



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Piero MARTINETTI"



Via Montello, 29
10014 CALUSO (TO)
Tel 011 9832445

Email: info@iismartineti.edu.it
PEC: tois03900t@pec.istruzione.it
WEB: ISMARTINETTIEDU.IT

CF: 93010900012
Codice fatturazione UFLC34
Codice univoco IPA istsc_tois03900t

ESAME DI STATO NEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

**DOCUMENTO
DEL CONSIGLIO
DI CLASSE**

Classe 5^M

Liceo Scientifico LI02

Anno Scolastico 2023/2024

Il Coordinatore di Classe Prof.ssa Giulia Biginelli
Il Dirigente Scolastico Dott.ssa Katia Milano



INDICE

Prima Parte

1. Caratteristiche dell'Offerta Formativa dell'Istituto
2. Presentazione degli Indirizzi
 - 2.1 Tabella riepilogativa
 - 2.2 Competenze attese comuni a tutti i percorsi Liceali
3. Strategie e metodi per l'inclusione e la valorizzazione delle eccellenze
 - 3.1 Inclusione
 - 3.2 Potenziamento delle competenze e valorizzazione delle eccellenze
 - 3.3 Attività di recupero
4. Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO) e Moduli di orientamento formativo
 - 4.1 I Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO)
 - 4.2 I Moduli di orientamento formativo in attuazione delle Linee Guida di cui al D.M. 22 dicembre 2022, n. 328
5. Valutazione degli apprendimenti
 - 5.1 Criteri comuni
 - 5.2 Modalità
 - 5.3 Criteri numerici
 - 5.4 Criteri di valutazione del comportamento
 - 5.5 Criteri per l'ammissione/non ammissione all'Esame di Stato
 - 5.6 Criteri per l'attribuzione del credito scolastico
6. Impiego e organizzazione della Didattica Digitale Integrata

Seconda Parte

1. Presentazione dell'Indirizzo
2. Quadro orario
3. Il Consiglio di Classe
4. Storia della classe
5. Profilo della classe
6. Attività e Progetti
 - 6.1 Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO)
 - 6.2 I Moduli di orientamento formativo in attuazione delle Linee Guida di cui al D.M. 22 dicembre 2022 n. 328
 - 6.3 Attività e Progetti attinenti al Curricolo di Educazione Civica
 - 6.4 Attività di ampliamento dell'Offerta Formativa
 - 6.5 Percorsi CLIL
7. Certificazioni internazionali delle Lingue
8. Nodi concettuali
9. Relazioni finali e Programmi svolti per le singole discipline (con indicazione, per le discipline coinvolte, degli Obiettivi Specifici di Apprendimento ovvero dei risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione Civica)

Allegati

Atti relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'A.S. in preparazione dell'Esame di Stato



Prima parte

1. Caratteristiche dell'Offerta Formativa dell'Istituto

L'anno scolastico è scandito in due periodi, trimestre e pentamestre.

L'articolazione delle attività didattiche settimanali varia, a seconda degli Indirizzi e degli anni di corso, da 30 a 38 moduli di lezione da 50 minuti: tale determinazione oraria, che prevede un recupero del tempo-scuola obbligatorio sia per gli studenti sia per i docenti, consente di integrare l'orario settimanale con un numero prefissato di moduli di attività didattiche aggiuntive per alcune discipline, individuate, per ciascun anno di corso, dai docenti responsabili degli Indirizzi. In tal modo, il tempo della lezione è sfruttato interamente e con efficacia, e i moduli aggiuntivi consentono di incrementare gli interventi didattici in alcune discipline fondamentali o qualificanti i diversi Indirizzi.

Il recupero del tempo-scuola obbligatorio si completa, inoltre, con una serie di attività progettuali, deliberate all'interno del PTOF di Istituto, che consentono di arricchire e integrare l'offerta formativa, a seconda delle necessità, degli interessi e degli obiettivi dei singoli Indirizzi e Consigli di Classe.

L'articolazione settimanale dell'orario scolastico, impostata su 5 giorni, prevede, oltre alla fascia oraria antimeridiana 8-13.10, 1 o 2 rientri pomeridiani fino alle ore 16.10 o alle ore 17, a seconda degli Indirizzi e degli anni di corso.

Il quadro orario dei Percorsi di II livello dell'Istruzione degli adulti - Istituto Tecnico per il Turismo è invece espresso in ore annuali e modulato sulla base del Patto Formativo Individuale (PFI) di ciascuno studente.

La pluralità degli Indirizzi all'interno di uno stesso Istituto, pur ispirata a una prassi didattica unitaria, rappresenta una risorsa in termini di reale flessibilità in un'epoca di continue trasformazioni. La scelta dell'Indirizzo non è mai intesa come irrevocabile: i passaggi da un corso di studi a un altro, previa la necessaria integrazione, sono consentiti, per meglio rispondere alle aspettative e alle inclinazioni di ciascuno studente.

Sin dai primi Anni Settanta, la scuola dialoga col territorio entro una molteplicità di progetti secondo modalità risalenti nel tempo e progressivamente perfezionate dal punto di vista formale, che la pongono all'avanguardia anche nei processi di sperimentazione didattica.

L'Offerta Formativa, oltre alle tradizionali attività di ampliamento extra-curricolare (attività di carattere sportivo, uscite didattiche, PCTO e stage presso strutture ospitanti esterne, conferenze ed eventi culturali interni), si caratterizza per una serie di iniziative, ormai assunte a sistema, negli ambiti della Internazionalità (uno degli assi portanti delle scelte progettuali ed educative dell'Istituto: soggiorni-studio, scambi linguistico-culturali, stage all'estero nei Paesi anglofoni, francofoni e ispanofoni, mobilità di studenti e staff entro il Programma Erasmus+, per il quale l'Istituto ha ottenuto l'accreditamento fino al 2027, attività di gemellaggio a distanza (e-Twinning) con scuole europee, corsi di lingue per all'acquisizione delle certificazioni linguistiche); della Legalità (progetti, anche in collaborazione con i soggetti istituzionali e le associazioni del territorio, volti a creare, stimolare e consolidare i valori della legalità, della cittadinanza attiva, della tolleranza e del rispetto delle differenze, della solidarietà sociale, economica e interpersonale, declinati a seconda delle specificità degli Indirizzi di appartenenza e degli anni di corso); della Sostenibilità ambientale (adesione al Progetto ECO-SCHOOL della FEE e acquisizione della "bandiera verde", con attività dedicate alle tematiche ambientali e di educazione allo sviluppo sostenibile, anche finalizzate a ridurre l'impronta ecologica del nostro Istituto).

La didattica laboratoriale viene impiegata, specialmente per alcune discipline fondanti e caratterizzanti gli Indirizzi di studio, come strategia per permettere agli studenti di sperimentare in modo operativo l'applicazione degli aspetti caratterizzanti delle discipline del curriculum e fruire di un approccio didattico interattivo con i fondamenti epistemologici delle discipline.



I fondi afferenti alle Azioni PNRR Scuola 4.0 hanno consentito la realizzazione di ambienti didattici innovativi, tra cui un'avanzata Aula polifunzionale, dotata di nuovi arredi modulari, moderni e riconfigurabili nel setting d'aula in base alle strategie didattiche, e di una parete immersiva con 3 monitor touch screen, un software di gestione per la creazione di lezioni e per contenuti didattici educativi e di presentazione. L'aula mette a disposizione anche visori Meta Quest, che consentono di utilizzare la realtà virtuale per determinare forme di coinvolgimento attivo motivanti e attivare le soft skills e la riflessione, in modo da ripensare criticamente l'esperienza di apprendimento e rendere gli studenti protagonisti attivi del proprio apprendimento in un contesto collaborativo.

Grazie ai medesimi fondi, sono stati completamente ristrutturati due laboratori. Il Laboratorio di discipline grafico-pittoriche, grafica digitale, making, design e stampa 3D, dedicato alle discipline di Indirizzo fondamentali del Liceo Artistico, è stato riallestito con una configurazione ibrida tra tavoli da lavoro, ampi e riconfigurabili a seconda delle attività didattiche, e postazioni informatiche, aggiornate nella dotazione dei PC integrati con alcuni Apple MacBook, per consentire lo svolgimento sia delle tradizionali attività grafico-pittoriche sia delle esperienze di grafica digitale e design. Il nuovo Laboratorio di Informatica, ampio e luminoso, presenta ora 25 postazioni informatiche individuali, che consentono agli studenti di operare nella massima concentrazione; è stato completamente ristrutturato e rinnovato nella dotazione informatica, con componenti hardware di ultima generazione e una serie di software didattici per lo sviluppo di competenze in ambito scientifico, artistico e creativo, e per la realizzazione di progetti di Robotica e Coding.

I laboratori vengono periodicamente arricchiti nelle strumentazioni e aggiornati. Vi sono un Laboratorio Multimediale linguistico-informatico di ultima generazione, con 28 postazioni che consentono un'ampia gamma di attività digitali, il secondo Laboratorio di Informatica, i Laboratori per le Discipline plastiche e geometriche, due Laboratori di Chimica e un Laboratorio di Scienze e Fisica, recentemente arricchiti di ulteriori strumenti innovativi per la didattica delle discipline STEM.

Tutte le aule e i laboratori sono dotati di LIM e PC, sostenuti da una robusta capacità di connessione e rete wi-fi accessibile in ogni punto; la Google Workspace Plus e le sue numerose applicazioni didattiche permettono la condivisione di materiali e buone pratiche, e consentono, al bisogno, di seguire lezioni a distanza in *streaming*. Grazie ai fondi afferenti all'Azione Scuola 4.0 del PNRR, numerose aule sono state trasformate in ambienti didattici innovativi e dotate di ulteriori strumenti informatici: Digital board, laboratori mobili, kit per l'apprendimento delle discipline STEM, del pensiero computazionale, dell'intelligenza artificiale e della robotica.

La sottoscrizione del contratto formativo con gli studenti e le loro famiglie, integrato nel Patto Educativo di Corresponsabilità, e le sue implicazioni operative comportano l'impegno di tutti i soggetti in un progetto condiviso, fondato su alcune opzioni didattiche fondamentali:

- programmazione come garanzia di realizzazione degli obiettivi e condizione della creativa libertà del docente, che si vuole educatore e non solo veicolo di nozioni;
- verticalità dei curricoli, per evitare sterili ripetizioni e per saldare senza traumi i passaggi formativi;
- recupero piuttosto che selezione, anche a partire da atteggiamenti di ascolto e di valorizzazione non competitiva;
- valutazione personalizzata, costruttiva e trasparente, commisurata alle potenzialità e graduata rispetto agli obiettivi;
- valorizzazione delle eccellenze mediante approfondimenti e progetti mirati;
- inclusione come prassi educativa volta alla valorizzazione delle peculiarità di ciascuno e al costante miglioramento delle competenze di ogni singolo studente.



2. Presentazione degli Indirizzi (LICEO SCIENTIFICO LI02)

2.1 Tabella riepilogativa

INDIRIZZO	SEZIONI A.S. 2023/24
Istituto Tecnico - Settore Economico -Indirizzo "Turismo" (IT04)	A, F S (Serale)
Istituto Tecnico -Settore Tecnologico -Indirizzo "Chimica, materiali e biotecnologie" - Articolazione "Biotecnologie ambientali" (ITBA)	B
Istituto Tecnico -Settore Tecnologico - Indirizzo "Chimica, materiali e biotecnologie" - Articolazione "Biotecnologie sanitarie" (ITBS)	H
Liceo Scientifico [con potenziamento sportivo] (LI02)	E, M
Liceo Scientifico - Opzione Scienze Applicate (LI03)	D
Liceo Linguistico (LI04)	G, P
Liceo Artistico - Indirizzo "Arti figurative" (LIB6)	C, L

2.2 Competenze attese comuni a tutti i percorsi Liceali

- Padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini.

