oliver Twist: the story, the world of workhouses, London life, childhood in the Victorian age; lettura e analisi di Oliver wants some more.
- R.L.Stevenson: Victorian hypocrisy and the double in literature – accenno alla vita dell'autore, origine di **The strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde**, trama, la doppia natura del setting, buono e cattivo, tecnica narrativa. Lettura di The story of the door; The lasting appeal of crime stories, da Shaping ideas vol.1.

Educazione civica:

- The right to education, da Shaping ideas vol. 2, Zanichelli
- One in 200 people is a slave. Why? da Shaping ideas , vol. 2

Il 20° secolo; appunti su prima guerra mondiale:

- riforme agli inizi del '900,
- The House of Windsor,
- la crisi economica dopo la guerra,
- British Commonwealth of Nations.

Educazione civica:

Gender equality and women's empowerment, Shaping ideas vol. 2

Dal libro di Spiazzi, Tavella, Layton, *Compact performer – culture and literature*, Zanichelli:

- The War Poets,
- A deep cultural crisis,
- Sigmund Freud,
- The modern novel: modernist writers; The funeral by James Joyce; Eveline by James Joyce; Britain between the wars: pp. 293-294
- George Orwell: da Amazing minds vol. 2;
- **Animal farm**; alcuni accenni al significato dei personaggi e al contesto storico.
- George Orwell, **1984**: lettura di Big Brother is watching you; Down with Big Brother e Winston: letture da Selected readings, Liberty; The object of power is power, da Amazing minds, vol. 2. Spiegazione dei personaggi, simboli e significato storico.

Educazione civica:

Peace and conflict, da Amazing minds vol. 2

- Appunti su vita di William Golding, Lord of the flies (trama, personaggi, simboli), da shaping ideas 2. Lettura di Kill the beast, da Shaping ideas, vol. 2; lettura da p. 28 a p. 33 e pp. 177-178, da Lord of the flies, educational edition.

DISCIPLINA: INFORMATICA

RELAZIONE SULLA CLASSE NEL CONTESTO DELL'INSEGNAMENTO DISCIPLINARE

La classe, seppur con qualche eccezione, è stata sempre ben disposta e collaborativa. Nei tre anni finali abbiamo seguito, seguendo le indicazioni delle Linee guida del Ministero per la disciplina, un percorso mirante al raggiungimento di una consapevolezza e padronanza dei contenuti nonché del lessico specifico. Ovviamente ho dovuto gestire l'esuberanza di alcuni, che intendevano le lezioni come proiettate ad una formazione da "programmatori", rispetto ad altri che, nel rispetto della scelta curriculare, hanno inteso il percorso intrapreso come mirante alla formazione di un "utilizzatore" dell'informatica, per quanto esperto e fortemente consapevole, del mezzo a disposizione.

Nello Scientifico Opzione Scienze Applicate (SA) è proprio questo il "gap" da superare. L'informatica deve essere intesa come una disciplina orizzontale e non verticale. L'errore è spesso questo. La verticalità è di altri indirizzi curriculari della disciplina INFORMATICA rispetto a quella orizzontale del Liceo SA che deve forgiare gli studenti ad un approccio critico rispetto alle potenzialità offerte dall'Informatica. In questa ottica, dopo un breve periodo in cui ho indirizzato in tal senso gli studenti, ho ottenuto, nella quasi totalità dei casi, i risultati attesi. Oggi sono sicuro che i ragazzi approcceranno la loro vita digitale con consapevolezza e senza i patemi d'animo creati dal senso di "impotenza" che caratterizza l'utente sprovvisto.

METODOLOGIE

Premessa

In adesione alle nuove proposte della didattica disciplinare, in tutto il triennio, si è cercato di saltare, continuamente e in modo armonioso, tra la teoria e la pratica. Spesso la pratica prendeva il sopravvento, visto il fascino di cui si ammanta, ma provvedevo, con rapide sterzate, a ricondurre tutti nell'alveo più rigoroso della teoria.

Abbiamo fruito sempre di dotazioni tecnologiche soddisfacenti, quindi con la possibilità continua di Dire, Commentare e Fare.

La costante presenza della LIM ha permesso di definire con rigore e fascino il DIRE, utilizzando le tradizionali strategie didattiche.

Le piattaforme didattiche, da me adottate fin dalla prima, l'intera suite G-Suite, Classroom, Meet, moduli etc, ci hanno concesso il privilegio della condivisione e quindi di dare un senso al COMMENTARE condiviso.

L'utilizzo di Software specifici, il più delle volte Open Source, hanno dato la stura ad un FARE consapevole e specialistico.

Quindi, in estrema sintesi, abbiamo, a seconda delle singole necessità, adottato le seguenti metodologie didattiche, oltre a quanto, come istituto, abbiamo usato per attuare le tecniche di DAD nei periodi in cui è stato necessario:

- Lezione frontale
- Lezione frontale dialogata
- Lezione frontale in modalità Meet
- Lezione frontale dialogata in modalità Meet
- Gruppi di lavoro
- Cooperative learning
- Lavoro individuale

STRUMENTI

- Manuali (testo in adozione Barbero-Vaschetto, vol.5)
- Software Open Source
- Software per la programmazione (Flowgorithm, HTML 4.0 e Suite Office)
- Materiale di supporto
- Piattaforma Google Suite
- Siti web

QUANTITA' E QUALITA' DELLE VERIFICHE e TIPOLOGIE

Le tipologie utilizzate sono state le seguenti:

- Prove testuali (Relazioni) [una per ogni singolo Periodo]
- Interrogazioni orali [una per ogni singolo Periodo]
- Verifiche scritte a risposte aperte [una per ogni singolo Periodo]
- Questionari a risposta chiusa [una per ogni singolo Periodo]
- Esercizi in Team

STRATEGIE PER IL RECUPERO

Per favorire il recupero gli strumenti multimediali sono stati fondamentali nell'ottica della condivisione di materiali. Inoltre ho adottato i seguenti criteri:

- Suddivisione del gruppo classe secondo la logica della cooperazione tra pari;
- Metodologie di supporto personalizzate;
- Colloqui con le famiglie;
- Interventi di recupero secondo le modalità deliberate nel Collegio Docenti:
 - Percorso autonomo
 - Recupero in itinere

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI DALLA CLASSE

L'informatica delle SA è l'informatica del conoscere consapevole, e penso proprio che tale obiettivo sia stato raggiunto, almeno nella maggior parte del gruppo classe.

In merito alle competenze acquisite e alle capacità dimostrate, si può dire che:

- la maggioranza, sebbene non sempre in forma autonoma, è in grado di orientarsi nella realtà della ICT, esprimendosi spesso con correttezza e lessico specifico.
- un gruppo ristretto evidenzia maggiori capacità, il che coincide con il normale evolversi delle personalità.
- Si individua, nel normale gioco delle cose, un'esigua rappresentanza che manifesta ancora incertezze e scarsa propensione, supportata però da una buona dose di caparbità ed impegno.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

- La comunicazione attraverso la rete
 1. La comunicazione con le nuove tecnologie
 2. I principi di comunicazione tra dispositivi
 3. L'efficienza di un canale trasmissivo
 4. I componenti hardware della rete
 5. La trasmissione delle informazioni digitali
 6. La commutazione
 7. Il sistema telefonico mobile
- I protocolli della rete
 1. I protocolli di comunicazione
 2. Il modello ISO/OSI
 3. La suite di protocolli TCP/IP
 4. I servizi del livello applicazione
 5. Lo streaming
 6. Il cloud computing
- I protocolli dei livelli Internet e di Trasporto della pila TCP/IP

1. Gli indirizzi IP
 2. Il formato del pacchetto IP
 3. Il livello di trasporto della pila TCP/IP
 4. La gestione degli indirizzi e dei nomi
 5. The Networking (CLIL)
- Le reti locali
1. Le reti di personal computer
 2. Le reti peer-to-peer
 3. Le reti basate su server
 4. Il cablaggio strutturato
 5. La rete Ethernet
- La Sicurezza in rete
1. La sicurezza delle comunicazioni
 2. Introduzione alla crittografia
 3. Codici Monoalfabetici
 4. Codici Polialfabetici
 5. I sistemi crittografici
 6. I sistemi a chiave pubblica/privata e l'algoritmo RSA
 7. I sistemi per la trasmissione sicura
- La Complessità degli algoritmi
1. Gli Algoritmi
 2. La Macchina di Turing
 3. La complessità computazionale
 4. Algoritmi equivalenti e complessità
 5. Le notazioni asintotiche

TESTI, DOCUMENTI E CONTENUTI MULTIMEDIALI

La legge "Stanca" (Fotocopia e WEB)

La Legge 196/2003 e succ. mod. (Fotocopia e WEB)

Il Cybercrime (Fotocopia e WEB)

Internet (Netiquette) (Fotocopia e WEB)

"The Imitation Game" (Biografia di A. Turing [Film])

The Networking (Part One, part two) [tratto dal WEB]

DISCIPLINA: FILOSOFIA

RELAZIONE SULLA CLASSE NEL CONTESTO DELL'INSEGNAMENTO DISCIPLINARE

Ho assunto la responsabilità dell'insegnamento della filosofia in questa classe a partire dall'a.s. 2019-2020 che, insieme all'a.s. 2020-2021, è stato compromesso dalla pandemia e, conseguentemente, dall'attivazione della cosiddetta didattica a distanza che ha fortemente condizionato l'insegnamento della disciplina. Pur se inalterato rimane il giudizio di affetto nei confronti di ogni alunno, la classe ha mantenuto la fisionomia già palesatasi nel primo anno di insegnamento, con una parte più disposta al lavoro personale e al dialogo educativo e un'altra che ha vissuto l'esperienza scolastica con una certa inerzia e, a volte, accidia, esplose soprattutto sul finire dell'anno scolastico in corso. Inutile ricordare che la didattica a distanza se, da una parte, ha salvato il salvabile, ha altresì inciso negativamente sulla possibilità di poter intervenire in modo più adeguato dal punto di vista educativo e formativo per correggere alcune derive e, anche per quanto concerne gli alunni migliori, ne ha fiaccato la buona volontà di perseguire un percorso scolastico virtuoso. Anche per tutti questi motivi non si è dato luogo ad un lavoro corposo su un'opera intera di un autore attenendosi a brevi brani antologici proposti dal libro di testo.

METODOLOGIE

La presentazione dei nuclei principali della storia del pensiero è avvenuta in particolar modo tramite **lezioni frontali** in cui si è cercato, comunque, di sviluppare la partecipazione degli alunni, soprattutto nel tentativo di consolidare la conoscenza dei rapporti di interdipendenza interni in un sistema filosofico o in confronto con altre impostazioni. Quando, raramente, si sono verificate le condizioni, è stato dato spazio alla **discussione** e al **confronto dialettico** tra opinioni fondate partendo dalla sollecitazione e dalla valorizzazione delle **domande** poste in classe, educando all'ascolto delle domande, rispondendo, ordinandole, facendo vedere le loro connessioni, indicando percorsi per rispondere e riscoprire ulteriori domande. La **lettura dei brani degli autori** è avvenuta sia in classe, sia, soprattutto, nel lavoro di **analisi del testo** assegnato come compito a casa. Il rimando costante alla **ricerca delle definizioni** delle parole-chiave da annotarsi su un dizionarietto personale è stato finalizzato a far acquisire l'obiettivo della conoscenza e dell'uso del lessico specifico. Col costante riferimento alle tracce suggerite dal manuale: "**I nodi del pensiero**" si è cercato di abituare i ragazzi al confronto trasversale su svariate tematiche. La **schematizzazione delle lezioni** è stata proficua soprattutto per coloro che hanno manifestato una certa difficoltà nel seguire un discorso orale o nell'affronto del manuale in autonomia. Il **ripasso finale** è avvenuto avvalendosi delle tracce introduttive dei contenuti del programma e del lavoro assegnato dal docente sui brani antologici scelti dal manuale.

STRUMENTI DIDATTICI

- ✓ Testo in adozione.
- ✓ Quaderno rubricato per allestimento glossario personalizzato.
- ✓ Strumenti multimediali.
- ✓ Piattaforma di Google: classroom con tutte le applicazioni connesse (meet innanzitutto).
- ✓ Video tratti da siti Web certificati.

QUANTITÀ E TIPOLOGIE DI VERIFICA

- ✓ **Verifiche orali:** in giorno prestabilito nel trimestre; programmate nel pentamestre.
- ✓ **Verifiche scritte:** a consuntivo dopo lo svolgimento di 1 o più tracce (a seconda della lunghezza dei contenuti o della difficoltà) con la possibilità, all'occorrenza e in base al percorso educativo - formativo effettuato dall'alunno, di essere considerate contestualmente vere e proprie **verifiche di recupero in itinere** qualora il profitto nelle verifiche orali antecedenti risultasse insufficiente.

- ✓ **Compiti a casa** soprattutto di analisi e riflessione su testi antologici in cui si è valutata soprattutto la capacità di rielaborazione personale.

STRATEGIE PER IL RECUPERO

- ✓ Calibrare adeguatamente il ritmo dello svolgimento dei programmi e delle verifiche sulle concrete esigenze della classe.
- ✓ Fornire indicazioni metodologiche personalizzate.
- ✓ Attuare gli interventi di recupero secondo le modalità deliberate nel Collegio Docenti:
 - Percorso autonomo
 - Recupero in itinere
- ✓ Vedi "Quantità e tipologie di verifiche alla voce "Verifiche scritte".
- ✓ Usufruire dei colloqui con le famiglie per attivare una virtuosa collaborazione.