3. Strategie e metodi per l'inclusione e la valorizzazione delle eccellenze

3.1 Inclusione

L'Istituto si caratterizza per la centralità assegnata allo studente, dalla quale deriva l'attenzione all'inclusione e all'accoglienza come valori fondanti della propria identità.

Per le Classi Prime è attivo un progetto di accoglienza finalizzato a favorire un sereno adattamento al nuovo ambiente scolastico e a ridurre al minimo il disagio provocato dal passaggio al ciclo di studi superiore.

Particolare attenzione è posta agli studenti, numerosi, con Bisogni Educativi Speciali di varia natura ed entità. A beneficio degli studenti con fragilità di differente origine (difficoltà cognitive e DSA, disabilità, BES; contesto familiare di provenienza deprivato in senso socio-economico e culturale; difficoltà di carattere linguistico in studenti allogliotti; disagio psicologico anche in esito alla contingenza pandemica; patologie di varia natura; scelta errata del percorso di studi) sono stati e saranno impiegati in attività curricolari (per le discipline di base e di Indirizzo) e co-curricolari (per l'arte, il teatro, lo sport), e in interventi individuali di mentoring, i fondi afferenti al PNRR per la riduzione dei divari territoriali e della dispersione scolastica, con l'obiettivo di contenere l'insuccesso scolastico e realizzare un'effettiva inclusione - in termini di motivazione, competenza, benessere - che possa favorire, anche per gli studenti in difficoltà, il successo formativo, *mission* della scuola e principale finalità dell'Istituto.



Per gli studenti con disabilità, accanto agli interventi didattici connessi all'attuazione del PEI, che prevedono una reale partecipazione alle attività della classe, sono previsti percorsi di continuità, orientamento e PCTO dedicati; per gli studenti con Bisogni Educativi Speciali vengono predisposti i PDP con misure dispensative e strumenti compensativi; in generale, la didattica favorisce la personalizzazione dell'azione di insegnamento-apprendimento; tutti i docenti sono coinvolti nei processi di inclusione, coordinati dalla Funzione Strumentale dell'area "Star bene a scuola" e dal Responsabile del Dipartimento di Sostegno, entro il GLI di Istituto e gli altri gruppi di lavoro per il Piano di Inclusione, che coinvolgono le famiglie e i diversi soggetti operanti sul territorio.

Il Consiglio di Classe fornisce alla Commissione d'Esame, nel rispetto della riservatezza e delle norme sulla tutela delle "categorie particolari di dati" del GDPR 2016/679, le necessarie informazioni sugli studenti in situazioni di fragilità, i PDP e i PEI dei candidati con BES, al fine di consentire la predisposizione delle prove secondo le modalità e con l'impiego degli strumenti previsti dalle norme.

L'Istituto collabora con i servizi sociali del territorio per sostenere gli alunni in difficoltà con iniziative di supporto e i docenti sono coinvolti in percorsi di formazione e aggiornamento sui temi dell'inclusione e delle difficoltà scolastiche.

L'Istituto predispone, inoltre, piani individualizzati per gli studenti stranieri che trascorrono un periodo di studio in Italia, e favorisce il reinserimento degli alunni che trascorrono periodi all'estero, valorizzando in chiave interculturale le attività svolte. Per gli alunni di origine straniera l'Istituto persegue la piena integrazione anche attraverso progetti individualizzati e laboratori di Italiano L2, ugualmente sostenuti dai fondi del PNRR, che mirano a promuovere l'acquisizione di una buona competenza scritta e orale, assicurando uno dei principali fattori di successo scolastico.

Attività di sensibilizzazione sui temi della diversità, dell'inclusione, del riconoscimento e superamento di stereotipi e pregiudizi sono regolarmente proposte agli studenti e sono programmate all'interno del Curricolo di Educazione Civica di Istituto.

3.2 Potenziamento delle competenze e valorizzazione delle eccellenze

La scuola si impegna a favorire l'adozione di una didattica personalizzata che preveda forme flessibili di lavoro scolastico e strumenti didattici efficaci per il superamento delle condizioni di disabilità o difficoltà scolastiche. Il Dirigente Scolastico e tutti i docenti si attivano per costruire una relazione proficua con la famiglia, nella consapevolezza della distinzione dei ruoli, formalizzata entro il Patto Educativo di Corresponsabilità sottoscritto all'inizio di ogni anno scolastico.

Per quanto attiene al potenziamento delle competenze e alla valorizzazione delle eccellenze, l'Istituto attiva interventi e progetti di ampliamento dell'Offerta Formativa in vari ambiti culturali, spesso in collaborazione con i soggetti pubblici e privati del territorio: mobilità individuale e di gruppo entro il Programma Erasmus+ 2020/27, scambi e soggiorni-studio di carattere linguistico in Paesi europei, laboratori teatrali, corsi di lingue straniere per il conseguimento delle certificazioni linguistiche, certificazioni ICDL, laboratori artistici e di attività ludico-motorie, per non citarne che alcuni, nell'ottica dell'uso delle strutture scolastiche come spazi di educazione permanente finalizzata a raccordare i contenuti disciplinari alle crescenti esigenze di approfondimenti extracurricolari.

3.3 Attività di recupero

Per sopperire alle carenze contenutistiche e metodologiche rilevate nel corso dell'anno scolastico e al termine del primo periodo didattico, sono state proposte e condotte attività di recupero in differenti modalità: specifico corso, attività di sportello, recupero *in itinere* o mediante studio individuale assistito e/o autonomo, secondo quanto previsto dal PTOF.



La frequenza dei corsi di recupero, ove attivati, è obbligatoria, salvo che la famiglia dichiari di provvedervi personalmente.

Al termine delle attività di recupero sono state svolte dai docenti delle discipline interessate le verifiche relative al recupero delle carenze di apprendimento.

Nel corso dell'intero anno scolastico agli studenti viene offerta la possibilità di recuperare le valutazioni insufficienti ottenute in occasione delle verifiche sommative.

4. Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO) e Moduli di Orientamento formativo

4.1 I Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO)

La Legge 30 dicembre 2018 n.145 ha disposto la ridenominazione dei percorsi di alternanza scuola-lavoro in Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO), con la rimodulazione della durata dei percorsi, i quali sono attuati per una durata complessiva minima:

- non inferiore a 150 ore nel secondo biennio e nell'ultimo anno del percorso di studi degli Istituti Tecnici;
- non inferiore a 90 ore nel secondo biennio e nel quinto anno dei Licei.

Ai sensi dell'art. 1 del D.L. 77/05, tali percorsi costituiscono una modalità di realizzazione dei corsi nel secondo ciclo del sistema d'istruzione e formazione, per assicurare agli studenti l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro, e con la Legge 107 del 2015 i percorsi sono inseriti nel PTOF dell'istituzione scolastica come parte integrante dei percorsi di istruzione.

Con il D.M. 774 del 4/09/2019 sono state emanate le Linee Guida in cui è evidenziato che nei percorsi devono coesistere la dimensione curricolare, esperienziale e orientativa. Le tre dimensioni devono essere integrate in un percorso unitario che miri allo sviluppo di competenze sia trasversali che tecnico-professionali, utili allo studente negli studi e nelle scelte di vita futura, spendibili nel mondo del lavoro e della formazione post diploma.

Le attività di PCTO programmate e attuate nell'Istituto, coordinate dai docenti Referenti, sono pienamente adeguate a quanto indicato dalle Linee Guida, in quanto prevedono attività di formazione ad ampio spettro, attività di orientamento e di stage svolti all'esterno dell'Istituto, prevalentemente nel periodo di sospensione delle attività didattiche.

Per quanto riguarda le attività di *stage*, al fine di valorizzare e rispettare la specificità dei diversi Indirizzi di studio, l'Istituto ha sviluppato e consolidato i rapporti con un'ampia platea di *partner* aziendali e strutture ospitanti pubbliche e private, per assicurare a tutti gli studenti l'opportunità di realizzare attività di PCTO orientative e professionalizzanti, che siano coerenti il più possibile con la natura dei curricula di Indirizzo.

Per il corrente anno scolastico, le attività di PCTO hanno previsto

- la formazione generale sulla sicurezza: tutti gli allievi delle Classi Terze hanno effettuato il corso-base sulla sicurezza negli ambienti di lavoro (4 ore) mediante la piattaforma ministeriale dedicata prima di effettuare esperienze di PCTO all'esterno dell'Istituto;
- attività di orientamento in uscita post-diploma;
- progetti di Istituto;
- progetti specifici degli Indirizzi di studio;
- *stage* all'esterno, presso strutture ospitanti, previa stipula della relativa Convenzione.



4.2 I Moduli di orientamento formativo in attuazione delle Linee Guida di cui al D.M. 22 dicembre 2022, n. 328

In attuazione delle Linee Guida per l'orientamento di cui al D.M. 22 dicembre 2022, n. 328 sono stati progettati e realizzati i percorsi di orientamento di almeno 30 moduli per le Classi del Triennio, che sono stati inseriti all'interno del Curricolo orientativo della scuola e del PTOF.

I moduli di orientamento formativo hanno coinvolto, nel lavoro con le Classi, il maggior numero di docenti, per favorire la condivisione e la partecipazione, e valorizzato, nei processi di insegnamento, esperienze volte a promuovere il protagonismo di studentesse e studenti, considerando l'orientamento parte integrante dei processi di insegnamento-apprendimento, con uno specifico valore pedagogico e didattico.

I moduli di orientamento formativo sono stati svolti lungo l'intero anno scolastico, senza la previsione di ore settimanali prestabilite, utilizzando gli strumenti di flessibilità didattica e organizzativa previsti dall'autonomia scolastica, nel rispetto delle Indicazioni Nazionali per i Licei e delle Linee Guida per gli Istituti Tecnici.

I docenti tutor e il docente orientatore, facendo leva sulla formazione specifica ricevuta, hanno fornito un apporto significativo, in raccordo con il Collegio dei docenti, nella progettazione e nel monitoraggio dei percorsi attivati nell'Istituto.

Le esperienze di PCTO e i percorsi di orientamento sono inseriti, integrando le informazioni sul Curricolo degli studenti e le altre attività scolastiche (attività di ampliamento dell'offerta formativa, periodi di studio svolti all'estero all'interno di programmi internazionali di scambi studenteschi, premi e riconoscimenti eventualmente ottenuti partecipando a concorsi e competizioni inseriti nel programma annuale delle eccellenze) nelle sezioni dedicate della Piattaforma UNICA, la nuova piattaforma del Ministero dell'Istruzione e del Merito, che gli studenti hanno implementato sotto la guida del docente tutor loro assegnato e che racchiude anche l'E-Portfolio dei singoli studenti, contenente il "Capolavoro".

5. Valutazione degli apprendimenti

5.1 Criteri comuni

La valutazione ha per oggetto il processo di apprendimento, il comportamento e il rendimento scolastico complessivo degli alunni e concorre con la sua finalità formativa ai processi di autovalutazione degli alunni medesimi (DPR 122 del 22/6/2009, Regolamento sulla valutazione). Ogni alunno ha diritto a una valutazione trasparente e tempestiva.