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI, IN RELAZIONE ALLA SITUAZIONE DI PARTENZA

I livelli di profitto appaiono tripartiti soprattutto in rapporto alle capacità acquisite e all'impegno così come descritto nella relazione sulla classe.

Una parte della classe ottiene discreti risultati sulla scorta di apprezzabili capacità di comprensione di quanto proposto che mette a punto tramite esposizioni argomentate e lineari. La maggior parte della classe si attesta su risultati pienamente sufficienti affidando la preparazione a schemi logici acquisiti e fissi. Un'ultima sezione del gruppo classe – se supportata dalla guida del docente - si colloca nell'ambito della sufficienza manifestando fragilità nell'uso del metodo di studio e un lavoro personale poco continuativo.

OBIETTIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE SECONDO I LIVELLI DIFFERENZIATI SEGNALATI:

Conoscenze: l'alunno

- ✓ Conosce il significato dei termini filosofici.
- ✓ Conosce il pensiero dei singoli autori.
- ✓ Conosce i nuclei tematici principali del pensiero filosofico.

Competenze: l'alunno

- ✓ In un singolo autore distingue ed analizza le parti del suo sistema filosofico.
- ✓ In un singolo autore riconosce i rapporti di interdipendenza tra le parti.
- ✓ Correla concetti e/o tematiche filosofiche.
- ✓ Individua relazioni tra il pensiero di un autore ed il contesto storico - politico.
- ✓ Confronta il pensiero di diversi autori a livello sincronico e/o diacronico.
- ✓ Utilizza e padroneggia i termini appresi in modo rigoroso e preciso.
- ✓ Analizza con rigore e sistematizza il pensiero dell'autore.
- ✓ Espone in modo organico (con logica e sistematicità) i contenuti filosofici.

- ✓ Utilizza gli appunti integrandoli con i contenuti del manuale in uso.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E MATERIALI UTILIZZATI

Prima traccia:

L'esito della filosofia moderna: dall'inconoscibilità della realtà in sé alla sua negazione all'affermazione del Pensiero come Tutto. La perdita del soggetto individuale come nulla di fronte all'Assoluto e allo Stato. Le domande cogenti: come si stringe il rapporto tra finito e infinito?

A) Il panlogismo o idealismo assoluto di **W.F. Hegel**.

1. Vita e opere
2. Passaggio dal criticismo all'idealismo assoluto.
3. Caratteri del panlogismo hegeliano.
4. La dialettica.
5. La "Fenomenologia dello Spirito":
 - che cos'è la Fenomenologia dello Spirito;
 - l'odissea della coscienza verso la libertà spiegata attraverso le immagini del "servo/padrone", dello stoicismo e dello scetticismo;
 - la coscienza infelice.
6. L'Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio:
 - La logica:
 - a) Che cos'è la Logica.
 - b) Essere (Essere – Nulla – Divenire), Essenza, Concetto.
 - La filosofia della natura:
 - a) Che cos'è la filosofia della natura.
 - b) Meccanica, Fisica, Organica.
 - La filosofia dello spirito:
 - a) Che cos'è la filosofia dello spirito.
 - b) Spirito Soggettivo (vedi la Fenomenologia dello spirito).
 - c) Spirito Oggettivo: Diritto, Moralità, Eticità* (Famiglia, -Società civile, -Stato). La filosofia della storia.
 - d) Spirito –Assoluto: Arte, Religione, Filosofia.

ANTOLOGIA: "Il rapporto tra "servitù" e "signoria" – vol. 2B: t2, pag. 492-493.

Seconda traccia:

Lo smantellamento e il rifiuto della sintesi definitiva dell'Idealismo, e la paradossale riproposizione di ulteriori sintesi: dalla teologia all'antropologia; dall'ottimismo al pessimismo; dalla mediazione dialettica alla contraddizione; dalla filosofia alla prassi; dalla metafisica come scienza alla metafisica della scienza. Le domande cogenti: il rapporto tra finito e infinito è aperto, chiuso, razionale, irrazionale o non si pone?

B) Il dibattito tra la destra e la sinistra hegeliana: **Strauss**.

C) La filosofia della prassi di **K. Marx**.

1. Vita e opere.
2. Il confronto con Hegel, Sinistra hegeliana (Feuerbach), Socialismo utopico, economia politica classica inglese.
3. Alienazione, ideologia, struttura e sovrastruttura.
4. Il materialismo storico-dialettico.
5. La filosofia della storia.

ANTOLOGIA – T2: "Struttura e sovrastruttura" (Vol.3A: pag. 143,144,145).

D) Il volontarismo pessimistico e romantico di **A. Schopenhauer**.

1. Vita e opere.
2. La fama tardiva delle sue opere e la critica ad Hegel.
3. La reinterpretazione di Kant: "Il mondo è una mia rappresentazione".
4. Il "divino Platone".
5. La scoperta della volontà di vivere come essenza del mondo.
6. Il pessimismo.
7. Le vie di liberazione dalla volontà di vivere.
8. Il pessimismo di Schopenhauer e Leopardi (vol. 3A, pag. 74, 75).

ANTOLOGIA – T3: "La liberazione dal dolore" (Vol. 3A, pag. 39, 40).

E) Nascita, sviluppo, caratteri e principali correnti del Positivismo.

1. Il sociologismo di **A. Comte**.
2. La legge dei tre stadi.
3. La religione dell'umanità.

ANTOLOGIA: T1 – "Lo stadio positivo: dalle cause alle leggi" (Vol. 3A, pag. 190, 191, 192).

Seconda traccia (bis)

Lo smantellamento e il rifiuto della sintesi definitiva dell'idealismo: dalla mediazione dialettica alla contraddizione. Le domande cogenti: come vivere autenticamente? Come evitare un rapporto con l'infinito in cui l'esistente ne rimanga fagocitato?

F) La filosofia del singolo o dell'esistenza di **S. Kierkegaard**.

1. Le "spine nella carne" della vita di Kierkegaard.
2. L'originalità della critica alla filosofia hegeliana.
3. Aut-aut: gli stadi della vita.
4. Angoscia e disperazione.
5. Possibilità, scelta, singolarità ed "ex-sistenza".
6. Filosofia e arte: "I colori dell'angoscia e della disperazione" (vol. 3A, pag. 70, 71).

ANTOLOGIA: T1 – "L'autentica natura della vita estetica" (vol. 3A, pag. 63, 65,66)

Terza traccia:

Dall'affermazione e l'accettazione del non – senso, alla riflessione sull'esistenza per la ricerca di un autentico senso dell'Essere: le critiche alla metafisica tradizionale e, soprattutto, alla sua estrema propaggine positivista. Le domande cogenti: qual è il senso dell'Essere? chi è l'uomo? È possibile un uomo nuovo? Cosa significa essere liberi? Cos'è la scienza?

G) Il Nichilismo di **F. Nietzsche**.

1. La nascita della tragedia: apollineo e dionisiaco.
2. Lo studio della storia e la "saturazione storica".
3. Umano troppo umano: la svolta illuministica e la distruzione dei valori.
4. La gaia scienza: l'annuncio della morte di Dio e l'avvento dell'oltre - uomo.
5. Così parlò Zarathustra: i miti "costruttivi" della filosofia nietzschiana.

ANTOLOGIA: "Il grande annuncio" (da "La Gaia scienza" – vol. 3A, pag. 388).

ANTOLOGIA: T3 – "Il superuomo e la fedeltà alla terra" (Vol. 3A, pag. 419, 420, 421).

H) "Dell'inconscio" o "della perdita dell'io": **S. Freud**.

1. Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi.
2. Cos'è il soggetto? L'inconscio e le vie per accedervi.
3. Le fasi di sviluppo psicosessuali.
4. Il disagio della civiltà*.

ANTOLOGIA: T1 – L'Es, ovvero la parte oscura dell'uomo. (Vol.3A, pag. 485, 486).

T2 – "Pulsioni, repressione e civiltà" (vol. 3A, pag. 485, 486)

I) Filosofia ed epistemologia: **K. R. Popper**:

1. Popper e il neopositivismo: la scienza contro lo scientismo e la riabilitazione della metafisica.

2. L'epistemologia.
 3. La critica a marxismo e psicanalisi.
 4. La mente come un faro.
 5. Il rapporto tra scienza e verità.
 6. Il rapporto mente-corpo: Nuvole e orologi.
 7. Il pensiero politico*: critica allo storicismo e alle ideologie.
 8. Società aperte e società chiuse: il riformismo gradualista*.
- ANTOLOGIA: T2 – "I caratteri della democrazia" (vol. 3B, pag. 291, 292).

L) L'esistenzialismo.

1. Caratteri generali.
2. **K. Jaspers:**
 - Esistenza, orientamento nel mondo e situazione.
 - Chiarificazione dell'esistenza: trascendimento nel e del mondo.
 - Metafisica: scacco, naufragio, io posso cercare Dio.

Quarta traccia:

Dalla ratio cartesiana alle tragedie del XX sec. Alla ricerca dell'umano perduto. Le domande cogenti: come si può non essere ideologici? Come recuperare un rapporto virtuoso con l'altro? Da dove partire per ricostruire quando tutto sembra perduto?

M) **H. Arendt:**

1. Potere e violenza.
2. La banalità del male e le origini del totalitarismo.
3. Il "pensiero secondo": antologia di brani scelti.

LIBRO DI TESTO: ABBAGNANO-FORNERO, Con-filosofare, voll. 2B, 3A e 3B – Ed. Paravia.

DISCIPLINA: STORIA

RELAZIONE SULLA CLASSE NEL CONTESTO DELL'INSEGNAMENTO DISCIPLINARE

Ho assunto la responsabilità dell'insegnamento della storia in questa classe a partire dall'a.s. 2019-2020 che, insieme all'a.s. 2020-2021, è stato compromesso dalla pandemia e, conseguentemente, dall'attivazione della cosiddetta didattica a distanza che ha fortemente condizionato l'insegnamento della disciplina. Pur se inalterato rimane il giudizio di affetto nei confronti di ogni alunno, la classe ha mantenuto la fisionomia già palesatasi nel primo anno di insegnamento, con una parte più disposta al lavoro personale e al dialogo educativo e un'altra che ha vissuto l'esperienza scolastica con una certa inerzia e, a volte, accidia, esplose soprattutto sul finire dell'anno scolastico in corso. Inutile ricordare che la didattica a distanza se, da una parte, ha salvato il salvabile, ha altresì inciso negativamente sulla possibilità di poter intervenire in modo più adeguato dal punto di vista educativo e formativo per correggere alcune derive e, anche per quanto concerne gli alunni migliori, ne ha fiaccato la buona volontà di perseguire un percorso scolastico virtuoso.

METODOLOGIE

La presentazione delle tracce storiche raramente ha seguito pedissequamente lo schema logico del libro di testo anche nell'intento di stimolare i ragazzi ad usare il proprio manuale come strumento di ricerca e di approfondimento di quanto appreso in classe.

- ✓ Presentazione dei contenuti mediante lezioni frontali.
- ✓ Pratica del manuale.
- ✓ Sintesi mediante lim o programmi di presentazione mass – mediale.
- ✓ Coinvolgimento degli alunni in un dialogo interattivo che ha inteso avvalersi della interdisciplinarietà dove gli argomenti lo consentivano.
- ✓ Visione di spezzoni di film e/o documentari (da Youtube o da Rai Storia) a contenuto storico.

STRUMENTI DIDATTICI

- ✓ Testo in adozione.
- ✓ Quaderno rubricato per allestimento glossario personalizzato.
- ✓ Strumenti e contenuti multimediali.

QUANTITÀ E TIPOLOGIE DI VERIFICA

- ✓ **Verifiche orali:** brevi in giorno prestabilito nel trimestre; tradizionali nel pentamestre.
- ✓ **Verifiche scritte:** a consuntivo dopo lo svolgimento di 1 o più tracce (a seconda della lunghezza dei contenuti o della difficoltà e anche in forma di componimento) con la possibilità, all'occorrenza e in base al percorso educativo - formativo effettuato dall'alunno, di essere considerate contestualmente vere e proprie **verifiche di recupero in itinere** qualora il profitto nelle verifiche orali antecedenti fosse risultato insufficiente.
- ✓ **Compiti a casa** di analisi e riflessione su fonti o testi storiografici in cui si è valutata soprattutto la capacità di rielaborazione personale.

STRATEGIE PER IL RECUPERO

- ✓ Calibrare adeguatamente il ritmo dello svolgimento dei programmi e delle verifiche sulle concrete esigenze della classe.
- ✓ Fornire indicazioni metodologiche personalizzate.
- ✓ Attuare gli interventi di recupero secondo le modalità deliberate nel Collegio Docenti:
 - Percorso autonomo.
 - Recupero in itinere.
- ✓ Vedi "Quantità e tipologie di verifiche alla voce "Verifiche scritte".
- ✓ Usufruire dei colloqui con le famiglie per attivare una virtuosa collaborazione.

OBIETTIVI DISCIPLINARI raggiunti, in relazione alla situazione di partenza

I livelli di profitto appaiono tripartiti soprattutto in rapporto alle capacità acquisite, all'attitudine e all'impegno così come descritto nella relazione sulla classe iniziale.

Dal punto di vista delle capacità: due parti minoritarie della classe si collocano ai due estremi: una ha mostrato delle difficoltà elevandosi a fatica dall'acquisizione puramente mnemonica dei contenuti, l'altra, invece, raggiunge quasi tutti gli obiettivi prefissati ottenendo discreti riscontri. Parte consistente della classe è in grado di esporre sinteticamente quanto appreso, ma con l'uso di uno schema logico acquisito.