Il Collegio dei Docenti, in ottemperanza a tale norma, ha adottato modalità e criteri per assicurare omogeneità, equità e trasparenza della valutazione nel rispetto del principio di libertà di insegnamento e ha stabilito che le verifiche intermedie, le valutazioni periodiche e finali sul rendimento scolastico siano coerenti con gli obiettivi previsti dal Piano Triennale dell'Offerta Formativa.

Entro il percorso di ogni studente viene attribuito un ruolo significativo alla valutazione formativa *in itinere*, al fine di verificare e apprezzare non solo i prodotti puntuali dell'apprendimento, ma anche il processo globale di apprendimento, rendere gli studenti soggetti attivi del processo valutativo, offrire *feedback* per il miglioramento, la correzione, l'autovalutazione, il superamento dell'errore, rinforzare la motivazione intrinseca e il senso di autoefficacia.

5.2 Modalità

Il Collegio dei Docenti ha stabilito quanto segue:

gli obiettivi analitici e i tipi di prove previste (scritte, orali e pratiche) nelle singole discipline sono stabiliti dai Dipartimenti disciplinari;



- la valutazione per obiettivi è integrata da un voto numerico, per ogni prova di verifica sommativa;
- la Scheda di valutazione che integra il Documento di valutazione intermedio e finale esprime indicazioni sui livelli di apprendimento e sugli obiettivi e competenze trasversali raggiunti, al fine di meglio giustificare il voto numerico apposto sulla pagella; essa è compilata al termine degli scrutini del primo periodo didattico e finali;
- la compilazione di una o più lettere informative nel corso dell'anno scolastico segnala alle famiglie eventuali carenze nelle singole discipline e indicazioni per il recupero *in itinere*; una comunicazione specifica viene inviata nel caso di sospensione di giudizio;
- la certificazione delle competenze raggiunte al termine del biennio (assolvimento dell'obbligo di istruzione) attesta, anche ai fini dell'orientamento, il progressivo sviluppo dei livelli delle competenze chiave per l'apprendimento permanente di cui alla Raccomandazione del Consiglio dell'Unione europea del 2018, a cui l'intero processo di insegnamento-apprendimento è mirato; essa viene formalizzata sul nuovo modello disposto dal D.M. 30 gennaio 2024, n. 14, e messa a disposizione della famiglia dello studente all'interno dell'E-Portfolio orientativo personale delle competenze di cui al Decreto Ministeriale 22 dicembre 2022, n. 328;
- nella scheda individuale del registro elettronico relativa a ciascun alunno il Consiglio di Classe, per gli studenti ammessi a sostenerlo, esprime il Giudizio di ammissione all'Esame di Stato per l'A.S. 2023/24.

All'inizio dell'anno scolastico ogni insegnante chiarisce agli allievi gli obiettivi della propria disciplina e i criteri di valutazione adottati nelle singole prove scritte, orali e pratiche.

5.3 Criteri numerici

I voti numerici, che vanno da uno a dieci (con possibilità di usare i "mezzi voti"), sono così attribuiti:

1	rifiuto da parte dell'allievo di rispondere alle domande, sia nelle verifiche scritte sia in quelle orali
2	risultati quasi nulli
3	risultati estremamente insufficienti
4	gravemente insufficiente con numerose lacune
5	raggiungimento insufficiente degli obiettivi
6	livello minimo di sufficienza e raggiungimento accettabile degli obiettivi
7	piena sufficienza e soddisfacente raggiungimento degli obiettivi
8	risultati di livello medio-alto
9	risultati brillanti
10	pieno, completo e approfondito raggiungimento degli obiettivi valutati

Per l'Insegnamento della Religione Cattolica la valutazione resta espressa con un giudizio, come disciplinato dall' art. 309 del decreto legislativo 16 aprile 1994, n. 297 e sue modificazioni.

Sono stati, infine, adottati strumenti e modalità specifici, oltre a una griglia di valutazione dedicata, per l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica.

5.4 Criteri di valutazione del comportamento

La valutazione del comportamento si propone di favorire l'acquisizione di una coscienza civile basata sulla consapevolezza che la libertà personale si realizza nell'adempimento dei propri doveri, nel rispetto dei diritti altrui e delle regole che governano la convivenza civile in generale e la vita scolastica in particolare.

Per quanto riguarda l'attribuzione del voto di condotta, il Collegio dei Docenti ha adottato alcuni profili che corrispondono agli obiettivi non cognitivi della Scheda di valutazione adottata.

Le voci individuate nella tabella che segue sono quelle utilizzate dai Coordinatori di Classe per formulare la proposta del voto di condotta. Permettono di rilevare il comportamento scorretto e di comunicarlo con



chiarezza al genitore che richieda precisa motivazione del voto assegnato, e costituiscono altresì un'aggravante qualora si presentino in forma ricorrente all'interno di valutazioni globalmente positive.

VOTO 10	Alunno corretto, responsabile, rispettoso dell'orario scolastico, puntuale nelle consegne, attento, partecipa in forma attiva e propositiva al dialogo educativo e/o in grado di interagire adeguatamente nelle dinamiche di classe, disponibile alla solidarietà all'interno del gruppo classe, disposto ad accogliere positivamente le sollecitazioni degli insegnanti.
VOTO 9	Alunno corretto, responsabile, rispettoso dell'orario scolastico, in genere puntuale nelle consegne, sostanzialmente attento, partecipa, anche se non sempre in forma attiva e propositiva, capace di autocorreggersi qualora il suo comportamento possa occasionalmente costituire fonte di disturbo.
VOTO 8	Alunno abbastanza corretto e responsabile, richiamato talvolta per la scarsa puntualità e/o la mancanza di attenzione, partecipa in forma abbastanza continuativa e comunque non propositiva o caotica. È in grado di autocorreggersi a seguito di richiami da parte del corpo docente in tempi brevi.
VOTO 7	Alunno poco corretto e non sempre responsabile, talvolta elemento di disturbo all'interno della classe, richiamato attraverso alcune note sul registro e sul diario, poco puntuale, spesso disattento, non sempre disponibile a modificare il proprio comportamento.
VOTO 6	Alunno piuttosto scorretto e irresponsabile, richiamato attraverso note sul registro e sul diario, spesso non rispettoso delle consegne, poco disponibile a modificare il proprio comportamento, spesso in ritardo, disattento, di disturbo all'interno del gruppo classe, oggetto di un'eventuale sanzione disciplinare.
VOTO 5	Alunno scorretto e irresponsabile, non rispettoso delle attrezzature scolastiche, spesso assente senza motivate giustificazioni, non rispettoso delle consegne, quasi sempre in ritardo, di costante disturbo all'interno del gruppo classe, oggetto di una seconda sanzione disciplinare (con sospensione superiore ai tre giorni) attestante la non disponibilità a modificare il proprio comportamento.

5.5 Criteri per l'ammissione/non ammissione all'Esame di Stato

Criteri di validità dell'anno scolastico

Ai fini della validità dell'anno scolastico, per la valutazione dello studente, ai sensi della normativa vigente, è richiesta la frequenza di almeno tre quarti dell'orario annuale personalizzato. Sono ammesse deroghe al tetto di assenze massime (25% dell'orario annuale) per ragioni esplicitamente motivate e documentate.

Il Collegio dei Docenti ha definito con propria delibera del 23 ottobre 2019 i criteri generali che legittimano i casi eccezionali, certi e documentati anche tramite autocertificazione, per la concessione di speciali deroghe al limite massimo di assenze tollerate, purché ciò non pregiudichi la possibilità del Consiglio di Classe di valutare l'allievo in tutte le discipline.

I casi eccezionali che giustificano il superamento del limite massimo delle ore di assenza comprendono

- gravi e documentati problemi di salute;
- gravi e documentati problemi di famiglia;
- problemi documentati legati all'utilizzo dei mezzi di trasporto che comportano regolari permessi di entrata posticipata o uscita anticipata;
- attività sportive o culturali e artistiche di alto livello documentate e certificate, che verranno valutate da una commissione formata dalla Dirigenza, dal Coordinatore di Classe e, a seconda delle necessità, da docenti di Scienze Motorie o Discipline artistiche;
- ricorrenze religiose contemplate nelle intese tra Stato italiano e confessioni religiose diverse da quella cattolica;
- assenze per motivi di lavoro documentati (percorsi di II livello dell'istruzione degli adulti).



Il superamento del limite massimo di assenze, se non riferite ai casi eccezionali previsti, comporta l'esclusione dallo scrutinio finale e la non ammissione alla classe successiva o all'Esame di Stato.

L'ammissione all'Esame di Stato è disposta, in sede di scrutinio finale, dal Consiglio di Classe, presieduto dal Dirigente Scolastico o da un suo delegato (D. Lgs. n. 62/2017, art. 13, c. 2).

Sono ammessi all'Esame di Stato gli alunni che nello scrutinio finale conseguono una valutazione non inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline e un voto di comportamento non inferiore a sei decimi; nel caso di votazione inferiore a sei decimi in una disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto, il consiglio di classe può deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame (D. Lgs. n. 62/2017, art. 13, c. 2d). Nella relativa deliberazione, il voto dell'insegnante di religione cattolica, per le alunne e gli alunni che si sono avvalsi di detto insegnamento, se determinante, diviene un motivato giudizio iscritto a verbale (DPR 16-12-1985 n.751 punto 2.7); il voto espresso dal docente per le attività alternative, per le alunne e gli alunni che si sono avvalsi di detto insegnamento, se determinante, diviene un motivato giudizio iscritto a verbale (D. Lgs. 2017 n. 62/2017, art. 13, c. 2d).

Com'è noto, la partecipazione alle prove INVALSI 2024 costituisce requisito di accesso all'Esame di Stato. Nel mese di marzo 2024 tutti gli studenti della Classe hanno regolarmente svolto le prove INVALSI secondo le modalità previste dalla normativa vigente.

5.6 Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Ai sensi dell'art. 15 del D. Lgs. 62/2017, come ribadito anche nell'OM n. 55 del 22/03/2024 sull'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023/2024, in sede di scrutinio finale il Consiglio di Classe attribuisce il punteggio per il credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno sulla base della Tabella di cui all'Allegato A.

Quanto alle Classi Quinte, premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il Consiglio di Classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al D. Lgs. 62/2017.

I docenti di religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del Consiglio di Classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento.

Il Consiglio di Classe tiene conto, altresì, degli elementi conoscitivi preventivamente forniti da eventuali docenti esperti e/o tutor, di cui si avvale l'istituzione scolastica per le attività di ampliamento e potenziamento dell'offerta formativa.

Per i candidati interni che non siano in possesso di credito scolastico per la classe terza o per la classe quarta, in sede di scrutinio finale della classe quinta il Consiglio di Classe attribuisce il credito mancante, in base ai risultati conseguiti, a seconda dei casi, per idoneità e per promozione, ovvero in base ai risultati conseguiti negli esami preliminari sostenuti negli anni scolastici decorsi quali candidati esterni all'Esame di Stato.