Obiettivi raggiunti dalla classe secondo i livelli differenziati segnalati:

Conoscenze:

- ✓ Conoscere i contenuti della narrazione (date, soggetti storici, cause ed effetti, relazioni, reciprocità, ...).
- ✓ Conoscere le eventuali interpretazioni storiografiche.

Competenze:

- ✓ Saper porre avvenimenti e soggetti storici nelle esatte dimensioni spazio - temporali.
- ✓ Cogliere all'interno dell'evento storico i nessi causali.
- ✓ Individuare i modelli di organizzazione socioeconomica.
- ✓ Riconoscere il ruolo di ideologie, teorie politiche, economiche, filosofiche e correnti culturali.
- ✓ Riconoscere gli elementi di analogia e differenza tra i fatti storici.
- ✓ Analizzare i documenti, individuando fatti, opinioni, argomentazioni e conclusioni.
- ✓ Confrontare interpretazioni storiografiche.
- ✓ Riconoscere i rapporti di continuità e discontinuità.
- ✓ Strutturare con logica ed organicità un discorso.
- ✓ Ricostruire criticamente i fatti storici.
- ✓ Utilizzare il linguaggio specifico della storia.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E MATERIALI UTILIZZATI

Prima periodizzazione: TRA FINE OTTOCENTO ED INIZIO NOVECENTO

TRACCIA: *Fin du siècle ed età giolittiana.*

1. Le masse come nuove protagoniste della storia.

- ✓ Sviluppo della grande industria e crescita demografica.
- ✓ Le trasformazioni politiche: i partiti di massa.
- ✓ La belle époque.
- ✓ Il nazionalismo e l'imperialismo.
- ✓ Il congresso di Berlino.
STORIOGRAFIA - Le tesi di Schumpeter e Lenin (fotocopie)
- ✓ La riflessione sulla psicologia delle masse: le tesi di G. Le Bon.
- ✓ L'affaire Dreyfus.
- ✓ FONTI - Il caso Dreyfus divide la Francia: L'atteggiamento antisemita di Drumont; J'accuse di Emile Zola (pag. 22-23).

2. L'età Giolittiana.

- ✓ La politica liberale col nuovo rapporto tra stato e società civile.
- ✓ Il trasformismo.
- ✓ I critici di Giolitti.
- ✓ Il decollo industriale.
- ✓ La guerra di Libia.
- ✓ Il patto Gentiloni.
STORIOGRAFIA - L'Italia tra il 1900 e il 1913 da "Ottocento, Lezioni di storia contemporanea" di R. Romanelli (T4, pag. 66).

Seconda periodizzazione: LA PRIMA GUERRA MONDIALE

TRACCIA: *Il primo suicidio dell'Europa.*

1. Cause remote e prossime della I guerra mondiale:

- ✓ Dal congresso di Berlino, all'Entente cordiale, al piano Schlieffen, alla crisi dei Balcani all'attentato di Serajevo.

2. Caratteristiche della I guerra mondiale: una guerra mai vista.

3. Dall'intervento americano alla fine del conflitto: i fatti.

4. I trattati di pace.

5. L'Italia nella grande guerra:

- ✓ Il dibattito tra interventisti e neutralisti.
DOCUMENTI: Il patto di Londra (fotocopie).
- ✓ La guerra alpina: le scelte dei generali.
- ✓ La disfatta di Caporetto e il seguente dibattito politico.
- ✓ Vittorio Veneto.
- ✓ I trattati di pace.
FONTI - L'ultimatum austriaco alla Serbia da "Atlante del XX secolo. I documenti essenziali" di V. Vidotto (pag. 91).
FONTI - La passione per la guerra dei nazionalisti italiani da "Atlante del XX secolo. I

documenti essenziali” di V. Vidotto – pag. 116-117.
FONTI – La posizione di E. Corradini e G. D’annunzio da “La forza del destino. Storia di Italia dal 1796 a oggi” di C. Duggan (pag. 116-117)

6. La Rivoluzione russa.

7. Economia e politica tra le due guerre: tra crisi e grandi depressioni.

Terza periodizzazione: IL DOPOGUERRA TRA CRISI E FALSE CERTEZZE.

TRACCIA: L’avvento dei totalitarismi.

1. La rivoluzione comunista in Russia: la svolta del 1917.

- ✓ La situazione arretrata nella Russia zarista.
- ✓ Lenin e le tesi di aprile.
- ✓ La rivoluzione, il governo provvisorio Kerenskij.
- ✓ Il contrasto tra menscevichi e bolscevichi.
- ✓ La dittatura dei bolscevichi.
- ✓ Dal Comunismo di guerra alla NEP.
- ✓ Da Lenin a Stalin: la svolta autoritaria con i piani quinquennali e il terrore.
- ✓ L’internazionale comunista.

FONTI - Arcipelago Gulag da “Arcipelago Gulag. Saggio di inchiesta narrativa” di A. Solzenicyn (pag. 503).

2. Il dopoguerra in Europa e in Italia.

3. La grande crisi e il new deal di Roosevelt.

STORIOGRAFIA: Liberismo e new deal a confronto (Hoover e Roosevelt) da “Documenti di storia contemporanea di M. Bendiscioli” (pag. 316-317).

4. Il fascismo in Italia.

- ✓ La situazione italiana nel primo dopoguerra: la delusione per la “vittoria mutilata”; la situazione economico-sociale; la debolezza del governo e la crisi dello stato liberale; il successo dei partiti di massa.
- ✓ L’avvento del fascismo e la marcia su Roma.
FONTI - Il programma di san Sepolcro da “I partiti politici in Italia” di G. De Rosa (pag. 265-266).
- ✓ La formazione del consenso.
STORIOGRAFIA - Lo scontro tra Mussolini e i capi dello squadristico locale da “Camicie nere, camicie brune. Milizie fasciste in Italia e in Germania” di S. Reichardt (pag. 299).
- ✓ Lo smantellamento dello stato liberale e la costruzione dello stato corporativo e dello stato totalitario: il processo di fascistizzazione.
- ✓ L’assassinio Matteotti e l’Aventino.
FONTI - Il delitto Matteotti da “Il fascismo e la resistenza. Profilo storico e documenti” di A. Saitta (pag. 276-277).
- ✓ La politica economica del regime e la propaganda.
- ✓ I Patti Lateranensi.
- ✓ La politica estera di mediazione fino al 1935 e i consensi francesi e inglesi.
- ✓ La svolta dopo l’impresa etiopica: il nuovo corso con l’Asse Roma-Berlino.

5. Il Nazionalsocialismo in Germania.

- ✓ La repubblica di Weimar: le fragilità, Stresemann e il piano Dawes.
- ✓ La situazione economica in Germania alla luce dei trattati di pace.
- ✓ La paura della rivoluzione e la leggenda della “pugnalata alla schiena”.
- ✓ Origini e ideologia del partito nazista: il “Mein kampf”, il bolscevismo giudaico e il razzismo.
- ✓ La conquista del potere.
- ✓ Il regime nazista e il razzismo.

Quarta periodizzazione: LA SECONDA GUERRA MONDIALE

TRACCIA: Tra errori ed orrori: il secondo suicidio dell'Europa.

1. La guerra civile spagnola come prova generale della grande guerra.

APPROFONDIMENTO: Guernica (pag. 389).

2. La politica hitleriana delle “annessioni” e dello “spazio vitale”.

- ✓ Anschluss.
- ✓ Conferenza di Monaco.
- ✓ Occupazione della Cecoslovacchia.
- ✓ La questione polacca e il patto Ribbentrop-Molotov. L'invasione della Polonia.

3. Differenze tra Prima e Seconda guerra mondiale.

4. La II Guerra Mondiale.

- ✓ La “liquidazione” della Francia.
- ✓ L'operazione “leone marino”: la “battaglia di Inghilterra”.
- ✓ La guerra nel nord Africa.
- ✓ L'operazione “Barbarossa”.
- ✓ La guerra globale con l'ingresso in guerra di Giappone e USA.
- ✓ Lo sterminio degli ebrei.
- ✓ La svolta del 1942-1943.
- ✓ Le conferenze di Teheran, Yalta, Potsdam e Casablanca: le scelte strategiche degli Alleati.
- ✓ La caduta.

STORIOGRAFIA – Hiroshima: diario di un sopravvissuto, da “Diario di Hiroshima 6 agosto – 30 settembre” di M. Hachiya (pag. 428).

STORIOGRAFIA: Il testo di Alamagordo, da “L'invenzione della bomba atomica. L'inizio di una nuova era” di R. Rhoides (pag. 471).

5. L'Italia nella II guerra mondiale.

- ✓ Le motivazioni dell'intervento
- ✓ La guerra in nord Africa e nel Mediterraneo.
- ✓ L'intervento in Russia.
- ✓ Lo sbarco alleato e la caduta del fascismo.
- ✓ Il governo Badoglio e l'armistizio del '43.
- ✓ La “svolta” di Salerno.
- ✓ L'occupazione tedesca e la RSI.
- ✓ La resistenza e la “zona grigia”: la tesi di R. De Felice.
- ✓ Trieste, le foibe e il trattato di pace.

STORIOGRAFIA - Italia 1943: dallo sbarco in Sicilia all'8 settembre, da “La tragedia necessaria. Da Caporetto all'Otto settembre” di M. Isnenghi (pag. 473-475).

FONTI - L'occupazione jugoslava di Trieste, da "Il novecento tra genocidi, paure e speranze" di G. Sale (pag. 498-499).

6. L'olocausto.

Quinta periodizzazione: I PRIMI DECENNI DEL DOPOGUERRA

TRACCIA: Dal mondo spaccato in due al crollo del comunismo. I paesi "decolonizzati". Israele.

1. La nascita dei blocchi e la cortina di ferro.

FONTI - La dottrina Truman, da "La storia contemporanea attraverso i documenti" di E. Collotti (pag. 513).

STORIOGRAFIA - Churchill e la cortina di ferro, da "Muri. Un'altra storia fatta dagli uomini" di C. Quézel (pag. 545-546).

STORIOGRAFIA - Guerra e propaganda tra le due Germanie, da "Non si può dividere il cielo. Storie dal muro di Berlino" di G. Falanga (pag. 642-643).

2. Il dopoguerra e la ricostruzione in Italia

STORIOGRAFIA - Referendum e Assemblea Costituente, da "L'Italia repubblicana" di N. Tranfaglia (pag. 548-549).

3. Il crollo del comunismo.

4. Primi passi per un'Europa unita.

Sesta periodizzazione: L'ITALIA DEL DOPOGUERRA

TRACCIA: Dalla nascita della repubblica agli anni di piombo, alla seconda repubblica: tra storia e cronaca.

1. Nascita della Repubblica.

2. Gli anni '50 e '60.

STORIOGRAFIA - I primi segnali di disagio studentesco ed estremismo politico, da "Ordine nero, guerriglia rossa. La violenza politica nell'Italia degli anni sessanta e settanta" di G. Panvini (pag. 649-651).

3. Gli anni del terrorismo.

4. Fine delle ideologie.

LIBRO DI TESTO: FELTRI-BERTAZZONI: "Scenari" – vol. 2 e 3 – Ed. SEI.

DISCIPLINA: MATEMATICA

RELAZIONE SULLA CLASSE NEL CONTESTO DELL'INSEGNAMENTO DISCIPLINARE

Ho conosciuto la classe in terza, nell'anno scolastico 2019/2020; i primi mesi di lezione sono stati caratterizzati da una buona e generale partecipazione alle lezioni e da vivaci confronti sui metodi risolutivi dei problemi proposti. Purtroppo, con l'attivazione della DAD, nei mesi successivi e nell'anno scolastico 2020/2021, un significativo numero di alunni si è messo in evidenza per la frequenza irregolare alle lezioni, il mancato rispetto dei tempi e dell'utenza e un marcato disinteresse per le attività proposte. Tutto questo ha contribuito a creare un clima di lavoro non sempre sereno.

Attualmente la classe è composta da un gruppo piuttosto numeroso di alunni che, nel corso del triennio, ha affrontato lo studio della matematica in modo discontinuo, concentrando il lavoro di rielaborazione e applicazione in prossimità delle verifiche, facendo sì che i risultati non fossero sempre apprezzabili. Tuttavia, negli ultimi mesi di questo anno scolastico, l'atteggiamento di questi alunni è risultato più consapevole e maturo; partecipando più attivamente alle lezioni sono riusciti a raggiungere risultati soddisfacenti almeno nelle prove orali.

Un secondo gruppo, piuttosto esiguo, si è distinto per la partecipazione sempre attiva alle lezioni, manifestando interesse e curiosità verso le attività proposte. Alcuni alunni appartenenti a questo gruppo, tuttavia, non sempre, hanno affrontato le tematiche proposte nelle verifiche con il rigore e la puntualità richiesti dalla disciplina.

Due alunni, nel corso dell'intero triennio, sono emersi per gli eccellenti risultati conseguiti nelle prove sia scritte, sia orali.

Un alunno si è distinto nelle competizioni matematiche anche a livello nazionale.

Il rapporto con l'insegnante non è stato sempre segnato dal rispetto e dalla condivisione delle difficoltà incontrate; la fiducia reciproca, però, è stata recuperata solo in questo ultimo anno scolastico.

METODOLOGIE

- Lezione frontale
- Lezione frontale dialogata
- Simulazioni
- Problem solving

STRUMENTI

- Manuali
- Materiale di supporto

QUANTITA' E QUALITA' DELLE VERIFICHE e TIPOLOGIE

- Dialogo educativo
- Prove pratiche
- Interrogazioni orali
- Test scritti
- Prove che comportano soluzioni di problemi
- Esercizi di comprensione documenti
- Esercizi di applicazione regole

STRATEGIE PER IL RECUPERO

- calibrare adeguatamente il ritmo dello svolgimento dei programmi e delle verifiche sulle concrete esigenze della classe;
- proporre esercitazioni guidate;
- dare indicazioni metodologiche personalizzate
- attivare colloqui con le famiglie al fine di raggiungere una proficua e mirata collaborazione;
- Attuare gli interventi di recupero secondo le modalità deliberate nel Collegio Docenti:
 - Percorso autonomo
 - Recupero in itinere

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI DALLA CLASSE

La maggior parte della classe possiede una discreta conoscenza dei contenuti del programma dell'intero triennio, e buone competenze nel calcolo superiore. Un ristretto numero di studenti possiede i contenuti nelle sue linee essenziali, qualche studente presenta ancora diffuse lacune in alcune parti del programma. In generale la simbologia matematica risulta acquisita, il linguaggio specifico è incerto.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Nella presentazione dei contenuti si è cercato di individuare una metodologia dinamica e di facile acquisizione, privilegiando le esercitazioni. Sono stati presentati i diversi argomenti con gradualità, procedendo dai concetti più semplici verso quelli più complessi, per facilitare la comprensione della disciplina. I contenuti, presentati in modo schematico ed organizzato, sono stati subito applicati ad esercizi esplicativi di graduale difficoltà. I teoremi non sono stati dimostrati perché si è privilegiata la loro applicazione. Gli studenti sono stati guidati nell'analisi dei problemi e nella ricerca della loro risoluzione, cercando di favorire lo sviluppo delle abilità critiche, logiche, di sintesi e di riorganizzazione dei dati. Si è tentato di abituarli ad operare in autonomia ed a stimolare il loro senso di responsabilità, ma non sempre l'obiettivo è stato raggiunto pienamente.

INSIEME R

- Intorni ed intervalli
- Massimo e minimo
- Punti di accumulazione e punti isolati

RICHIAMI SULLE FUNZIONI

- Classificazione delle funzioni matematiche
- Funzione composta
- Funzione inversa
- Tecniche di rappresentazione grafica
- Simmetrie di una curva rispetto all'origine, all'asse delle ascisse ed all'asse delle ordinate
- Equazioni e disequazioni contenenti termini algebrici e trascendenti da risolvere graficamente
- Funzioni inverse delle funzioni goniometriche

LIMITI DI UNA FUNZIONE

- Concetto di limite
- Limite finito quando x tende ad un numero finito
- Limite finito quando x tende ad infinito
- Limite infinito quando x tende ad un numero finito
- Limite infinito quando x tende ad infinito
- Relativa verifica
- Teorema dell'unicità del limite

OPERAZIONI SUI LIMITI

- Limite della somma di due o più funzioni
- Limite del prodotto di due o più funzioni
- Limite della differenza di due funzioni
- Limite del quoziente di due funzioni
- Limite della potenza di una funzione
- Limite della radice di una funzione
- Limite delle funzioni trascendenti composte
- Forme indeterminate e loro superamento
- Limiti notevoli

FUNZIONI CONTINUE

- Funzioni continue in un punto ed in un intervallo.
- Funzioni discontinue in un punto.

- Concetto di discontinuità eliminabile e sua interpretazione grafica
- Punti di discontinuità di 1°, 2° e 3° specie

DERIVATA DI UNA FUNZIONE

- Rapporto incrementale di una funzione nell'intorno di un suo punto
- Significato geometrico del rapporto incrementale
- Derivata di una funzione in un suo punto
- Significato geometrico della derivata prima
- Teorema sulla continuità delle funzioni derivabili in un punto
- Derivata generica di una funzione e derivate successive
- Significato fisico della derivata prima

CALCOLO DELLA DERIVATA DI UNA FUNZIONE

- Derivata di una costante
- Derivata della variabile indipendente
- Derivata di una funzione composta
- Derivata delle funzioni trascendenti
- Derivata della funzione inversa

OPERAZIONI SULLE DERIVATE

- Teorema sulla somma algebrica di due o più funzioni
- Teorema sul prodotto fra una costante ed una funzione
- Teorema sul prodotto di due o più funzioni
- Teorema sulla potenza, ad esponente reale, di una funzione
- Teorema sulla radice di una funzione
- Teorema sul quoziente di una funzione

TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI

- Teorema di Rolle
- Teorema di Cauchy
- Teorema di Lagrange
- Teorema di De L'Hospital

ESTREMI RELATIVI DI UNA FUNZIONE

- Funzioni crescenti e decrescenti in un punto ed in un intervallo
- Massimi e minimi relativi, flessi
- Cuspidi e punti angolari
- Ricerca dei massimi e minimi relativi e di flessi a tangente orizzontale
- Studio della concavità di una funzione
- Ricerca dei flessi a tangente non orizzontale
- Massimo e minimo assoluto di una funzione derivabile in un intervallo chiuso
- Problemi di massimo e minimo

STUDIO DELL'ANDAMENTO DI UNA FUNZIONE

- Ricerca degli asintoti orizzontali, verticali e obliqui
- Studio e rappresentazione grafica di funzioni algebriche e trascendenti
- Studio e rappresentazione grafica di una funzione in cui qualche termine figura in modulo

INTEGRALE INDEFINITO

- Definizione e sue proprietà
- Integrali immediati
- Tutti i metodi di integrazione

INTEGRALE DEFINITO

- Suo significato geometrico e sue proprietà
- Teorema fondamentale del calcolo integrale
- Teorema del valor medio
- Funzioni primitive
- Calcolo dell'integrale definito
- Lunghezza di un arco di curva

CALCOLO DELLE AREE

- Area di una regione di un piano limitata da due o più curve

CALCOLO DEI VOLUMI

- Solidi di rotazione
- Problemi sui solidi di rotazione

EQUAZIONI DIFFERENZIALI

- Equazioni differenziali del primo ordine a variabili separabili

Testo usato : **M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi: Matematica.blu 2.0 Vol. 5 (terza edizione) Ed. Zanichelli**

DISCIPLINA: FISICA

RELAZIONE SULLA CLASSE NEL CONTESTO DELL'INSEGNAMENTO DISCIPLINARE

La classe è stata affidata al mio insegnamento nel quarto anno di corso (2020/21). Il livello di competenza iniziale e l'interesse per le attività proposte del gruppo erano piuttosto carenti, fatta eccezione per un gruppo ristretto di studenti. Dal punto formativo si è stimolata una maggiore partecipazione al dialogo educativo, ancora limitata nelle relazioni tra pari, ma accresciuta e gradualmente più consapevole nella relazione con l'insegnante. Dal punto di vista metodologico, si è cercato di far leva su una didattica laboratoriale. Nel quarto anno di corso, in particolare per la fisica ondulatoria, ripresa, nei nuclei portanti, nel programma del V anno, ci si è avvalsi di strumenti di analisi (simulazioni dal sito "phet.colorado.edu", analisi spettroscopiche eseguite con "*Soundcard Scope*", approfondimenti dal sito "fisicaondemusica.unimore.it"). Nel quinto anno di corso, a partire dai citati strumenti e riferimenti, ci si è ulteriormente avvalsi di esperienze di laboratorio, nell'ambito del progetto di Istituto "*PLS Matematica e Fisica*", ad arricchimento e completamento della programmazione; le attività svolte sono state anche riconosciute come PCTO. L'efficacia e la ricaduta didattica della metodologia sono state confermate durante il V anno di corso, con l'evidenza di un maggiore interesse e un accrescimento medio del livello di competenza.

METODOLOGIE

- Lezione frontale
- Lezione frontale dialogata
- Simulazioni: problem solving sulle simulazioni (problemi e quesiti) di Esame di Stato
- Problem solving
- Esperienze di Laboratorio e didattica laboratoriale

STRUMENTI

- Libro di testo e appunti
- Materiale di supporto:
Approfondimenti da siti web qualificati (università; infn; ecc.), da altri testi dell'insegnante (in particolare diversi spunti tratti dal testo: "*L'indagine del Mondo Fisico - vol.E*", di M.E.Bergamaschini, P.Marazzini, L.Mazzoni), da riviste scientifiche (in particolare "*Le Scienze*")

QUANTITA' E QUALITA' DELLE VERIFICHE e TIPOLOGIE

- Strumenti di verifica formativa:
partecipazione al dialogo educativo; esercitazioni guidate e correzione dei compiti; discussione e interventi mirati in classe;
- Strumenti di verifica sommativa:
interrogazioni orali, prove scritte non strutturate
- Indicatori di conoscenza (A) e di competenza (B):
A1. conoscenza dei concetti acquisiti e la relativa applicazione nella risoluzione di una situazione problematica complessa
A2. uso del linguaggio specifico della disciplina;
A3. capacità di formalizzazione di problemi e di applicazione degli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la soluzione dello stesso;
A4. capacità di spiegare il significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come strumento di controllo di ipotesi interpretative, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati.
B1. saper descrivere e interpretare fenomeni utilizzando saperi, linguaggi appropriati modelli di rappresentazione della realtà sia a livello macroscopico che a livello microscopico;

B2. saper applicare le conoscenze disciplinari alla risoluzione di esercizi e problemi per poter operare nel campo delle scienze applicate;

B3. saper realizzare rappresentazioni grafiche, osservazioni, misure su sistemi, utilizzando strumenti di misura secondo procedure definite, eventualmente, raccogliendo ed elaborando dati sperimentali.

STRATEGIE PER IL RECUPERO

- calibrare adeguatamente il ritmo dello svolgimento dei programmi e delle verifiche sulle concrete esigenze della classe;
- proporre esercitazioni guidate;
- dare indicazioni metodologiche personalizzate
- attivare, anche tramite il Coordinatore, colloqui con le famiglie al fine di raggiungere una proficua e mirata collaborazione;
- Attuare gli interventi di recupero secondo le modalità deliberate nel Collegio Docenti:
 - Percorso autonomo
 - Recupero in itinere

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI DALLA CLASSE

Al termine dell'anno scolastico, il livello medio di preparazione raggiunto, per conoscenze abilità e competenze, è sufficiente, e si può distinguere un ristretto gruppo di studenti che, grazie soprattutto ad un impegno costante, ha comunque raggiunto un livello più alto di preparazione rispetto alla media.

Gli obiettivi di insegnamento definiti dalla *programmazione Dipartimentale* e declinati nel "*Piano Didattico Formativo del docente*" sono stati raggiunti; in particolare, con riferimento alla dichiarata possibilità di prediligere lo sviluppo della Fisica Moderna – Meccanica Quantistica alla trattazione della Relatività, in ragione dell'esclusione della prova scritta di Fisica, si è scelto di non trattare la Relatività e approfondire invece i temi della Meccanica Quantistica. La motivazione è insita nel modo in cui i contenuti disciplinari del programma del quarto e quinto anno sono stati sviluppati: la fisica ondulatoria trova compimento e sviluppo nel concetto di dualismo onda corpuscolo, su cui si è focalizzata la trattazione della Meccanica Quantistica; anche gli esperimenti svolti in laboratorio sono quindi stati scelti in modo da evidenziare la suddetta dicotomia, sia rispetto alla luce che rispetto alla materia.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Correnti elettriche:

Conduzione nei solidi e modello a gas di elettroni liberi, espressione microscopica dell'intensità di corrente e interpretazione del concetto di corrente stazionaria, densità di corrente e flusso; leggi di Ohm, origine fisica della resistenza e dipendenza della resistività dalla temperatura (regime ohmico e non ohmico); effetto Joule e sua interpretazione; generatori in DC - f.e.m. e resistenza interna, campo elettromotore e non conservatività del campo elettromotore; amperometri e voltmetri; collegamenti in serie e in parallelo di resistenze.

Magnetostatica:

Introduzione storico scientifica alla magnetostatica: Talete di Mileto e magnetite (magneti artificiali e permanenti), Gilbert "*De Magnete*" e campo magnetico Terrestre; la fisica del 1700 - analogie e differenze tra fenomeni elettrici e magnetici. Esperimento di Oersted e la nascita del concetto di campo: "*La scoperta di Oersted narrata da Oersted*" di R.G.Canghilem; Esperimento di Ampère 1827 - formalizzazione di Ampère (cfr. con la legge di Newton e di Coulomb), le correnti come sorgenti del campo magnetico (le correnti microscopiche di Ampère).

Forza esercitata da un campo uniforme su un filo percorso da corrente; generalizzazione: Il formula di Laplace. Formula di Biot-Savart, generalizzazione alla I formula di Laplace, applicazione: campo

magnetico al centro e sull'asse di una spira circolare. Principio di equivalenza di Ampère e pseudo correnti ampèriane: interpretazione microscopica dell'equivalenza tra sbarra magnetica e solenoide. Forza esercitata tra due fili percorsi da corrente e definizione di Ampère. Particolari applicazioni: bobine di Helmholtz; misura del campo magnetico terrestre tramite l'esperimento di Oersted. Teorema della Circuitazione di Ampère: dimostrazione; applicazioni: campo magnetico di un solenoide, di un toroide, campo magnetico generato da una densità superficiale di corrente. Formalizzazione delle proprietà del campo magnetostatico: circuitazione e flusso. Confronto e sintesi delle proprietà di campi elettrostatici e magnetostatici.