Nei percorsi di istruzione degli adulti di secondo livello, in sede di scrutinio finale il Consiglio di Classe attribuisce il punteggio per il credito scolastico maturato nel secondo e nel terzo periodo didattico fino a un massimo di quaranta punti. In particolare, per quanto riguarda il credito maturato nel secondo periodo didattico, il consiglio di classe attribuisce il punteggio facendo riferimento alla media dei voti assegnati e alle correlate fasce di credito relative al quarto anno di cui alla tabella all'allegato A del d. lgs. 62/2017, moltiplicando per due il punteggio ivi previsto, in misura comunque non superiore a venticinque punti; per quanto riguarda, invece, il credito maturato nel terzo periodo didattico, il consiglio di classe attribuisce il punteggio facendo



riferimento alla media dei voti assegnati e alle correlate fasce di credito relative al quinto anno di cui alla citata tabella.

I Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento, previsti dal D. Lgs. 15 aprile 2005, n. 77, dall'art. 1, commi 33-43, della Legge 107/2015 e così ridenominati dall'art. 1, comma 784, della Legge 30 dicembre 2018, n. 145, ove svolti, concorrono alla valutazione delle discipline alle quali tali percorsi afferiscono e a quella del comportamento, e contribuiscono alla definizione del credito scolastico.

Il Consiglio di Classe per ogni alunno determina la banda corrispondente alla media dei voti assegnati e deliberati in tutte le materie, a eccezione dell'IRC o della materia alternativa, secondo le tabelle ministeriali, e procede all'assegnazione del credito scolastico relativo a tale banda, considerando anche

- l'assiduità della frequenza alle lezioni
- l'impegno e l'interesse in classe
- l'impegno e l'interesse nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività proposte dall'Istituto
- il giudizio formulato dall'insegnante di religione cattolica per gli studenti che se ne avvalgono o dell'insegnante della materia alternativa per gli studenti che se ne avvalgono.

L'attribuzione del credito scolastico tiene conto, inoltre, del riconoscimento delle attività

- culturali
- linguistiche
- sociali
- sportive agonistiche
- professionali
- PCTO o *stage* organizzati dalla scuola.

In particolare, ai sensi della Delibera n. 35 del Collegio dei Docenti del 13/05/2020, viene attribuito il massimo della fascia agli studenti per cui siano soddisfatti due su quattro dei seguenti criteri:

- 1) partecipazione attiva alle attività didattiche e al dialogo educativo, interesse e impegno adeguati, con buone valutazioni, integrato dal giudizio formulato dall'insegnante di religione cattolica per gli studenti che se ne avvalgono o dell'insegnante della materia alternativa per gli studenti che se ne avvalgono;
- 2) frequenza regolare e assidua durante tutto l'anno scolastico (in presenza e a distanza), salvo le deroghe deliberate dal Collegio dei Docenti per comprovati motivi;
- 3) attestazione di attività extracurricolari/esterne negli ambiti previsti dal PTOF (sportive, culturali, stages, ecc.);
- 4) media matematica dei voti tendente alla metà superiore della banda di oscillazione.

6. Impiego e organizzazione della Didattica Digitale Integrata

Considerata nel suo complesso, e non nel significato di mera fruizione delle lezioni a distanza, la DDI continua a essere intesa come metodologia innovativa di insegnamento-apprendimento e modalità didattica complementare che integra la tradizionale esperienza di scuola in presenza, ai fini del miglioramento e aggiornamento dell'offerta formativa.

Avvalendosi dell'autonomia didattica e organizzativa riconosciuta alle istituzioni scolastiche dal DPR 275/99, il Collegio dei Docenti ha deliberato già nel 2022 (Delibera n. 5 dell'1/09/2022) di continuare a prevedere l'utilizzo delle potenzialità didattiche della DDI e delle lezioni in *streaming* eccezionalmente per gli studenti che si siano trovati temporaneamente in particolari condizioni di "fragilità" certificate e soggette a valutazione e autorizzazione del Dirigente Scolastico, o siano dovuti rimanere al proprio domicilio per ragioni di salute,



mediante l'applicazione Meet, su richiesta della famiglia o dello studente se maggiorenne, in modo da fruire ugualmente dell'attività didattica e di ogni occasione di apprendimento e relazione.

Vengono altresì condotte, in modalità a distanza, alcune attività di approfondimento, consolidamento, recupero poste in essere dai docenti in orario extra-scolastico mediante le applicazioni della Google Classroom.

È stata mantenuta anche per il corrente anno scolastico la modulazione dell'orario già deliberata per le Classi 4S e 5S dei Percorsi di II livello dell'Istituto Tecnico per il Turismo, che consiste nella frequenza a settimane alterne, una settimana in presenza, una settimana a distanza, per il monte-ore del quadro orario previsto dalla normativa per l'Indirizzo.

Durante la settimana non in presenza, gli insegnanti svolgono lezioni interattive con l'applicazione Meet, in *streaming*, utilizzando in sincrono e/o caricando sulla piattaforma Classroom videoregistrazioni più compatte con i medesimi contenuti, correzioni degli esercizi, filmati sia autoprodotti sia reperiti sul web e ogni altro strumento utile alla didattica, secondo la peculiarità delle proprie discipline. Tale modalità risponde alle molteplici esigenze di carattere professionale e familiare manifestate dagli studenti adulti, che, con un orario interamente in presenza, rischiano di impedire una regolare frequenza e di compromettere quindi il successo formativo, favorendo la dispersione scolastica.

Le attività in DDI sono normate da un apposito Regolamento e rispondono ai necessari requisiti di sicurezza dei dati a garanzia della tutela della riservatezza delle informazioni, dei dati personali, dell'identità personale con riferimento a utilizzo e custodia delle credenziali di accesso, divieto di condivisione delle stesse, divieto di far accedere alla piattaforma persone non autorizzate, protezione da malware e attacchi informatici, nonché comportamenti da adottare durante la DDI e conseguenze in caso di violazione di tali istruzioni.



Seconda parte

1. Presentazione dell'Indirizzo – Liceo Scientifico LI02

Il Liceo Scientifico offre le lezioni articolate in cinque giorni settimanali, dal lunedì al venerdì, con sabato libero. Tale Corso rappresenta uno dei tradizionali canali di accesso a qualsiasi Facoltà universitaria e si rivolge a studenti che abbiano programmato un iter scolastico di lungo periodo.

Il Piano di studi del Liceo scientifico si basa su un impianto didattico ampiamente consolidato nel quale le componenti scientifica e umanistica si confrontano in un equilibrio tale da consentire allo studente una formazione personale completa, permettendo ampie opportunità nella valutazione della scelta post diploma e nel superamento dei Test di ammissione.

L'orientamento didattico tende a valorizzare le potenzialità dell'alunno guidandolo nell'acquisizione di solidi strumenti metodologici. Inoltre, esperienze in campo lavorativo attraverso attività di stage e tirocinio presso Enti pubblici e laboratori privati rappresentano la naturale continuità con il lavoro svolto in aula.

L'offerta si arricchisce con un innovativo percorso interdisciplinare in cui la scena del crimine diventa il pretesto per analizzare il processo che sta alla base della metodologia dell'indagine logica e scientifica e il punto di partenza per approfondire con spirito critico il valore sociale della legge e le sue applicazioni. Il progetto mira ad attivare le competenze induttive e deduttive degli allievi nonché a metterne a frutto le conoscenze apprese nelle discipline di indirizzo in veri e propri contesti operativi (analisi di laboratorio, analisi di documenti e fonti iconografiche/letterarie).

Potenziamento sportivo. Il Liceo Scientifico con potenziamento Sportivo offre le lezioni articolate in cinque giorni settimanali, dal lunedì al venerdì, con sabato libero. Il Piano di studi propone, mantenendo l'impianto disciplinare di base del Liceo Scientifico, la possibilità di "vivere lo sport", attraverso un approccio multidisciplinare e cooperativo, come un'esperienza altamente formativa e consapevole, collegata alla personale formazione scolastica degli studenti, che coniuga i valori dell'attività agonistica con una formazione culturale adeguata.

Le attività di Pratica Sportiva tendono a diffondere la conoscenza di sport diversi, quali: sci, snowboard, canoa, vela, sub, skateboard, rafting, mountain bike, tiro con l'arco, pattinaggio su ghiaccio, tennis, rugby, softball, arrampicata, golf. Esse vengono svolte sia in orario curricolare con il supporto di esperti esterni sia organizzando nel corso dell'anno uscite di uno o più giorni a carattere sportivo, in montagna per gli sport invernali e al mare per quelli acquatici.

Gli studenti partecipano a corsi specifici con funzioni tecniche e organizzative all'interno di Federazioni sportive (es. brevetto sub 1° livello). Intento prioritario è formare giovani in modo armonioso e completo, valorizzando corpo e mente.

Competenze specifiche di indirizzo: - applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico, a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti tra il pensiero scientifico, la riflessione filosofica e, più in generale, l'indagine di tipo umanistico; - padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali; - utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi; - utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana; utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.



2. Quadro orario

Liceo Scientifico

DISCIPLINE PREVISTE NEL CURRICOLO	moduli settimanali divisi per anno				
	I	II	III	IV	V
RELIGIONE/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
ITALIANO	4	4	4	4	4
LATINO	3	3	3	3	3
INGLESE	3	3 +1	3 +1	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3			
STORIA			2	2	2
FILOSOFIA			3	3	3
MATEMATICA	5	5	4 +1	4 +1	4 +1
FISICA	2 +1	2	3	3 +1	3 +1
SCIENZE	2	2	3	3	3 +1
DISEGNOE STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
SCIENZE MOTORIE	2	2	2	2	2

TOTALE MODULI SETTIMANALI	28	28	31	33	33
LABORATORIO DI INDAGINE METODOLOGICA	2	2	2		
DISCIPLINE PER ANNO	12	12	11	11	11
TOTALE MODULI SETTIMANALI	30	30	33	33	33

*le lezioni si svolgono a periodi alterni
** le attività si concentrano in giornate tematiche



Liceo Scientifico con Potenziamento sportivo

DISCIPLINE PREVISTE NEL CURRICOLO	moduli settimanali divisi per anno				
	I	II	III	IV	V
RELIGIONE/ATTIVITA' ALTERNATIVA	1	1	1	1	1
ITALIANO	4	4	4	4	4
LATINO	3	3	3	3	3
INGLESE	3	3 +1	3	3 +1	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3			
STORIA			2	2	2
FILOSOFIA			3	3	3
MATEMATICA	5	5	4 +1	4 +1	4 +1
FISICA	2 +1	2	3 +1	3 +1	3 +1
SCIENZE	2	2	3	3	3 +1
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
SCIENZE MOTORIE	2	2	2	2	2

TOTALE MODULI SETTIMANALI	28	28	31	33	33
PRATICA SPORTIVA	2	2	2	**	
DISCIPLINE PER ANNO	12	12	11	11	11
TOTALE MODULI SETTIMANALI	30	30	33	33	33

*le lezioni si svolgono a periodi alterni

** le attività si concentrano nelle uscite a carattere sportivo

Già da alcuni anni, dall'entrata in vigore dell'ultima riforma, il Collegio dei Docenti ha scelto di mantenere, unitariamente nell'Istituto, un orario strutturato su moduli da cinquanta minuti, lasciando alla programmazione di Indirizzo e ai Consigli di Classe la scelta e la modalità di integrazione delle frazioni orarie da recuperare.