Forza di Lorentz; moto di particelle cariche in campi elettrici e magnetici. Applicazioni: trattazione quantitativa dell'esperimento di Thomson (selettore di velocità); misura di e/m con campi spazialmete separati; effetto Hall; separazione degli isotopi; ciclotrone e acceleratori (cenni).

Induzione elettromagnetica:

Introduzione storica: esperimenti di Faraday - lettura e analisi dell'articolo *da Le Scienze di G. Dragoni "Le origini del campo elettromagnetico"*. Legge di Faraday – Neumann; legge di Lenz e Principio di conservazione dell'energia. Dimostrazione della legge di F.-N. nel caso di "flusso tagliato" con la forza di Lorentz, definizione di campo elettromotore - trattazione quantitativa del moto di una sbarra a velocità costante in un campo magnetico uniforme; moto di caduta di un magnete attraverso una serie di spire circolari e/o attraverso un tubo metallico*, correnti di Foucault. Autoinduzione, induttanza, induttanza di un solenoide. *Trattazione in parallelo di:* circuiti RC in corrente continua - legge di Ohm generalizzata, processo di carica e scarica, bilancio energetico e densità di energia del campo elettrostatico – e circuiti RL in corrente continua - legge di Ohm generalizzata, processo di carica e scarica, bilancio energetico e densità di energia del campo magnetico. Alternatore, circuiti in AC: circuiti puramente resistivi, induttivi e capacitivi; circuito RLC in corrente alternata; potenza media dissipata in un circuito resistivo e valori efficaci di tensione e corrente. Il trasformatore.

Sintesi dell'elettromagnetismo:

Legge di F.N.L. e III equazione di Maxwell. IV equazione di Maxwell: paradosso di Ampère e corrente di spostamento. La corrente di spostamento secondo Maxwell: il problema dell'etere. Onde elettromagnetiche: equivalenza delle equazioni di Maxwell nel vuoto con l'equazione di D'Alembert per il campo elettrico e magnetico, velocità di propagazione e velocità della luce, trasversalità delle onde elettromagnetiche; densità e flusso di energia di un'onda elettromagnetica.

Introduzione alla Meccanica Quantistica:

Dualismo onda- corpuscolo:

luce: la luce come onda elettromagnetica (dalla sintesi precedente), l'interpretazione corpuscolare della luce e l'effetto fotoelettrico* - fatti sperimentali; interpretazione di Einstein dell'effetto fotoelettrico.

materia: la natura corpuscolare della materia vs la natura ondulatoria: ipotesi di De Broglie ed esperimento di Davisson e Germer* - diffrazione di elettroni e confronto con la diffrazione di raggi X (cenni alla scoperta dei raggi X). Modello di Bohr e interpretazione dell'ipotesi di quantizzazione del momento angolare, esperimento di Franck-Hertz. Cenni all'equazione di Schroedinger: natura della funzione d'onda, sovrapposizione di stati; relazioni di indeterminazione di Heisenberg.

*ESPERIENZE DI LABORATORIO:

Tubi ad induzione - misura della velocità di regime di un magnete in un tubo metallico;
Effetto fotoelettrico e misura della costante di Planck;
Esperimento di Davisson e Germer.

DISCIPLINA: SCIENZE

RELAZIONE SULLA CLASSE NEL CONTESTO DELL'INSEGNAMENTO DISCIPLINARE

La classe, nella quale insegno dal primo anno scolastico, ha sempre mostrato un atteggiamento rispettoso e attento, ma la partecipazione alle lezioni è stata più ricettiva che attiva. Questo atteggiamento, già piuttosto passivo, si è ovviamente acuito gli scorsi anni, durante i periodi di didattica a distanza. Qualche isolato segnale di miglioramento si è comunque osservato durante quest'ultimo anno scolastico.

L'interesse nei confronti della disciplina sembra essere adeguato nella maggioranza degli studenti, come si evidenzia soprattutto nello svolgimento delle esperienze di laboratorio, durante le quali manifestano un comportamento encomiabile.

L'impegno evidenziato nello studio è stato piuttosto eterogeneo, solo un gruppo di alunni più diligenti e motivati ha lavorato assiduamente, mentre qualcuno è stato poco costante e in alcuni casi piuttosto superficiale. Qualche studente evidenzia incertezze o difficoltà nell'applicazione.

METODOLOGIE

- Lezione frontale
- Lezione frontale dialogata
- Gruppi di lavoro
- Laboratori

STRUMENTI

- Manuali
- Materiale di laboratorio
- Slide fornite dalla docente

QUANTITA' E QUALITA' DELLE VERIFICHE e TIPOLOGIE

Almeno tre verifiche nel primo e nel secondo periodo valutativo

Le tipologie utilizzate sono state le seguenti

- Interrogazioni orali
- Test scritti
 - Questionari a risposta chiusa
 - Questionari a risposta aperta
 - Esercizi di applicazione

STRATEGIE PER IL RECUPERO

- Calibrare adeguatamente il ritmo dello svolgimento dei programmi e delle verifiche sulle concrete esigenze della classe;
- Proporre esercitazioni guidate;
- Attuare gli interventi di recupero secondo le modalità deliberate nel Collegio Docenti:
 - Percorso autonomo

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI DALLA CLASSE

Gli obiettivi disciplinari sono stati conseguiti dagli studenti in misura diversificata a seconda del livello iniziale e dell'impegno profuso.

Più di metà classe ha conseguito un discreto e, in qualche caso, buon livello di conoscenze e competenze. mentre un buon gruppo ha raggiunto un livello sufficiente. Alcuni studenti faticano a raggiungere un sufficiente livello di profitto a causa delle difficoltà di applicazione e/o di rielaborazione.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Libri di testo:

- E. Lupia Palmieri, M. Parotto "Il globo terrestre e la sua evoluzione. Edizione blu", Zanichelli
- A. Bosellini "Le scienze della Terra. Vol. C – Atmosfera, fenomeni meteorologici, geomorfologia climatica", Italo Bovolenta editore Zanichelli
- Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci "Il Carbonio, gli enzimi, il DNA – Seconda edizione Chimica organica, biochimica e biotecnologie", Zanichelli.

SCIENZE della TERRA

• I fenomeni vulcanici

Il vulcanismo: risalita del magma, i prodotti dell'attività vulcanica. Vulcanesimo effusivo, misto ed esplosivo: tipi di eruzioni, edifici vulcanici e distribuzione geografica. Il vulcanesimo secondario.

• La dinamica della Terra

L'interno della Terra. I terremoti e le superfici di discontinuità. Il flusso di calore e la geoterma. La "geodinamo" e il paleomagnetismo, come si magnetizzano lave e sedimenti. La struttura della crosta e l'isostasia. La deriva dei continenti di Wegener, le prove della teoria. Espansione dei fondali oceanici: dorsali e fosse. Anomalie magnetiche nei fondali.

La tettonica a placche. Margini convergenti: convergenza tra placche oceaniche, tra placca oceanica e placca continentale e tra placche continentali. Margini divergenti e formazione di un oceano, ciclo di Wilson. Margini trasformati. La verifica del modello: distribuzione dei vulcani e dei terremoti. Moti convettivi e punti caldi.

• L'atmosfera

Composizione e suddivisione dell'atmosfera. Bilancio termico ed effetto serra. La temperatura dell'aria. La pressione atmosferica e i moti dell'aria. Circolazione dell'aria nella bassa e nell'alta troposfera e correnti a getto

• I fenomeni meteorologici.

L'umidità nell'aria; nebbia e nuvole. Precipitazioni atmosferiche, temporali. Le perturbazioni atmosferiche, i cicloni tropicali.

CHIMICA ORGANICA

• La chimica organica

I composti del carbonio. Caratteristiche del carbonio: ibridazione, numero di ossidazione. Le diverse formule.

L'isomeria: isomeria di struttura e stereoisomeria.

Proprietà fisiche dei composti organici. Reattività dei composti organici: effetto induttivo, scissione omolitica ed eterolitica, reagenti elettrofili e nucleofili.

• Gli idrocarburi

Gli alcani. Ibridazione sp^3 . Formula molecolare e nomenclatura, isomeria di catena, isomeria conformazionale. Proprietà fisiche e reazioni chimiche: alogenazione (sostituzione radicalica) e combustione.

I Cicloalcani: nomenclatura, isomeria conformazionale del cicloesano, reazioni.

Gli alcheni. Ibridazione sp^2 . Formula molecolare e nomenclatura, isomeria. Reazioni degli alcheni: idrogenazione e addizione elettrofila. La polimerizzazione per addizione radicalica. I dieni.

Gli alchini. Ibridazione sp . Formula molecolare e nomenclatura, isomeria, proprietà fisiche. Comportamento acido degli alchini con triplo legame terminale. Reazioni di idrogenazione e addizione elettrofila.

Gli idrocarburi aromatici. Il benzene e la risonanza, nomenclatura dei suoi derivati. Reazione di sostituzione elettrofila negli idrocarburi aromatici, gruppi attivanti e disattivanti e orientamento del secondo sostituente. Idrocarburi aromatici policiclici.

• I derivati degli idrocarburi

Gli alogenuri alchilici. Nomenclatura, classificazione e proprietà fisiche. Sintesi. Reazioni di sostituzione nucleofila 1 e 2 e di eliminazione.

Alcoli, fenoli ed eteri. Gli alcoli: nomenclatura, classificazione e proprietà fisiche. Comportamento acido e basico. Sintesi e reazioni.

I fenoli: proprietà fisiche e chimiche. Reazioni.

Gli eteri: nomenclatura, sintesi e proprietà.

Aldeidi e chetoni. Il gruppo carbonile. Formula molecolare e nomenclatura, proprietà fisiche. Sintesi, reazioni di addizione nucleofila e reazioni di ossidazione e di riduzione. Tautomeria cheto-enolica

Gli acidi carbossilici e i loro derivati. Nomenclatura, proprietà fisiche, acidi grassi. Sintesi. Comportamento acido degli acidi carbossilici. Reazioni di sostituzione nucleofila acilica.

Gli esteri: sintesi e reazioni.

Le ammidi: classificazione e nomenclatura ammidi primarie, sintesi e reazioni.

Gli acidi carbossilici polifunzionali.

Polimerizzazione per condensazione

Le ammine. Il gruppo amminico. Nomenclatura, proprietà fisiche e comportamento basico.

BIOCHIMICA

• **Le biomolecole**

I carboidrati. Monosaccaridi, proiezioni di Fischer, struttura ciclica, reazioni. Disaccaridi. Polisaccaridi.

I lipidi. I lipidi saponificabili e i lipidi insaponificabili. Trigliceridi: caratteristiche, reazioni, i saponi. Dai saponi ai detersivi enzimatici. Fosfolipidi. Steroidi.

Gli amminoacidi e le proteine. Gli amminoacidi. Il legame peptidico. Le proteine: funzioni e strutture.

Gli enzimi. Azione catalitica, specificità, classi enzimatiche, cofattori, coenzimi e inibitori. Fattori che influenzano l'attività enzimatica.

• **Il metabolismo energetico**

Metabolismo cellulare: vie metaboliche, reazioni anaboliche e cataboliche. L'ATP. Redox e trasportatori di elettroni.

Il catabolismo del glucosio. La glicolisi. Fermentazione lattica e fermentazione alcolica. I mitocondri e la respirazione aerobica: la decarbossilazione ossidativa del piruvato, il ciclo di Krebs, la fosforilazione ossidativa (catena respiratoria e chemiosmosi).

Il metabolismo dei carboidrati: glicogenosintesi, glicogenolisi, gluconeogenesi.

Il metabolismo dei lipidi: β -ossidazione e produzione di corpi chetonici, biosintesi dei lipidi.

Il metabolismo delle proteine: catabolismo degli amminoacidi.

• **La fotosintesi.**

Caratteri generali della fotosintesi, cloroplasti e pigmenti fotosintetici. Le reazioni della fase luminosa. Il ciclo di Calvin e la sintesi degli zuccheri.

BIOTECNOLOGIE

• **Dal DNA all'ingegneria genetica**

I nucleotidi e gli acidi nucleici.

La genetica dei virus: ciclo litico e lisogeno, virus a DNA, virus a RNA.

I geni che si spostano: plasmidi; coniugazione, trasduzione e trasformazione batterica.

Le tecnologie del DNA ricombinante: clonare il DNA (enzimi di restrizione, vettori di clonaggio e clonaggio). L'elettroforesi su gel e il Southern blotting. Librerie genomiche e a cDNA, ibridazione su colonia. La PCR e le applicazioni.

Il sequenziamento del DNA: dal metodo Sanger alle tecniche di terza generazione.

La clonazione e l'editing genomico con il sistema CRISPR/Cas9.

Genomica, trascrittomica e microarray.

Gli anticorpi monoclonali

L'epigenetica e i cambiamenti epigenetici.

• **Le applicazioni delle biotecnologie (APPROFONDIMENTI a GRUPPI)**

Le biotecnologie in campo medico: le nuove generazioni di vaccini; la terapia con cellule staminali. Le biotecnologie per l'agricoltura: le piante geneticamente modificate.

Esperienze di laboratorio

- Riconoscimento dei composti insaturi (addizione alogeno)
- Reazioni degli alcol (ossidazione, salificazione)
- Saggio di Tollens

- Saggio di Fehling.
- Inversione e disidratazione del saccarosio
- Saponificazione
- Progettazione ed effettuazione dell'esperienza "I detersivi enzimatici sono più efficaci di quelli non enzimatici?"
- Sintesi di una bioplastica da amido di patata

DISCIPLINA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

RELAZIONE SULLA CLASSE NEL CONTESTO DELL'INSEGNAMENTO DISCIPLINARE

La sottoscritta si è inserita come docente della classe solo al quinto anno. Sulla disciplina, negli anni precedenti, si sono avvicendati docenti diversi, e ciò ha sicuramente conferito al percorso didattico poca continuità, producendo conoscenze pregresse lacunose, poco approfondite, o addirittura, in alcuni casi, quasi assenti.