3. Il Consiglio di Classe A.S. 2023/24

DISCIPLINA	DOCENTE
IRC	FOTI Francesca
LINGUA E CULTURA ITALIANA	BIGINELLI Giulia*
LINGUA E CULTURA LATINA	BIGINELLI Giulia*
INGLESE	SERAFINO Daniela
STORIA	LAPOLLA Francesca
FILOSOFIA	LAPOLLA Francesca
MATEMATICA	BELLIS Maria Maddalena
FISICA	SAVINO Chiara
SCIENZE	OBERTO Michela
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	BARBERIS Melania
SCIENZE MOTORIE	GABRIELE Roberto
EDUCAZIONE CIVICA (Coord. dell'insegnamento)	BIGINELLI Giulia*

*Coordinatore di Classe e Docente Tutor dell'orientamento



4. Storia della Classe

Docenti

DISCIPLINA	DOCENTI		
	3 ^a	4 ^a	5 ^a
IRC	FOTI Francesca	FOTI Francesca	FOTI Francesca
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	BIGINELLI Giulia	BIGINELLI Giulia	BIGINELLI Giulia
LINGUA E CULTURA LATINA	BIGINELLI Giulia	BIGINELLI Giulia	BIGINELLI Giulia
INGLESE	SERAFINO	SERAFINO	SERAFINO
STORIA	LAPOLLA Francesca	LAPOLLA Francesca	LAPOLLA Francesca
FILOSOFIA	LAPOLLA Francesca	LAPOLLA Francesca	LAPOLLA Francesca
MATEMATICA	BELLIS Maria Maddalena	BELLIS Maria Maddalena	BELLIS Maria Maddalena
FISICA	SAVINO Chiara	SAVINO Chiara	SAVINO Chiara
SCIENZE	OBERTO Michela	OBERTO Michela	OBERTO Michela
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	LIPANI Kati	BARBERIS Melania	BARBERIS Melania
SCIENZE MOTORIE	CHIANTOR Roberta/INNOCENTI Luca	GABRIELE Roberto	GABRIELE Roberto
EDUCAZIONE CIVICA	BIGINELLI Giulia	BIGINELLI Giulia	BIGINELLI Giulia
LABORATORIO DI FILOSOFIA	LAPOLLA Francesca		
LABORATORIO DI SCIENZE	OBERTO Michela		
PRATICA SPORTIVA	INNOCENTI Luca		



Studenti

ALLIEVI	INIZIO ANNO			FINE ANNO			
	Da classe precedente	Ripetenti	Totale	Ammessi		Non ammessi	Ritirati
					con sospensione		
III	22	0	22	19	4	1	2
IV	19	0	19	18	3	1	0
V	18	0	18				



5. Profilo della Classe

La classe 5M del Liceo Scientifico è composta da 10 femmine e 8 maschi.

Purtroppo, nel corso della prima superiore, quando ancora la classe era nel pieno della formazione della propria identità unitaria, è scoppiata l'emergenza sanitaria dovuta alla pandemia da COVID-19. Si può facilmente immaginare quanto tutto ciò possa aver influito sulla volontà di apprendere, anche da parte degli studenti emotivamente più forti e strutturati; per alcuni dei più deboli è stato devastante, tanto da provocare manifestazioni di profonde ferite psicologiche (soprattutto in tre studentesse).

Inoltre, le due anime costitutive del gruppo classe (scientifica e sportiva) si sono ritrovate più volte a svolgere attività separatamente, e con alcune difficoltà sono riuscite ad amalgamarsi e ottenere una proficua collaborazione.

Fin dal primo anno, però, il gruppo classe si è contraddistinto, nella sua globalità, per l'atteggiamento educato, corretto e curioso verso il sapere, verso le proposte culturali offerte dal consiglio di classe e aperto ai contributi molteplici provenienti dall'attualità. Anche dal punto di vista relazionale e affettivo, i docenti hanno potuto lavorare quasi sempre godendo di un clima sereno e collaborativo, sia verso il consiglio di classe, sia nel gruppo dei pari.

Dalla classe terza, in cui il gruppo si è stabilizzato attorno ad un numero costante di allievi, con poche variazioni, una gran parte della classe ha mostrato una costante progressione nell'atteggiamento e nella consapevolezza del sacrificio che lo studio comporta.

Com'è logico, gli studenti si sono differenziati sotto il profilo del rendimento. La maggior parte della classe, seppur con differenti livelli, ha raggiunto gli obiettivi stabiliti dalle varie discipline, grazie ad uno studio continuativo e sistematico, perseguendo una conoscenza soddisfacente dei contenuti e discrete/buone capacità di analisi, mentre alcuni alunni non sono ancora in grado autonomamente di applicare le conoscenze acquisite e hanno raggiunto solo in parte gli obiettivi indicati. In particolare, la preparazione del gruppo risulta così diversificata:

- un buon numero di allievi presenta un rendimento più che buono/ottimo: si tratta di studenti dotati di metodo di studio autonomo ed efficace, buone capacità di analisi e di sintesi e il cui impegno è sempre stato continuo e costruttivo;
- alcuni studenti di livello discreto, il cui lavoro è sempre stato attento ed organico;
- alcuni studenti hanno raggiunto una preparazione sufficiente, distinguendosi per un impegno costante pur incontrando difficoltà metodologiche di ordine espositivo e rielaborativo dei contenuti;

Per render ragione, infine, delle molteplici e armoniche anime di questa classe, merita sottolineare alcune attività particolari in cui si sono proficuamente impegnati.

Sul piano scientifico, alcuni studenti hanno aderito al "Progetto di orientamento formativo" del Politecnico di Torino, partecipato alle Olimpiadi della Fisica e Stage di matematica di Bardonecchia.

Infine, anche il potenziamento sportivo a cui ha aderito, fin dalla prima, circa metà della classe ha dato i suoi frutti sul piano della preparazione sportiva, umana e relazionale degli studenti, così come sul piano dei risultati conseguiti da alcuni di loro ai campionati studenteschi. Il vivere alcuni giorni insieme, praticando sport e aiutandosi reciprocamente, l'essere protagonisti attivi dell'organizzazione della vita del gruppo, stimola lo studente a crescere e a responsabilizzarsi come adulto, migliorando l'efficacia e la serenità dell'apprendimento scolastico generale.

Inoltre, un gruppo di allievi ha partecipato alle esperienze di internazionalizzazione del programma Erasmus+ in Irlanda e Danimarca.



6. Attività e Progetti

6.1 Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO)

IMUM a Torino, simulazione ONU
Progetto "Sulle orme di Martinetti"
Simulazione esame TOLC-MED, CON TESTBUSTER
Stage di Matematica a Bardonecchia
Volontariato con C.R.I. presso casa di riposo "Umberto I" a Cuorgnè
Volontariato al Canile di Caluso
Corso di Robotica – ABB ROBOTICS
Centro migranti Diocesi di Ivrea
Erasmus a Cork – Irish Cancer Society
Erasmus in Danimarca, Skjern e Copenaghen
Visita al CERN di Ginevra
Visita al reattore nucleare LENA di Pavia
Visita al Museo Tecnica Elettrica di Pavia
Viaggio con il Treno della Memoria
RBN Spa – Merk
Farmacia "Santa Marta", SRL di Villareggia
Santuario del Trompone, casa di cura a Moncrivello
Corso di formazione DAE e manovre BLS
Uscita didattica a Torre canavese e corso di fotoritocco sulle opere d'arte
Corsi di formazione progetti FAI
Corso sull'utilizzo della stampante 3D applicata alla progettazione e all'utilizzo di prototipi biomedicali

6.2 Moduli di orientamento formativo in attuazione delle Linee Guida di cui al D.M. 22 dicembre 2022, n. 328

- CESEDI – Impara facendo – ITS
- CESEDI - Le parole per capire l'Europa
- Attività di Orientamento universitario
- Utilizzo del DNA in tribunale dott.ssa Sarah Gino UPO
- Presentazione del Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico
- Incontro di Orientamento sul Corso di Laurea in Culture e Letterature del mondo moderno e magistrale in Culture moderne complete
- Incontri formativi con ex allievi e con scrittori
- Capolavoro
- Autovalutazione



6.3 Attività e Progetti afferenti al Curricolo di Educazione Civica

Attività / Progetti di classe e di Istituto	CITTADINANZA ATTIVA: La Costituzione Italiana: contesto storico e principi fondamentali La carta di Chivasso Identità e alterità Il tema del Lavoro, articoli della costituzione, sfruttamento del lavoro minorile, la sicurezza. Spettacolo:” Affaire Matteotti” Incontro con AVIS SVILUPPO SOSTENIBILE ED ECONOMIA CIVILE: Il paesaggio Biotecnologie ed etica (CRISPR Cas9) Inquinamento elettromagnetico/raggi UV
Attività / Progetti svolti da gruppi di studenti	Incontro sulla sindone Incontro con AVIS e autoemoteca Attività di guida sicura
Attività / Progetti individuali	Treno della Memoria



6.4 Attività di ampliamento dell'Offerta Formativa

Tutta la classe	Gruppi di studenti	Gruppo Sportivo	Gruppo di Ordinamento
Incontro sulla bioetica con Amnesty international Incontro sulla sindone Incontro con AVIS Visita al LENA (museo e reattore) Visita al Museo Tecnica Elettrica Conferenza su Fisica Medica Conferenza su Rocco Scotellaro con nipote - poeta dell'autore	Attività di prevenzione con LILT e Lions club Stage di Matematica Corso sull'uso del defibrillatore Laboratorio teatrale Olimpiadi di Italiano Olimpiadi di Fisica Visita al CERN	Rafting Canoa Sci/snowboard Skateboard Softball Arrampicata Golf	Uscita con guide CAI Visita al Museo Lombroso Uscita a Torre Canavese (documentazione fotografica del patrimonio di arte contemporanea a cielo aperto)

6.5 Percorsi CLIL

Secondo quanto richiesto dalla normativa vigente, durante l'ultimo anno di corso è stato attivato il percorso CLIL che ha coinvolto due moduli di Storia. In relazione a tali moduli le attività proposte, prevalentemente in cooperative learning, sono state le seguenti:

- Lead-in:** attività lessicale di matching per verificare e/o ampliare i prerequisiti disciplinari e linguistici
- Reading and listening:** ascolto di video in lingua inglese e lettura di testi con domande di comprensione
- Practice:** attività di rinforzo con esercizi di comprensione del testo/video e di consolidamento/ampliamento lessicale.

MODULI SVOLTI IN MODALITA' CLIL:

On democracy:

- Rule of the people
- Marx: criticism of the liberal state
- Tocqueville: the dictatorship of the majority

7. Certificazioni internazionali delle Lingue

Durante il secondo biennio e l'ultimo anno alcuni allievi hanno conseguito le seguenti Certificazioni internazionali di Inglese:

CERTIFICAZIONE	NUMERO ALLIEVI
PET B1 (<i>Pass</i>)	3
PET B1 (<i>Pass with merit</i>)	
FIRST Certificate B2	3
CAE C1	



8. Nodi concettuali

Il Consiglio di Classe, in ottemperanza a quanto previsto dalla normativa in merito alla conduzione del colloquio dell'Esame di Stato (O.M. n. 55 del 22/03/2024, art. 22, cc. 4 e 5), seguendo le indicazioni del Collegio dei Docenti e basandosi sui Programmi svolti nelle varie discipline del Piano di studi, ha formulato le seguenti proposte in merito ai nodi concettuali trasversali e ai nodi concettuali disciplinari.

Tabella dei nodi concettuali disciplinari

NODI CONCETTUALI TRASVERSALI	DISCIPLINE COINVOLTE
RAPPRESENTAZIONE DEL LAVORO/DELLE CLASSI SOCIALI PIU' UMILI	Italiano - Latino - Filosofia - Storia - Storia dell'Arte - Inglese
PROGRESSO TECNOLOGICO E CREATIVITA'	Italiano-Filosofia - Storia - Storia dell'arte - Matematica - Fisica - Scienze - Inglese
IL DISAGIO ESISTENZIALE	Italiano - Latino - Filosofia - Storia - Storia dell'arte - Inglese
IL CONCETTO DI NATURA	Italiano - Latino - Filosofia- Storia dell'arte - Scienze - Fisica - Inglese
LA PERCEZIONE DELLO SPAZIO E DEL TEMPO	Italiano - Latino - Filosofia - Storia dell'arte - Matematica - Fisica - Inglese
IL SUPERAMENTO DEL LIMITE	Italiano - Latino - Filosofia - Storia dell'arte - Matematica - Scienze - Fisica - Inglese
VARIABILITÀ E CASO	Italiano - Latino - Storia - Matematica - Scienze - Fisica
ASTRATTO E CONCRETO	Filosofia - Italiano - Storia dell'arte - Matematica - Scienze - Fisica
LA CRISI DELLE CERTEZZE	Italiano - Latino - Filosofia - Storia - Storia dell'arte - Scienze - Fisica - Inglese
INFINITO E INFINITI	Italiano - Filosofia - Storia dell'arte - Matematica - Fisica
LA FIGURA DELLA DONNA	Italiano - Latino - Storia dell'arte – Storia - Inglese
LA MEMORIA	Italiano - Filosofia - Storia - Storia dell'arte - Matematica
LA GUERRA	Italiano - Latino - Storia - Filosofia - Inglese - Storia dell'Arte - Fisica

Seguono in calce al documento le FEA dei Docenti del Consiglio di Classe e del Dirigente Scolastico.



9. Relazioni finali e Programmi svolti per le singole discipline (con indicazione, per le discipline coinvolte, degli Obiettivi Specifici di Apprendimento ovvero dei Risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione Civica)

DISCIPLINA: ITALIANO

RELAZIONE FINALE

DOCENTE: professoressa **BIGINELLI Giulia**

LIBRI DI TESTO: C. Giunta, *Cuori intelligenti*, Edizione Blu, Vol. 3 A e 3 B, DEA Scuola; M. Sambugar, *Visibile parlare. Antologia*, Vol. Unico, La Nuova Italia

SITUAZIONE DI PARTENZA Insegno Italiano e Latino in questa classe fin dalla prima.

Nel suo complesso la classe si è sempre dimostrata attenta, motivata e studiosa, anche se non sono mancati singoli casi di ragazzi il cui studio è rimasto più superficiale. In generale il comportamento della classe è stato di grande rispetto e collaborazione.

In modo particolare, è dalla quarta che la classe ha raggiunto una stabilità nei numeri, portando a dinamiche di gruppo e di collaborazione consolidate e fruttuose.

Per la maggior parte della classe gli obiettivi sono stati pienamente raggiunti con una buona autonomia metodologica, per un numero molto limitato le competenze di base sono state solo parzialmente raggiunte.

METODOLOGIA ADOTTATA

Il mio metodo di lavoro si basa soprattutto nel cercare di stimolare la *curiositas* negli studenti, puntando all'ottenere un buon metodo di studio individuale, basato su più strategie atte a renderli critici, consapevoli delle proprie capacità.

La metodologia attuata si è basata oltre che sulle lezioni frontali, su letture anche di quotidiani, video di approfondimento, testi di canzoni, film. Lo svolgimento del programma ha previsto sempre il contestualizzare storicamente gli autori, le correnti o i movimenti letterari. La lettura in classe dei testi e la loro analisi ha, a volte, preceduto lo studio di un autore, privilegiando così il metodo induttivo.

OBIETTIVI PERSEGUITI

Obiettivi generali della disciplina:

- Sviluppare l'uso della lingua italiana come strumento sempre più preciso di comunicazione di messaggi progressivamente più complessi ed articolati.
- Attivare la capacità di analisi del testo letterario nella sua specificità. - Attivare la capacità di collocare il testo nel contesto storico letterario di cui è espressione sia individuale ed originale che collettiva.
- Far acquisire la consapevolezza della complessità del fatto culturale, attraverso l'istituzione di collegamenti interdisciplinari sia di tipo sincronico che diacronico.



Obiettivi operativi specifici:

Comprensione

- * Saper decodificare con precisione le consegne e saper rispondere in modo pertinente ai quesiti posti
- * Saper prendere appunti da lezioni frontali, da lezioni-video, da testi scritti.
- * Saper comprendere il senso globale di un testo, individuandone l'organizzazione interna attraverso la percezione delle relazioni di base tra gli enunciati.
- * Saper ricavare informazioni da un testo, attraverso l'analisi e la selezione dei suoi elementi costitutivi.
- * Saper comprendere analiticamente un testo, metterlo in relazione contenuto e forma.

Produzione

- * Saper impostare in modo organico e coerente i contenuti ed il proprio pensiero nell'organizzazione di vari testi letterari, nello specifico quelli previsti dalla Prima Prova d'Esame
- * Avere consapevolezza delle varietà funzionali del linguaggio e sapere, quindi, utilizzare la lingua in contesti differenziati, adeguando lessico e registro alla situazione comunicativa.

Elaborazione

- * Saper fare uno schema concettuale di un testo letterario, di un saggio critico, di un articolo giornalistico.
- * Saper mettere in relazione fatti culturali di epoche diverse.
- * Saper cogliere i nessi tra il documento letterario e il contesto storico-sociale in cui è prodotto.
- * Saper analizzare il testo letterario nella sua specificità: -approccio all'analisi stilistico-retorica -analisi del piano tematico-concettuale -relazione tra testo e poetica dell'autore.

Le prove di verifica dei vari apprendimenti sono state sia di tipo sommativo, che formativo, sia scritte che orali. Si è tenuto conto degli obiettivi individuati dal Dipartimento di Lettere, quali conoscenza, comprensione, analisi e rielaborazione.

Si sono potute effettuare prima della chiusura delle scuole, simulazioni di tutte le tipologie scritte previste dal precedente Esame di Stato.

ESITI FORMATIVI

La maggior parte della classe, seppur con differenti livelli, ha raggiunto gli obiettivi stabiliti, grazie ad uno studio continuativo e sistematico, perseguendo una conoscenza soddisfacente dei contenuti e discrete capacità di analisi, mentre alcuni alunni non sono ancora in grado autonomamente di applicare alcune delle competenze acquisite e hanno raggiunto solo in parte gli obiettivi indicati.



DISCIPLINA ITALIANO

PROGRAMMA SVOLTO

L'età postunitaria p.3

Introduzione al periodo storico del dopo unificazione italiana. p. 4

La lingua dell'Italia unita p. 19

Lettura individuale di un racconto a scelta tratto dal libro "Cuore" di Edmondo De Amicis; riflessioni su "Pinocchio" di Collodi.

IL ROMANZO EUROPEO DEL SECONDO OTTOCENTO p. 56

G. Flaubert, Da "Madame Bovary", "Il ballo" p. 65

CHARLES BAUDELAIRE

La Poetica p. 84

"Corrispondenze" p. 90

"Spleen" p. 100

LA SCAPIGLIATURA p. 108

La Scapigliatura e la bohème

Le idee e gli autori, p.110

La poesia, p. 111

Emilio PRAGA: "Preludio", p.113

IGINIO UGO TARCHETTI p. 116

"Fosca", p. 118 riflessioni sulla condizione femminile nell'età borghese.

"Lezione d'anatomia" di A. BOITO, testo fornito in fotocopia

IL VERISMO p. 148

Le radici culturali, p.149

Il Positivismo, p.150

ZOLA e il NATURALISMO p. 152



Il Romanzo sperimentale, p.153

EMILE ZOLA, da “Romanzo sperimentale”: “Come si scrive un romanzo sperimentale”, p. 153

“L’ammazzatoio” p. 155

Dal Naturalismo al Verismo, p.159

GIOVANNI VERGA p. 168

La vita, p. 170

Le opere, p. 174

I temi e le tecniche narrative: artificio della regressione, straniamento e discorso indiretto libero, da p. 177

Da “*Vita dei campi*”:

“Fantasticheria”: l’Ideale dell’ostrica, p. 182

“Rosso Malpelo”, a memoria l’Incipit, p.188

“La lupa” in fotocopia

Il ciclo dei vinti:

“I Malavoglia”, **lettura integrale del romanzo**, visione di videoconferenze di Baldi e Luperini, quali approfondimenti sul romanzo.

Da “*Le novelle rusticane*”:

“La roba”, p. 214

IL DECADENTISMO p. 264

Le origini, p. 264

L’atteggiamento verso la vita, p.264

Il Decadentismo in Francia, p. 265

Il Decadentismo in Italia, p. 266

Nel Decadentismo, il Simbolismo francese:

Arthur RIMBAUD, cenni biografici e la poetica del Veggente, pp. 267-268

Paul VERLAINE, p. 271



Stéphane MALLARME', p. 275

Il romanzo nell'età del Decadentismo, p. 278

La vita come opera d'arte: Joris- Karl Huysmans, p. 278

"Il triste destino di una tartaruga", p. 279

L'oscuro, il morboso, l'irrazionale, p.282

GIOVANNI PASCOLI p. 288

La vita, p.290

La sperimentazione che apre al Novecento, p. 296

Myrica p. 300

X Agosto, p. 305

Novembre, p. 308

Temporale, p. 310

La cavalla storna, (in fotocopia)

Il tuono, (in fotocopia)

Canti di Castel vecchio, p. 321

Nebbia, p. 322

Il fanciullino p. 330

Il fanciullino in ognuno di noi

L'utilità sociale e morale della poesia

"Una dichiarazione di poetica", p. 332

La conoscenza alogica; umanitarismo, solidarietà e funzione della poesia

- Il fanciullino e il superuomo: due miti complementari

GABRIELE d'ANNUNZIO

La vita, "come un'opera d'arte" p. 342

Il personaggio, l'opera, la visione del mondo, p. 348



Il dandy, p. 349

D'ANNUNZIO ROMANZIERE: *Il Piacere*

“Il Piacere”

La “filosofia” del Piacere: d'Annunzio e Nietzsche, p. 369

D'ANNUNZIO POETA p.373

Alcyone:

“La sera fiesolana”, p. 373

“La pioggia nel pineto”, p. 378

D'ANNUNZIO MEMORIALISTA, p. 386

Notturmo, p. 386

“Visita al corpo di Giuseppe Miraglia”, (in fotocopia)

Il teatro e la drammaturgia dell'Ottocento, p. 391

(Oscar Wilde, visto in letteratura inglese)

Henrik Ibsen, p. 398

“Casa di bambola”, p. 399

IL PRIMO NOVECENTO: INTRODUZIONE GENERALE, p. 413

Le avanguardie del primo Novecento, p. 420

IL ROMANZO NEL PRIMO NOVECENTO

Il romanzo tra sperimentazione e rinnovamento, p. 446

Marcel PROUST, p. 448

“Alla ricerca del tempo perduto”, p. 449 e p. 455

LUIGI PIRANDELLO, p. 484

La vita, p. 487

Pirandello e la visione del mondo e della letteratura, p.491

Lo “strappo nel cielo di carta”, p. 491



L'umorismo, p. 492

I temi dell'opera pirandelliana: contrasto tra la forma e la vita; la maschera che la società impone di portare; la dissoluzione dell'io; la follia; l'esclusione; la rinuncia alle passioni, la sfiducia nella morale, p. 493

NOVELLE PER UN ANNO, p. 497

“Il treno ha fischiato”, p. 596

“La patente”, visione dell'interpretazione di Totò

Alla ricerca di nuove possibilità narrative: Pirandello romanziere.