La classe ha nel complesso da subito mostrato un atteggiamento poco interessato agli argomenti presentati (salvo casi isolati), con scarsi interventi spontanei e quasi nessuna richiesta di approfondimento.

Dal punto di vista didattico, una parte abbastanza consistente della classe ha mostrato grandi difficoltà nello studio e, di conseguenza, esiti molto altalenanti. La trattazione degli argomenti e il relativo livello di approfondimento sono stati quindi adattati per far fronte a queste difficoltà.

Anche quando sono state proposte prove diverse, al fine di rendere l'attività più stimolante (ad esempio elaborati multimediali con componente creativa), la classe ha risposto agli stimoli con esiti diversificati: in qualche caso buoni, ma per la maggior parte appena sufficienti o scarsi.

Come da programmazione di Dipartimento, l'insegnamento è stato così organizzato:

- primo e secondo biennio: 1 ora/settimana di disegno; 1 ora/settimana di storia dell'arte
- quinto anno: 2 ore/settimana di storia dell'arte

METODOLOGIE

- Lezione frontale
- Lezione frontale dialogata
- Gruppi di lavoro
- Cooperative learning
- Laboratorio
- Dibattito

STRUMENTI

- Manuali
- Sussidi audiovisivi
- Materiale di supporto condivisi dalla docente

QUANTITA' E QUALITA' DELLE VERIFICHE e TIPOLOGIE

Le prove di verifica sono state effettuate sulla base di quanto stabilito dal Dipartimento, avvalendosi di:

- prove testuali
- prove pratiche
- interrogazioni orali
- test scritti:
 - questionari a risposta chiusa;
 - questionari a risposta aperta;
 - questionari a completamento;
- lavori multimediali

STRATEGIE PER IL RECUPERO

- calibrare adeguatamente il ritmo dello svolgimento dei programmi e delle verifiche sulle concrete esigenze della classe;
- dare indicazioni metodologiche personalizzate;
- attuare gli interventi di recupero secondo le modalità deliberate nel Collegio Docenti:
 - percorso autonomo;
 - recupero in itinere.

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI DALLA CLASSE

Al termine del percorso, gli alunni conoscono le correnti e le tendenze artistiche studiate nei loro caratteri generali e sanno collocarle nel contesto storico e geografico di riferimento; sono in grado di metterle in relazione logica e cronologica, inserendole nel più largo contesto culturale, facendo riferimento anche ad aspetti e conoscenze interdisciplinari.

Conoscono la produzione artistica dei diversi autori affrontati nei loro contenuti essenziali, sanno metterla in relazione con l'autore, il suo vissuto e il contesto storico-culturale di riferimento. Sanno analizzare le opere studiate da un punto di vista formale, di contenuti e nella sua interpretazione.

Sanno operare confronti fra opere e/o autori diversi.

Sanno elaborare un discorso sugli argomenti proposti, utilizzando competenza linguistica specifica.

Nonostante le difficoltà incontrate, gli obiettivi sono stati raggiunti da tutta la classe ad un livello sufficiente, in qualche caso buono.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

- Il secondo Ottocento
 - il Realismo (caratteri generali, cenni a Courbet e ai Macchiaioli);
 - la fotografia;
 - il Giapponismo

- Arti applicate e *design* industriale
 - il fenomeno degli *Arts & Crafts* di Morris

- L'Impressionismo
 - Caratteri generali;
 - Manet e le istanze preimpressioniste;
opere: *Déjeuner sur l'herbe* (1863); *Olympia* (1863); *In barca ad Argenteuil* (1874); *Il bar delle Folies-Bergère* (1882).
 - Monet;
opere: *Impressione. Sole nascente* (1872); *Studi di figura en plein air* (1886); *La Grenouillère* (1869); *Primavera* (1886); *Covoni* (1891); *Houses of Parliament* (1903); *La Cattedrale di Rouen* (serie); *le Ninfee* (serie); *il Salice piangente* (serie).
 - Renoir;
opere: *La Grenouillère* (1869); *Bal au moulin de la Galette* (1876); *Le grandi bagnanti* (1887)
 - Degas
opere: *Scuola di danza* (1874); *L'assenzio* (1876); *Piccola Ballerina* (1881)

- Il Postimpressionismo
 - caratteri generali;
 - l'Impressionismo scientifico:
 - Seurat
opere: *Une baignade à Asnières* (1884); *Une dimanche après-midi à l'île de la Grand Jatte* (1886); *Il circo* (1891)
 - Signac
opere: *Notre-Dame de la Garde a Marsiglia* (1906); *Il palazzo dei papi ad Avignone* (1909)
 - Divisionismo italiano (cenni)
 - Segantini
opere: *Mezzogiorno sulle Alpi* (1891)
 - Pellizza da Volpedo
opere: *Il quarto stato* (1901)
 - Cézanne;
opere: *La casa dell'impiccato* (1873); *I giocatori di carte* (1895); *Natura morta con mele e arance* (1899); *La montagna Sainte-Victoire* (serie)
 - Gauguin;
opere: *Giardino innevato* (1879); *Ragazze bretoni che danzano* (1888); *La visione dopo il*

- sermone (1888); *L'onda* (1888); *Il Cristo giallo* (1889); *Aha, oe feii?* (1892); *Da dove veniamo? Cosa siamo? Dove andiamo?* (1898)
 - Van Gogh;
 - opere: *I mangiatori di patate* (1885); *Ritratto di père Tanguy* (1887); *Autoritratti* (serie); *La casa gialla* (1888); *Il ponte di Langlois* (1888); *Veduta di Arles con iris* (1888); *Terrazza del caffè la sera, Place du Forum, Arles* (1888); *Notte stellata sul Rodano* (1888); *La camera di Vincent ad Arles* (1888); *Girasoli* (serie); *Ulivi* (1889); *Notte stellata* (1889); *Cattedrale di Auvers* (1890); *Campo di grano con volo di corvi* (1890)
 - Munch
 - opere: *Il Monte Calvario* (1900); *La fanciulla malata* (1885-87); *Pubertà* (1893); *Sera in corso Karl-Johann* (1892); *Separazione* (1896); *L'urlo* (1893)
- La Secessione viennese
 - caratteri generali;
 - Olbrich: il palazzo delle esposizioni
 - Klimt
 - opere: *Nuda veritas* (1899); *Giuditta I* (1901); *Ritratto di Adele Bloch-Bauer* (1907 e 1912); *Il bacio* (1908); *La vertigine* (1913)
- L'Art Nouveau in Europa
 - caratteri generali;
 - architettura *art nouveau*
 - Horta (*Hotel Tassel*, 1893; *Hotel Solvay*, 1894)
 - Guimard (progetto delle stazioni della *Metropolitain* di Parigi, 1900)
 - Mackintosh (*Hill House*, 1903);
 - Wagner (*Majolikahaus*, 1898; *Karlsplatz Stadtbahn*, 1898-1900);
 - Gaudì (*casa Batllò*, 1904-06; *casa Milà*, 1905-10; *Sagrada Familia*, dal 1882, Barcellona)
 - il *Liberty* italiano (Sommaruga; *palazzo Castiglioni*, Milano, 1901-04)
- Il Novecento e le Avanguardie
 - caratteri generali
 - Espressionismo
 - caratteri generali;
 - i *Fauves*: Matisse;
 - opere: *Donna col cappello* (1905); *La stanza rossa* (1908); *La danza* (1909-10)
 - il *Die Brücke*;
 - opere: Kirchner, *Due donne per strada* (1914); Kirchner, *Potsdamer Platz* (1914); Heckel, *Giornata limpida* (1913); Nolde, *Natura morta III: Maschere* (1911)
 - Schiele
 - opere: *Autoritratto con braccio intorno alla testa* (1911); *L'abbraccio* (1917); *Ragazza inginocchiata, appoggiata sui gomiti* (1917)
 - Il Cubismo
 - caratteri generali; cubismo analitico e cubismo sintetico
 - Braque
 - opere: *Natura morta con clarinetto, grappolo d'uva e ventaglio* (1910); *Casa all'Estaque* (1908); *Natura morta con mandolino* (1912); *Le Quotidien, violino e pipa* (1912);
 - Picasso
 - formazione (*Ritratto della madre dell'artista*, 1896);
 - periodo blu (*Poveri in riva al mare (tragedia)*, 1903);
 - periodo rosa (*La famiglia di saltimbanchi*, 1905);
 - periodo africano (*Testa di donna*, 1906);
 - svolta cubista: *Les demoiselles d'Avignon* (1907);

- cubismo analitico (*Natura morta con bottiglia di anice*, 1909; *Ritratto di Ambroise Vollard*, 1910; *Ritratto di Daniel-Henry Kahnweiler*, 1910)
 - cubismo sintetico (*Violino, bicchiere, pipa e calamaio*, 1912; *Natura morta con sedia impagliata*, 1912; *Violino*, 1912; *Mandolino e clarinetto*, assemblaggio, 1913)
 - primo dopoguerra e ritorno all'ordine (*I tre musicisti*, 1921; *Donna seduta che si asciuga i piedi*, 1921; *Donne che corrono sulla spiaggia (la gara)*, 1922)
 - fase surrealista (*Donna su poltrona rossa*, 1932; *Sulla spiaggia*, 1937)
 - *Guernica*, 1937
 - secondo dopoguerra e sperimentazioni (*Testa di toro*, 1942; *La capra*, 1950)
- Il Futurismo
- caratteri generali
lettura del "Manifesto del Futurismo" (Marinetti, 1909)
il complesso plastico: G. Balla, *Complesso plastico colorato di frastuono + velocità* (1914)
il futurismo negli anni Venti e Trenta: Arte meccanica e Aeropittura (*Trittico della velocità (La partenza; La corsa; L'arrivo)*, 1927)
 - Boccioni;
pittura
opere: *La città che sale* (1910-11); *Dinamismo di un ciclista* (1913); *Gli Addii* (I e II versione, 1911); *Quelli che vanno* (I e II versione, 1911); *Quelli che restano* (I e II versione, 1911);
la scultura dinamica
opere: *Forme uniche della continuità dello spazio* (1913)
 - Balla;
opere: *Dinamismo di un cane al guinzaglio* (1912); *Espansione dinamica + velocità* (1913); *Velocità astratta + rumore* (1913);
 - Sant'Elia
opere: tavole di "La Città nuova"; *Stazione d'aeroplani e treni con funicolari e ascensori su tre piani stradali*; *La centrale elettrica*; *La centrale idroelettrica* (1914)
- L'Astrattismo
- caratteri generali;
 - Kandinskij
scritti: *Lo spirituale nell'arte* (1911); *Punto, linea e superficie* (1926)
opere: *Senza titolo* (acquerello, 1910); *Improvvisazione 7* (1910); *Impressione VI (Domenica)* (1911); *Composizione VI* (1913); *Composizione VIII* (1923); *Black Relationship* (1924); *Giallo-Rosso-Blu* (1925); *Alcuni cerchi* (1926); *Movimento I* (1935); *Blu di cielo* (1940)
 - Klee
opere: *Temple Gardens* (1920); *Immagine di città con tocchi verdi e blu* (1921); *Città dei sogni* (1921); *Separazione di sera* (1922); *Senecio* (1922); *Architettura del piano* (1923); *Maschera di attore* (1924); *Armonia astratta di colori con tocchi di rosso vermiglio* (1924);
 - Mondrian
confronto fra: *Mulino di Heeswijk* (1904); *Mulino al sole* (1908); *Mulino rosso* (1910-11);
confronto fra: *L'albero rosso* (1908); *L'albero grigio* (1911); *Melo in fiore* (1912);
confronto fra: *Paesaggio dalle dune, con spiaggia e molo* (1909); *Molo e oceano* (schizzo, 1914); *Molo e oceano* (1914); *Composizione 10, molo e oceano* (1915)
il Neoplasticismo
opere: *Composizione II* (1929)
 - Malevič e il Suprematismo
opere: *Quadrangolo (quadrato nero su fondo bianco)* (1915); *Composizioni*

suprematiste; Composizione suprematista: bianco su bianco (1918)