Trama de “Il fu mattia Pascal”

Lettura integrale de “Uno, nessuno, centomila”

MASCHERE NUDE: il lungo percorso del teatro pirandelliano

Visione integrale de: “Così è, se vi pare”

ITALO SVEVO, p. 566

La vita, p. 568

Generi, temi, tecniche, p. 571

Le influenze: Marx, Freud, Schopenhauer, Darwin, pp. 571-574

LA COSCIENZA DI ZENO, **lettura integrale**, p. 586

La trama; Svevo e la psicanalisi; p. 589

La struttura, p. 591

VOLUME 3 B

GIUSEPPE UNGARETTI, p. p. 18

Vita di un uomo, p. 20

La poetica di Ungaretti, p. 23

L'ALLEGRIA, p. 26

L'euforia che sottrae al “naufregio” del tempo, p. 26



La critica delle varianti, p. 26

Le cinque sezioni definitive, p. 27

Una successione studiata e l'influenza del Futurismo, p. 27

Suono, significante, significato, p. 28

“Veglia”, p. 30

“Fratelli”, p. 31

“I fiumi”, p. 33

“San Martino del Carso”, p. 37

“Mattina”, p. 39

“Soldati”, p. 41

SENTIMENTO DEL TEMPO, p. 42

IL DOLORE e IL TACCUINO DEL VECCHIO, p. 46

“Tutto ho perduto”, p. 46

EUGENIO MONTALE, p. 50

La vita, p. 52

La poetica di Montale, p. 58

OSSI DI SEPPIA, p.63

“I limoni”, p. 66

Correlativo oggettivo: “Meriggiare pallido e assorto”, p. 70

“Spesso il male di vivere ho incontrato”, p. 72

“Non chiederci la parola”, p. 73

LE OCCASIONI, p. 82

“La casa dei doganieri”

SATURA, p. 98

“Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale”, p. 99



DAL SECONDO DOPOGUERRA AI GIORNI NOSTRI

Brevi cenni sul neorealismo e la narrativa della guerra e della Resistenza

ROCCO SCOTELLARO

Conferenza con la partecipazione del nipote Rocco Vincenzo Scotellaro

“Cena”

“La città mi uccide”

“E’ fatto giorno”

“Noi che facciamo?”

“Suonano mattutino”

“Ti rubarono a noi come una spiga”

“Sempre nuova è l’alba”

“La mia bella patria”

Dante, *Divina Commedia, Paradiso*:

Canti I, III, XXXIII (versi 1-39)

Partecipazione allo spettacolo teatrale: “Affaire Matteotti”.

Ed. Civica.

Si è affrontata la tematica del LAVORO.

I diritti costituzionali; lo sfruttamento del lavoro minorile; la sicurezza e le morti sul lavoro.

La docente
Giulia Biginelli

DISCIPLINA: LATINO

RELAZIONE FINALE

DOCENTE: professoressa BIGINELLI Giulia

LIBRI DI TESTO: G. Garbarino, L. Pasquariello, *Dulce ridentem, Dalla prima età imperiale ai regni romano barbarici*, Paravia Pearson, vol. 3



SITUAZIONE DI PARTENZA: Come già scritto nella presentazione della classe per la disciplina di Italiano, insegno Latino fin dalla prima. A causa del periodo di COVID-19, lo studio della grammatica di base ha avuto dei rallentamenti e nella classe quinta si è privilegiato lo studio della letteratura latina.

Nell'ultimo anno, a parte un piccolo gruppo di alunni, il cui impegno è risultato spesso superficiale e poco costante, l'atteggiamento della maggior parte della classe ha dimostrato partecipazione ed curiosità per la lingua e la civiltà latina.

METODOLOGIA ADOTTATA

Lo studio del Latino nel triennio privilegia la conoscenza del mondo e dei valori della civiltà latina che trovano espressione nella storia letteraria. Lo studio della letteratura latina offre la possibilità di evidenziare la permanenza di forme, strutture, topoi e convenzioni nella letteratura e nelle civiltà europee moderne. Di alcuni autori si è affrontata la lettura del testo in lingua originale, attraverso il metodo della traduzione contrastiva, di altri si sono analizzati i temi e i contenuti attraverso la lettura in traduzione.

Tutti gli autori della letteratura latina di seguito riportati sono stati affrontati nel seguente modo: presentazione del contesto storico- culturale in cui hanno operato, analisi del contesto biografico- familiare e formativo, presentazione delle opere, della poetica e degli aspetti di volta in volta più significativi, analisi dei testi presenti nell'apparato antologico.

Le lezioni di lingua si sono svolte sia attraverso l'analisi morfosintattica del testo svolta collettivamente, seguita da una proposta di traduzione da parte dell'insegnante (autori), sia attraverso l'analisi e traduzione autonoma da parte degli studenti (versione)

Per la letteratura la maggior parte delle verifiche sono state scritte, volte a valutare la conoscenza e comprensione dei vari argomenti. Sono state poi effettuate interrogazioni orali.

OBIETTIVI PERSEGUITI

Obiettivi generali della disciplina

Competenze:

- Applicare modalità di riflessione sulla lingua latina nelle sue forme e strutture
- Comprendere e tradurre un testo latino d'autore

Abilità:

- Riconoscere i fondamentali elementi morfosintattici della lingua latina
- Comprendere e trasporre in lingua italiana corretta un testo d'autore latino
- Ricostruire in un testo noto la struttura, l'articolazione morfosintattica e i principali elementi retorici

Conoscenze:

- Consolidamento delle conoscenze morfosintattiche pregresse
- Ampliamento delle conoscenze lessicali

Obiettivi operativi specifici

Per l'ambito letterario

Competenze:

- Riconoscere la specificità del fenomeno letterario
- Utilizzare gli strumenti per l'analisi e l'interpretazione di un testo letterario

Abilità:

- Potenziare la metodologia di analisi e interpretazione di un testo d'autore



- Interpretare il significato complessivo e la poetica dell'autore
- Collocare autori e testi nella trama generale della storia letteraria
- Riconoscere l'articolazione dei generi letterari

Conoscenze:

- Autori e opere principali della storia della letteratura post augustea
- Le principali figure retoriche

ESITI FORMATIVI

In generale si può affermare che la classe si è dimostrata curiosa e partecipe; ha seguito l'evolversi della storia della letteratura sotto le dinastie giulio-claudie e dei Flavi con interesse e partecipazione.

DISCIPLINA LATINO

PROGRAMMA SVOLTO

Tutti i testi sottolineati sono stati affrontati in lingua latina

Cenni generali sull'età giulio-claudia, p. 2

POESIA E PROSA NELLA PRIMA ETA' IMPERIALE

LA FAVOLA, p.20

FEDRO, p. 20

La vita e cronologia dell'opera, p. 22

Le caratteristiche e i contenuti dell'opera, p. 22

La visione della realtà, p. 24

"Lupus et agnus", in fotocopia

"Il lupo magro e il cane grasso", p. 25

"La vedova e il soldato", p. 23, raffronto con Petronio (p. 184)

SENECA, p. 36

La vita, p. 38

I DIALOGI, p. 41

I dialoghi di genere consolatorio: *Consolatio ad Marciam*; *Consolatio ad Helviammatrem*; *Consolatio ad Polibium*, pp.42-43

I dialoghi-trattati: *De ira*, *De vita beata*; *De tranquillitate animi*; *De otio*; *De providentia*; *De constantiasapientis*;

In particolare, si è svolta la lettura integrale del DE BREVITATE VITAE (si è ascoltata in classe la lettura integrale da parte di Alex Zanardi).

I trattati, p. 47

De clementia(la giustificazione teorica del principato); *De beneficiis*, pp. 47-48

Le *Naturalesquestiones*, p.48

VI, 21, 2 TIPI DI TERREMOTO (in fotocopia)

Le tragedie, p. 54

Furor et ratio a confronto

L'APOKOLOKYNTOSIS, p. 57



Testi:

De brevitae vitae, 1, 1 incipit

De ira, 1, 1, 1-4, p. 87

L'EPICA E LA SATIRA: LUCANO E PERSIO

LUCANO, p. 118

La vita e le opere perdute, p. 118

Il Bellum civile, (Pharsalia), p. 119

Le caratteristiche dell'*epos* di Lucano, p. 120

I personaggi del *Bellum civile*, p. 122

Testi:

“Il proemio”, 1, 1-32 p. 129

“Una funesta profezia; la maga Eritto”, VI, vv, 719-820, p. 137

PERSIO, p.124

La vita, p. 124

La poetica e le satire sulla poesia, p. 125

PETRONIO, p. 152

La questione dell'autore del *Satyricon* p. 154

Il contenuto dell'opera, p. 156

(Il genere romanzo, p. 158)

Il “*Satyricon*” e i diversi generi letterari, p. 160

La satira menippea e la novella milesia, pp. 160-161

Il realismo petroniano, p. 162

Testi dal “*Satyricon*”:

32-33 “*Trimalchione entra i scena*”, p. 169

37-38 “*La presentazione dei padroni di casa*”, p. 171

71 “*Il testamento di Trimalchione*”, p. 176

141 “*Elogio del cannibalismo*”, p. 177

61 “*Il lupo mannaro*”, p. 179 (traduzione in fotocopia)

63 “*Le streghe e il fantoccio di paglia*”, p. 183

110 “*La matrona di Efeso*”, p. 184 (raffronto con Fedro, p. 23)



DALL'ETA' DEI FLAVI AL PRINCIPATO DI ADRIANO

Brevi cenni sulla dinastia Flavia, p. 196

MARZIALE, p. 224

La vita e la cronologia delle opere, p. 226

La poetica, p. 226

Le prime raccolte, p. 228

Gli *EPIGRAMMATA*, p. 229

I temi e lo stile degli "Epigrammata", p. 231

L'eredità di Marziale, p. 234 (E. Montale, *Xenia*; P. P. Pasolini, Epigrammi, I, "Ai critici cattolici"; V "A me")

I, 19 "La sdentata", p. 243

XII, 32 "Il trasloco di Vacerra", p. 244

III, 26 "O Candido", p. 247

I,10 "Matrimoni di interesse", p. 248

X "Antonio Primo vive due volte", p. 253

XII, 18 "La bellezza di Bilbili", p. 253

GIOVENALE, p. 309

La vita e la poetica, pp. 308-309

L'Indignatio

Le satire dell'indignatio, p. 310

Le prime sette satire, pp. 310-311

Testi: *Satire*

III, vv. 164-189 "Chi è povero vive meglio in provincia", p. 319

III, vv. 190-222 "Una città crudele con i poveri", p. 321

"Contro le donne, p. 325



QUINTILIANO, p. 266

La vita e la cronologia dell'opera, p. 266

Le finalità e i contenuti dell'*INSTITUTIO ORATORIA*, p. 266

La decadenza dell'oratoria secondo Quintiliano, p. 269

Testi: *Institutio Oratoria*

Proemio 9-12 "Retorica e filosofia nella formazione del perfetto oratore", p. 277