- Il Dada
 - caratteri generali;
opere: H.Arnp, *Deposizione nel sepolcro dell'uccello e della farfalla di Tristan Tzara* (1916-17); M. Janco, *Maschera* (1919); M. Ray, *Autoritratto* (1916)
 - Duchamp e il *Ready-made*
opere: *Fontana* (1917); *L.H.O.O.Q.* (1919); *Ruota di bicicletta* (1913); *Scolabottiglie* (1914)
 - Man Ray
opere: *Rayographs* (1922 -1923); *Le Violon d'Ingres* (1924); *Glass tears* (1932)
- La Metafisica
 - caratteri generali;
opere: C. Carrà, *La Musa metafisica* (1917);
 - De Chirico
opere: *L'enigma dell'ora* (1911); *Les plaisirs du poète* (1912); *Canto d'amore* (1914); *Le muse inquietanti* (1917); *Autoritratto* (1920-22); *Le piazze d'Italia* (serie)
- Il Surrealismo
 - caratteri generali;
 - Max Ernst
 - gli automatismi pittorici
opere: *La foresta* (1927-28)
 - Dalì
opere: *La persistenza della memoria* (1931); *Costruzione molle con fagioli bolliti (presagio di guerra civile)* (1936); *Sogno causato da un volo d'ape intorno ad una melagrana un attimo prima del risveglio* (1944); P. Halsman, *Dalì Atomicus*, 1948
 - Mirò: *Il carnevale di arlecchino* (1924-25)
 - Magritte
opere: *L'uso della parola* (1928); *Gli amanti* (1928); *La condizione umana* (1933); *Il balcone di Manet* (1950); *Golconda* (1953); *L'impero delle luci* (1954); *L'arte di vivere* (1967);
- Architettura moderna:
 - Loos;
opere: *Casa sulla Michaelerplatz* (1911)
 - il *Deutscher Werkbund*;
opere: P. Behrens, *AEG Turbinenfabrik*, (1909); W. Gropius, A. Meyer, *Fagus Werk* (1911-12)
 - il *Bauhaus* e Gropius;
W. Gropius, nuova sede del Bauhaus a Dessau (1925-26)
 - Le Corbusier;
attività teorica: *Vers Une Architecture* (1923); i CIAM; *l'existenzminimum*; il *Modulor*
la residenza: la *maison dom-ino*; i 5 punti dell'architettura moderna; le *Unité d'habitation* a Marsiglia (1946-52);
Urbanistica: progetti per città moderne (1922/30); *Plan Voisin* (1925); *Ville radieuse* (1929-30)
 - il Razionalismo italiano; il Gruppo 7 e il MIAR
opere: L. Figini, G. Pollini, *la Casa Elettrica* (1930); G. Terragni: palazzo del Fascio di Como (1936);
 - l'architettura fascista: la politica dei lavori pubblici; gli sventramenti, il "classicismo essenzializzato", la fondazione ex novo di città

- Tendenze artistiche del secondo Novecento
 - L'Informale
 - caratteri generali: arte materica e arte gestuale; opere: J. Fautrier, *Tête d'Otage N.1* (1943); J. Dubuffet, *Grande paesaggio nero* (1946); H. Hartung, *Untitled* (1938)
 - Burri
 - opere: *Sacco e rosso* (1954); *Combustione legno* (1957); *Ferro* (1960); *Plastica rossa* (1961); *Grande bianco plastica* (1964); *Cretto grande bianco* (1982)
 - Lucio Fontana e lo Spazialismo
 - opere: *Sfere* (1957); *Concetto spaziale* (1951); *Concetto spaziale* (1955); *Concetto spaziale* (1958); *Concetto spaziale. Attese* (1964)
 - Yves Klein
 - l'IKB; le *Anthropométrie*; *Peinture feu* e *Cosmogonies* (cenni)
 - Piero Manzoni
 - opere: gli *Achrome* (1962); *Scatole-linee* (1959); *Fiato d'artista* (1960); *Base magica* (1961); *Sculture viventi* (1961); *Merda d'artista* (1961)
- Contemporary American Art (modulo CLIL)
 - Abstract Expressionism
 - general overview;
 - Pollock and *Action painting*; artworks: *One: Number 31* (1950)
 - Rothko and *Color field painting* artworks: *Multiforms* (1947-48); *Orange and Yellow* (1956); *Untitled (Gray and black)* (1969)
 - *Pop art*
 - general overview;
 - R. Hamilton, *Just what is it that makes today's homes so different, so appealing?* (1956)
 - Warhol; artworks: *Coca-Cola* (1962); *Marilyn Diptych* (1962)
 - Lichtenstein artworks: *Whaam!* (1963); *Still life after Picasso* (1963); *Drowning Girl* (1963); *Non objective I* (1964); *Temple of Apollo* (1964); *As I opened fire* (1964)
- Tendenze postmoderne
 - definizione di Postmoderno;
 - Arte povera
 - caratteri generali;
 - opere: M. Merz, gli *Igloo* (serie, dal 1968); G. Anselmo, *Torsione* (1968); G. Anselmo, *Piccola Torsione* (1969)
 - *Land art*
 - caratteri generali; opere: R. Smithson, *Spiral Jetty* (1970); W. De Maria, *The Lightning Field* (1977)
 - Christo e Jeanne Claude opere: *Valley Curtain* (1971-72); gli "impacchettamenti" (serie); *Surrounded Island* (1980-83); *The Floating Piers* (2016)
 - *Body art*
 - caratteri generali;
 - Abramović e la *Performance art* opere: *Imponderabilia* (1977)
 - *Graffiti art*
 - caratteri generali;
 - Haring; opere: *Untitled subway drawings* (1982); *Tuttomondo* (1989); *Ignorance = Fear* (1989); *Stop AIDS* (1989); *Free South Africa* (1989)

- Basquiat
opere: *Bird on Money* (1981); *Skull* (1981); *Irony of the negro policeman* (1981);
- Banksy
opere: *Love is in the air* (Gerusalemme 2005); *I don't believe in global warming*, (Londra 2009); *Mobile Lovers* (Bristol, 2014); *There is always hope* (Londra, 2014); *Il bimbo migrante* (Venezia, 2019)
- Cenni di architettura contemporanea
 - La ricerca di nuovi linguaggi: Architettura organica, Brutalismo, Architettura postmoderna
opere: F. L. Wright, *Fallingwater* (1940); *Solomon R. Guggenheim Museum*, New York City (1959)
 - Decostruttivismo (O'Gehry, Libeskind, Hadid)
opere: F. O. Gehry, *Guggenheim Museum* (Bilbao, 1997); F. O. Gehry, *Walt Disney Concert Hall* (Los Angeles, USA, 2003); D. Libeskind, *Ampliamento del Royal Ontario Museum* (Toronto, Canada, 2007); D. Libeskind, *Mons International Congress Centre* (Belgio, 2015); Z. Hadid, *Centro culturale Heydar Aliyev* (Baku, Azerbaigian, 2012); Z. Hadid, *Riverside museum* (Glasgow, Scotland, 2013);
 - Minimalismo (Andō)
opere: T. Andō, *Chiesa della Luce* (Osaka, Giappone, 1989)
 - architettura *high-tech* (Foster, Piano)
opere: N. Foster, *HSBC building* (Hong Kong, 1985); R. Piano, N. Foster, *Centre National d'Art et de Culture Georges Pompidou* (Parigi, Francia, 1971-77)
- la sostenibilità in architettura

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

RELAZIONE SULLA CLASSE NEL CONTESTO DELL'INSEGNAMENTO DISCIPLINARE

La partecipazione al dialogo educativo è stata abbastanza costante e interessata da parte di quasi tutti gli allievi. L'attitudine alla disciplina è stata per tutti su livelli più che buoni.

L'interesse per la disciplina si è dimostrato maturo e regolare, forse con una certa prevalenza per gli aspetti teorici da parte di alcuni, mentre per quelli pratici c'è stata una partecipazione maggiore.

L'impegno per l'attività pratica è stato nel complesso discreto.

Buono ed organizzato il metodo di lavoro, con rispetto dei tempi per le consegne e autonomia nello svolgimento di compiti pratici e teorici.

METODOLOGIE

- Lezione frontale in presenza e in streaming
- Lezione frontale dialogata in presenza e in streaming
- Gruppi di lavoro
- Simulazioni
- Esecuzione di esercizi pratici di diverso livello di difficoltà
- Produzione di lavori scritti individuali
- Problem solving

STRUMENTI

- Manuale: "In movimento" G. Fiorini, S. Coretti, S. Bocchi; ed. Marietti
- Materiale di supporto
- Slide
- Appunti
- Attrezzature specifiche presenti in palestra
- Computer

QUANTITA'/QUALITA' DELLE VERIFICHE E TIPOLOGIE

- Dialogo educativo
- Prove pratiche
- Esercizi di applicazione regole
- Prove scritte o orali per gli esonerati
- Prove che comportano soluzione di problemi
- Lavori individuali di ricerca e rielaborazione

STRATEGIE PER IL RECUPERO

- Adeguamento del ritmo di svolgimento del programma e delle verifiche sulle concrete esigenze della classe;
- esercitazioni guidate
- indicazioni metodologiche personalizzate
- colloqui individuali e con le famiglie al fine di raggiungere una mirata e proficua collaborazione
- recupero in itinere

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI DALLA CLASSE

Tutti gli allievi sono consapevoli del percorso effettuato per conseguire il miglioramento delle capacità motorie generali.

Tutti possiedono discrete o buone capacità motorie, abilità tecnico tattiche specifiche nel campo delle attività sportive praticate, conoscenza delle principali norme igienico-sanitarie. In conseguenza all'emergenza sanitaria e lo svolgimento della didattica a distanza, la programmazione e la progettazione

hanno subito delle modifiche, con una completa riorganizzazione degli aspetti teorici legati alla materia, che hanno permesso agli allievi di raggiungere delle buone competenze e conoscenze.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Parte pratica:

Atletica leggera: riscaldamento, esercizi di elasticità muscolare e stretching, 100 m. piani (velocità), getto del peso

Ginnastica artistica: esercizi di mobilizzazione articolare, progressione a corpo libero, volteggio alla cavallina e trave d'equilibrio

Capacità coordinative: Esercizio obbligatorio alla pertica

Pallavolo: battuta di precisione dall'alto e costruzione gioco di squadra, attacco e schiacciata

Basket: palleggio mano destra e sinistra, arresto e tiro, tiro in corsa (terzo tempo), passaggi e gioco

Tchoukball: fondamentali e gioco.

Ultimatefrisbee

Esercizi di preatletismo generale a corpo libero, con grandi e piccoli attrezzi per migliorare le capacità condizionali

Esercizi a corpo libero (andature varie, con variazione di ritmo, di direzione movimento braccia e gambe) con piccoli e grandi attrezzi per migliorare le capacità condizionali

Esercizi per la valutazione delle distanze e delle traiettorie

Esercizi di strutturazione del proprio spazio d'azione

Corso di 4 ore di nuoto

Gli argomenti teorici affrontati, con prove di verifica scritta e orale, hanno riguardato approfondimenti sulle attività pratiche affrontate e sui regolamenti degli sport di squadra.

DISCIPLINA: EDUCAZIONE CIVICA

RELAZIONE SULLA CLASSE NEL CONTESTO DELL'INSEGNAMENTO DISCIPLINARE

Nel contesto dell'insegnamento trasversale dell'educazione civica, il gruppo classe si denota con le caratteristiche già descritte nella *Presentazione della Classe*, con una relativa rigidità e scarso interesse, soprattutto rispetto a metodologie tipiche di un insegnamento trasversale, quali il dibattito, le discussioni guidate, le lezioni partecipate. Questo aspetto, unitamente ad una oggettiva difficoltà nella gestione dei tempi della didattica ordinaria, ridotti dall'aggiunta dell'insegnamento di una disciplina trasversale, efficace solo laddove la partecipazione attiva del gruppo rende le proposte didattiche occasione di contestualizzazione dei contenuti e conseguente maturazione delle competenze chiave, ha reso difficoltoso lo sviluppo della progettualità definita nel Piano Didattico Formativo Iniziale, che è stata quindi in parte ridimensionata.

METODOLOGIE

- Lezione frontale
- Lezione partecipata
- Discussioni e dibattiti
- Conferenze a tema

STRUMENTI

- Materiali da testi in uso e appunti
- Materiale di supporto: approfondimenti da testi e siti web qualificati
- Videoconferenze

QUANTITA' E QUALITA' DELLE VERIFICHE e TIPOLOGIE

- Strumenti di verifica formativa:
interesse e partecipazione al dialogo educativo, discussione e interventi mirati in classe.
- Strumenti di verifica sommativa:
produzione di testi argomentativi; lavori/relazioni scritti di sintesi e di rielaborazione; presentazioni PPT; verifiche scritte.

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI DALLA CLASSE

Il livello generale di preparazione, con particolare riferimento alle *Competenze per Area*, individuate e declinate nel Piano Didattico Formativo Iniziale, a partire dal *Curriculum di Istituto*, è mediamente di base, con un ristretto gruppo di studenti che si distingue per un livello intermedio. Relativamente ai contenuti, rispetto alla programmazione iniziale, si segnalano le seguenti variazioni: in Storia dell'Arte il modulo relativo ai "*problemi del turismo di massa*", previsto nell'ambito 2, non è stato trattato (sostituito dal tema della "sostenibilità in architettura" nel programma curricolare del docente); per quanto concerne lo sviluppo del tema interdisciplinare "*Le Tecnologie – epistemologia*", sempre nell'ambito 2, i contenuti e le metodologie effettivamente sviluppati hanno subito un relativo ridimensionamento: in filosofia, in particolare, la trattazione è stata circoscritta a Popper, l'aspetto interdisciplinare è stato invece sviluppato, a partire dal confronto e l'accordo tra i docenti, nella contestualizzazione delle diverse discipline, confluendo poi in una valutazione sintetica concordata dei diversi lavori prodotti dagli studenti.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Ambito 1: COSTITUZIONE, DIRITTO (NAZIONALE E INTERNAZIONALE), LEGALITÀ E SOLIDARIETÀ

Filosofia e Storia: Educazione alla Legalità - conferenza ministro Cartabia "*La giustizia al centro*"; Giornata della Memoria - "*Dov'era Dio ad Auschwitz*": testi recitati e riflessioni a cura di Christian Poggioni; Dottrine

politiche tra 800 e 900: Hegel; Marx; Popper; Arendt; Referendum del '46 e Costituzione italiana; nascita dell'UE.

Inglese: Lavoro minorile; Diritto e Democrazia con particolare riferimento al diritto del lavoro - Goal 8: *decent work and economic growth*;

Italiano: Dissenso violento, dissenso pacifico e importanza della consapevolezza - *Libertà* (G.Verga)

Ambito 2: SVILUPPO SOSTENIBILE, EDUCAZIONE AMBIENTALE, CONOSCENZA E TUTELA DEL PATRIMONIO E DEL TERRITORIO

Inglese: Rispetto dell'ambiente - Goal 14: *life below water*; Parità di genere - Goal 5: *Gender equality*; Pace e giustizia - Goal 16: *peace, justice and strong institutions*.

Storia dell'Arte: La protezione delle opere d'arte durante i conflitti mondiali e i monument men; le leggi di tutela del patrimonio, dalla Costituzione ai giorni nostri (contenuto trasversale AMBITI 1 e 2).

Filosofia - Italiano – Scienze -Fisica:

Percorso interdisciplinare sul TEMA: *“Le Tecnologie - epistemologia”*: un criterio di riflessione sull'uso responsabile delle applicazioni tecnologiche (retaggio dello sviluppo delle scienze) nello sfruttamento delle risorse ambientali.

- Conferenza del Centro Asteria *“Scienza e Tecnologia: in che direzione?”* di M.Bersanelli (astrofisico);
- Italiano: Riflessioni sulla permanenza delle inquietudini relative all'evoluzione scientifica: l'alienazione del lavoratore nella civiltà industriale in "Quaderni di Serafino Gubbio operatore" di Pirandello (testo: "Una mano che gira la manovella"); i rischi della scienza in "La coscienza di Zeno" di Svevo (testo: "La vita è sempre mortale. Non sopporta cure").
- Filosofia: riflessione epistemologica contemporanea – Popper
- Fisica: il senso della conoscenza e la Meccanica Quantistica: le relazioni di indeterminazione, la disputa tra Bohr e Einstein (cenno) (spunti e riflessioni dai testi: *“La danza dei Fotoni”*, di A.Zeilinger; *“Un'occhiata alle carte di Dio”*, di G.C. Ghirardi)
- Scienze: Biotecnologie per la salute: *“I vaccini di nuova generazione”*, *“La terapia con cellule staminali”*; Biotecnologie in agricoltura: *“Le piante geneticamente modificate”*.

Ambito 3: CITTADINANZA DIGITALE

Informatica: Internet e la *web reputation*

Informatica e Fisica: conferenza Insubria *“La matematica nel Web: l'esempio di Google”* – relatore M.Donadelli

ALLEGATO: GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE ELABORATE DAI DIPARTIMENTI DISCIPLINARI

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA DI ITALIANO – PARTE GENERALE

| INDICATORE 1 | | | |
|---|-------------------|--|----------|
| INDICATORE | PUNTEGGIO MASSIMO | DESCRITTORI | PUNTI |
| Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo | 10 punti | Il testo denota un'efficace organizzazione e presuppone ideazione e pianificazione adeguate | 9-10 |
| | | Testo ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata | 7-8 |
| | | Testo complessivamente accettabile per ideazione, pianificazione e organizzazione | 6 |
| | | Il testo presenta una pianificazione carente e non giunge a una conclusione | 4-5 |
| | | Pianificazione assente e priva di conclusione | 1-3 |
| Coesione e coerenza testuale | 10 punti | Il testo è puntualmente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi | 9-10 |
| | | Il testo è coerente e coeso, con i necessari connettivi | 7-8 |
| | | Il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati | 6 |
| | | In più punti il testo manca di coerenza e coesione | 4-5 |
| | | Il testo manca di coerenza; la coesione è assente | 1-3 |
| INDICATORE 2 | | | |
| INDICATORE | PUNTEGGIO MASSIMO | DESCRITTORI | PUNTI |
| Ricchezza e padronanza lessicale | 10 punti | Dimostra piena padronanza di linguaggio, ricchezza e uso appropriato del lessico | 9-10 |
| | | Dimostra proprietà di linguaggio e un uso adeguato del lessico | 7-8 |
| | | Incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico limitato | 6 |
| | | Incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio | 4-5 |
| | | Incorre in gravi improprietà di linguaggio e usa un lessico scorretto | 1-3 |
| Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura | 10 punti | Il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è varia e appropriata | 9-10 |
| | | Il testo è per lo più corretto, con punteggiatura adeguata | 7-8 |
| | | Il testo è complessivamente corretto, con qualche difetto di punteggiatura | 6 |
| | | Testo a tratti scorretto, con gravi e frequenti errori di tipo morfosintattico; non presta attenzione alla punteggiatura | 4-5 |
| | | Il testo è scorretto, con gravi e frequenti errori di tipo morfosintattico e nella punteggiatura | 1-3 |
| INDICATORE 3 | | | |
| INDICATORE | PUNTEGGIO MASSIMO | DESCRITTORI | PUNTI |
| Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | 10 punti | Dimostra ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | 9-10 |
| | | Dimostra una buona preparazione e sa operare riferimenti culturali | 7-8 |
| | | Si orienta in ambito culturale, anche se con riferimenti abbastanza sommersi | 6 |
| | | Le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi | 4-5 |
| | | Le conoscenze sono pressoché assenti; i riferimenti culturali sono confusi | 1-3 |
| Espressione di giudizi critici e valutazioni personali | 10 punti | Sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili | 9-10 |
| | | Sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale | 7-8 |
| | | Presenta qualche spunto critico e un apporto personale nel complesso apprezzabile | 6 |
| | | Non presenta spunti critici; le valutazioni sono impersonali e approssimative | 4-5 |
| | | Non presenta spunti critici; le valutazioni sono assenti | 1-3 |

TOTALE PUNTI ____/60

N.B. L'alternanza di colore tra le righe risponde unicamente a scopi di chiarezza nella lettura.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA DI ITALIANO – INDICATORI SPECIFICI PER LA TIPOLOGIA A

| INDICATORE | PUNTEGGIO MASSIMO | DESCRITTORI | PUNTI |
|---|-------------------|---|----------|
| Rispetto dei vincoli posti nella consegna (lunghezza del testo, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) | 10 punti | Rispetta rigorosamente e con acume tutti i vincoli della consegna | 9-10 |
| | | Rispetta in ogni parte i vincoli della consegna | 7-8 |
| | | Nel complesso rispetta i vincoli della consegna | 6 |
| | | Non rispetta i vincoli della consegna | 4-5 |
| | | Non si attiene alle richieste | 1-3 |
| Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici | 10 punti | Comprende pienamente il testo e coglie gli snodi tematici e stilistici | 9-10 |
| | | Comprende il testo e coglie gli snodi tematici e stilistici | 7-8 |
| | | Lo svolgimento denota la complessiva comprensione del testo | 6 |
| | | Non ha compreso il senso del testo | 4-5 |
| | | Ha frainteso il testo | 1-3 |
| Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica | 10 punti | L'analisi è molto puntuale e approfondita | 9-10 |
| | | L'analisi è puntuale e accurata | 7-8 |
| | | L'analisi è nel complesso puntuale anche se non completa | 6 |
| | | L'analisi è carente e trascura alcuni aspetti fondamentali | 4-5 |
| | | L'analisi è carente e trascura tutti gli aspetti | 1-3 |
| Interpretazione corretta e articolata del testo | 10 punti | L'interpretazione del testo è corretta e articolata, con considerazioni appropriate | 9-10 |
| | | Interpretazione corretta, motivata con ragioni valide | 7-8 |
| | | Interpretazione corretta ma non approfondita | 6 |
| | | Il testo è stato interpretato in modo non corretto e/o in modo approssimativo | 4-5 |
| | | Il testo è stato completamente frainteso | 1-3 |

TOTALE PUNTI ____ /40

TOTALE PUNTI DELLA PROVA ____ / 100

N.B. L'alternanza di colore tra le righe risponde unicamente a scopi di chiarezza nella lettura.

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

N.B. Si assegna un punteggio di 1/20 alla prova consegnata in bianco.

PUNTEGGIO IN VENTESIMI ____ /20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA DI ITALIANO – INDICATORI SPECIFICI PER LA TIPOLOGIA B

| INDICATORE | PUNTEGGIO MASSIMO | DESCRITTORI | PUNTI |
|--|-------------------|--|------------|
| Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto | 13 punti | Individua con acume le tesi e le argomentazioni presenti nel testo | 12-13 |
| | | Sa individuare correttamente le tesi e le argomentazioni del testo | 10-11 |
| | | Riesce a seguire complessivamente le tesi e le argomentazioni | 8-9 |
| | | Riesce a seguire parzialmente le tesi e le argomentazioni | 5-7 |
| | | Non riesce a cogliere o fraintende il senso del testo | 1-4 |
| Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti | 13 punti | Argomenta con coerenza in modo rigoroso e usa connettivi appropriati | 12-13 |
| | | Riesce ad argomentare con cognizione e buon uso di connettivi | 10-11 |
| | | Sostiene il discorso con una complessiva coerenza | 8-9 |
| | | L'argomentazione è a tratti incoerente e impiega connettivi inappropriati | 5-7 |
| | | L'argomentazione è incoerente e/o contraddittoria | 1-4 |
| Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione | 14 punti | I riferimenti denotano una solida preparazione culturale | 13-14 |
| | | Possiede riferimenti culturali corretti e congruenti | 10-12 |
| | | Possiede riferimenti culturali essenziali ma corretti | 8-9 |
| | | La preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione | 5-7 |
| | | La preparazione culturale è gravemente carente, l'argomentazione contraddittoria o assente | 1-4 |

TOTALE PUNTI ____ /40

TOTALE PUNTI DELLA PROVA ____ / 100

N.B. L'alternanza di colore tra le righe risponde unicamente a scopi di chiarezza nella lettura.

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

N.B. Si assegna un punteggio di 1/20 alla prova consegnata in bianco.

PUNTEGGIO IN VENTESIMI ____ /20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA DI ITALIANO – INDICATORI SPECIFICI PER LA TIPOLOGIA C

| INDICATORE | PUNTEGGIO MASSIMO | DESCRITTORI | PUNTI |
|--|-------------------|--|------------|
| Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi | 13 punti | Il testo è pertinente, presenta un titolo efficace e una parafrasi funzionale | 12-13 |
| | | Il testo è pertinente, titolo e parafrasi opportuni | 10-11 |
| | | Il testo è accettabile, come il titolo e la parafrasi | 8-9 |
| | | Il testo è solo parzialmente pertinente | 5-7 |
| | | Il testo va fuori tema | 1-4 |
| Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione | 13 punti | L'esposizione è progressiva, ordinata, coerente e coesa | 12-13 |
| | | L'esposizione è ordinata e lineare | 10-11 |
| | | L'esposizione è complessivamente ordinata | 8-9 |
| | | L'esposizione è disordinata e a tratti incoerente | 5-7 |
| | | L'esposizione è scorretta e/o incoerente | 1-4 |
| Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | 14 punti | I riferimenti denotano una solida preparazione culturale | 13-14 |
| | | Possiede riferimenti culturali corretti e congruenti | 10-12 |
| | | Possiede riferimenti culturali essenziali ma corretti | 8-9 |
| | | La preparazione culturale carente non sostiene l'argomentazione | 5-7 |
| | | La preparazione culturale è gravemente carente, l'argomentazione contraddittoria o assente | 1-4 |

TOTALE PUNTI ____ /40

TOTALE PUNTI DELLA PROVA ____ / 100

N.B. L'alternanza di colore tra le righe risponde unicamente a scopi di chiarezza nella lettura.

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

N.B. Si assegna un punteggio di 1/20 alla prova consegnata in bianco.

PUNTEGGIO IN VENTESIMI ____ /20

| Griglia di valutazione seconda prova | | | |
|---|---|---|-----|
| Analizzare Esaminare la situazione problematica proposta modellizzando le ipotesi esplicate | <ul style="list-style-type: none"> • Analizza il contesto teorico nel quale sta operando • Riconosce i concetti e gli elementi teorici necessari per lo sviluppo successivo del metodo risolutivo • Individua le variabili che descrivono il modello | In modo superficiale e frammentario | 1-2 |
| | | In modo parziale | 3 |
| | | In modo completo anche se non critico | 4 |
| | | In modo completo e critico | 5 |
| Sviluppare il processo risolutivo Applicare i concetti, i metodi matematici e gli strumenti tipici della disciplina adeguati alla risoluzione | <ul style="list-style-type: none"> • Modellizza il problema attraverso opportune equazioni risolutive • Usa il simbolismo • Applica il procedimento di calcolo rispondente alla richiesta | In modo non appropriato | 1-2 |
| | | In modo adeguato ma non sempre corretto | 3-4 |
| | | In modo adeguato e corretto | 5 |
| | | In modo sintetico ed efficace | 6 |
| Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Interpretare, elaborare i dati proposti o ricavati, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e interpretare i dati graficamente | <ul style="list-style-type: none"> • Fornisce una spiegazione del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo • È in grado di rappresentare graficamente e in modo coerente gli elementi matematici con cui sta lavorando | In modo superficiale e frammentario | 1-2 |
| | | In modo parzialmente corretto | 3 |
| | | In modo corretto | 4 |
| | | In modo critico e sintetico | 5 |
| Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la problematica proposta. | <ul style="list-style-type: none"> • Giustifica le scelte fatte in riferimento alle leggi utilizzate e al processo risolutivo adottato • Esprime le soluzioni ottenute con un linguaggio scientifico adeguato | In modo confuso e frammentario | 1 |
| | | In modo parziale | 2 |
| | | In modo pertinente | 3 |
| | | In modo sintetico ed efficace | 4 |

TOT.....