"Vantaggi e svantaggi dell'istruzione individuale", p.280

I, 2, 1-2, "Obiezioni mosse all'insegnamento collettivo", p. 280

I, 2, 4-8 "Anche a casa si corrompono i costumi", p. 281

I, 2, 18-22 "Vantaggi dell'insegnamento collettivo", p. 286

Approfondimento di civiltà latina sul SISTEMA SCOLASTICO A ROMA, p. 287

PLINIO IL GIOVANE, p. 314

La vita e le opere perdute, p. 314

L'epistolario, p. 316

Testi:

Epistulae, VI, 4-20 "L'eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il Vecchio", p. 330

TACITO, p. 338

La vita e la carriera politica, p. 340

L'*AGRICOLA*, p. 341

La *GERMANIA*, p. 344

Le opere storiche: *HISTORIAE, ANNALES*, p. 347

La concezione storiografica in Tacito, p. 351

La lingua e lo stile, p. 354



Testi:

La Germania:

1, *Incipit*, p. 363 (traduzione in fotocopia)

4, "Purezza razziale e aspetto fisico dei Germani", p. 365 (traduzione in fotocopia)

Hitler e il Codex Aesinax, p. 367

5, "Le risorse naturali e il denaro", p. 368

19, "La fedeltà coniugale", p. 371

APULEIO, p. 438

La vita, p. 440

Il *De magia (o Apologia)*, i *Florida* e le opere filosofiche, p. 441

Le *METAMORFOSI*, p. 444

La *fabula di Amore e Psiche*, p. 448

Testi: *Metamorfosi*

I, 1-3, "il proemio e l'inizio della narrazione", p. 455

III, 24-25, "Lucio diventa asino", p. 458

XI, 1-2, "La preghiera a Iside", p. 462

XI, 13-15, "Il ritorno alla forma umana e il significato delle vicende di Lucio", p. 465

La *Fabula di Amore e Psiche*, p. 467 (**capitoli della *fabula* letti integralmente**)

IV, 28-31, "Psiche, fanciulla bellissima e fiabesca", p. 468

V, 22-23, "La trasgressione di Psiche", p. 470

VI, 20-21, "Psiche è salvata da Amore", p. 475

VI,22-24, "La conclusione della *fabella*", p. 476

La docente

Giulia Biginelli



DISCIPLINA: LINGUA E LETTERATURA INGLESE

Docente: Daniela Serafino

Libro di testo: Maurina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton, *Performer Heritage.blu-* Zanichelli

+ materiale fornito dalla docente condiviso su Classroom

RELAZIONE:

Ho insegnato sulla classe a partire dal primo anno del triennio. All'inizio l'attenzione e l'impegno non sono stati sempre costanti per alcuni studenti, tuttavia, nel corso del tempo si è riscontrato un miglioramento nell'attenzione in classe, una partecipazione più attiva, sebbene solo occasionale, e un impegno più costante nello studio a casa.

I risultati ottenuti sono stati quindi soddisfacenti e il rapporto con l'insegnante è stato nel complesso positivo. Tutti gli studenti hanno raggiunto gli obiettivi della disciplina, sebbene nell'esposizione scritta e orale si rilevino ancora incertezze e lo studio sia spesso mnemonico, soprattutto da parte degli alunni più fragili. La capacità di effettuare collegamenti ed esprimere una valutazione critica e personale sugli autori studiati è stata acquisita pienamente soltanto da un ristretto numero di studenti.

Oltre allo studio della letteratura inglese, in classe sono anche state svolte lezioni di ripasso della grammatica degli anni precedenti ed esercitazioni propedeutiche allo svolgimento della prova INVALSI.

Infine, va menzionata la partecipazione della classe alla selezione interna per il Campionato Nazionale delle Lingue, occasione in cui gli studenti si sono messi in gioco e hanno mostrato di saper superare le loro incertezze e gli ostacoli, anche di natura emotiva, pur non ottenendo risultati particolarmente significativi.

Nel corso dell'anno scolastico sono anche stati svolti alcuni moduli di educazione civica affini agli argomenti proposti da alcuni autori o testi studiati, oppure legati all'agenda 2030 e afferenti alle Macro-aree 2 e 3 del curriculum d'istituto per l'educazione civica.

FINALITA' DELLA DISCIPLINA

L'insegnamento della lingua straniera è articolato in modo tale da favorire:

- lo sviluppo di competenze linguistico-comunicative che permettano allo studente di esprimersi in lingua anche al di fuori del percorso liceale
- lo sviluppo di conoscenze relative all'universo culturale dei paesi stranieri di cui la lingua è espressione
- la formazione umana, sociale e culturale attraverso il confronto con altre culture e l'acquisizione del concetto di relativismo culturale
- l'acquisizione di un metodo di studio proficuo, rigoroso e autonomo
- il potenziamento delle capacità critiche, di analisi e di rielaborazione personale



OBIETTIVI DIDATTICI

- Acquisizione di una sempre più ampia e approfondita competenza linguistica e comunicativa corrispondente almeno al livello B2 (Quadro di Riferimento Europeo) .
- Produzione di testi orali e scritti per riassumere, confrontare, analizzare e commentare
- Riflessione sulle caratteristiche stilistiche dei testi letterari con riferimento ai vari generi
- Conoscenza dei più importanti movimenti e autori della tradizione culturale della lingua studiata con riferimento a temi e elementi caratterizzanti
- Consolidamento del metodo di studio della L2
- Utilizzo delle nuove tecnologie per ricerche e approfondimenti

METODOLOGIE DIDATTICHE:

L'insegnante ha alternato lezioni frontali a lezioni-stimolo, nel corso delle quali, partendo dall'analisi del testo letterario, ha sollecitato gli studenti a partecipare attivamente alla discussione e al dibattito culturale sui temi proposti. È importante rilevare che, nell'approccio alla letteratura, si è privilegiato lo studio del testo poetico/narrativo/teatrale ed il testo letterario è stato considerato il punto di partenza per analisi, commenti e discussioni sugli autori studiati e per eventuali collegamenti con altre discipline.

STRUMENTI DI LAVORO:

È stato utilizzato principalmente il libro di testo, accompagnato, talvolta, da materiale aggiuntivo in condivisione su Classroom, laddove si sia ritenuto opportuno approfondire o integrare alcuni argomenti non trattati in modo soddisfacente nel manuale, oppure per la condivisione di materiale audio e video di approfondimento (listening, video su YouTube o Ted Ed).

VALUTAZIONE:

Le verifiche sono state svolte con una certa regolarità e sono state scelte diverse tipologie di verifica. Sono state svolte alcune prove di comprensione del testo e di ascolto per preparare gli studenti ad affrontare le prove INVALSI, ma è stata data particolare importanza al miglioramento delle capacità di esposizione orale, soprattutto nella seconda parte dell'anno scolastico, per preparare gli studenti a sostenere il colloquio d'esame.

Le verifiche orali svolte, quindi, hanno avuto come finalità sia l'accertamento della conoscenza dei contenuti disciplinari, sia il miglioramento della capacità di esprimersi in modo più o meno corretto nella lingua straniera.

In genere sono state considerate sufficienti prove in cui, pur presenti alcuni errori grammaticali, lessicali o sintattici, lo studente riusciva a esprimere i contenuti acquisiti con una certa chiarezza, sebbene talvolta in modo frammentario e non sempre fluente.



PROGRAMMA SVOLTO

THE ROMANTIC AGE:

A new sensibility pagg. 160-161

Early Romantic poetry pag. 162

The Gothic Novel pag. 163

Romantic poetry pagg. 169-170

Poetry:

William Blake, pagg. 176-177, *The Lamb (Songs of Innocence)* pag. 180; *The Tyger (Songs of Experience)* pag. 181

William Wordsworth, pagg. 188-189, *Preface to Lyrical Ballads* (pdf on Classroom); *Daffodils* pagg. 192-193

Samuel T. Coleridge, pag. 196, *The Rime of the Ancient Mariner* pagg. 195-196; *The killing of the Albatross* pagg. 197-200

Fiction:

Mary Shelley pag. 183, *Frankenstein or The Modern Prometheus* pagg. 184-185; *The creation of the monster* pagg. 186-187

THE VICTORIAN AGE

The Victorian Compromise pag. 227

Life in Victorian Britain pagg. 228-229

Victorian thinkers pagg. 230-231

The Victorian novel pagg. 236-238

Fiction:

The Writers of the early Victorian Age:

Charles Dickens, pagg. 242-243 *Hard Times* pag. 244; *Mr Gradgrind* pagg. 245-246, *Coketown* pagg. 247-249

Emily Brontë, pag. 252 *Wuthering Heights* pagg. 257-258, *I am Heathcliff* pagg. 259-262; visione video

The Writers of the late Victorian Age:



R.L. Stevenson, pag. 270 The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde pagg. 270-271, Jekyll's experiment pagg. 272-273

Oscar Wilde pagg. 274-275 The Picture of Dorian Gray pag. 276, The Preface (pdf on Classroom), Dorian's death pagg. 279-282

THE MODERN AGE

The age of anxiety pagg. 307-308

Modernism pagg. 318-319

Modern poetry pagg. 320-321

The modern novel pagg. 322-323

The interior monologue pag. 324-327

A new generation of American writers pagg. 328-329

The War Poets pag. 330

Poetry

Rupert Brooke, pag. 330 The Soldier pag. 331

Wilfred Owen, pag. 332 Dulce et Decorum est pag. 333

Fiction:

James Joyce, pagg. 372-380 Dubliners pagg. 375-376; Ulysses (Yes I Said Yes I Will Yes) (material on Classroom)

Virginia Woolf, pagg. 383-384 Mrs Dalloway pagg. 385-386, Clarissa and Septimus pagg. 387-389

Francis Scott Fitzgerald, pag. 400 The Great Gatsby, pagg. 401-402, Nick meets Gatsby pagg. 403-405

George Orwell, pagg. 390-391 Nineteen Eighty-Four pagg. 392-393 (ppt on Classroom); Big Brother is watching you pagg. 394-396, Room 101 pagg. 396-399; Animal Farm (material on Classroom)

Aldous Huxley A Brave New World, (material on Classroom)

Kazuo Ishiguro, Never Let Me Go (material on Classroom)

Drama

Samuel Beckett, pag. 471 Waiting for Godot pagg. 472-473, Waiting pagg. 473-477



Educazione Civica:

Macro-Area 2: *Gender equality* (materiale preparato dall'insegnante su Women in Literature and Women during WWI; Zanichelli – Aula di lingue video: the Suffragettes)

Ted Ed video: *Orwellian* (freedom of speech and thought)

Macro-Area 3: Group works on **2030 Agenda** (selected objectives)

Tutto il materiale relativo all'insegnamento dell'Educazione civica è stato condiviso su Classroom.

FISICA

RELAZIONE FINALE

DOCENTE: prof.ssa SAVINO CHIARA

LIBRI DI TESTO: Fabbri, Masini, Baccaglini - FTE – SEI - vol. 2, vol.3

SITUAZIONE DI PARTENZA

Ho lavorato con la classe a partire dal terzo anno.

Sin da subito sono emerse le lacune diffuse e la poca abitudine del gruppo allo studio della disciplina. Sicuramente è stato determinante l'avvicinarsi di diversi insegnanti nel biennio che non ha, probabilmente, favorito l'acquisizione di conoscenze e competenze con continuità da parte degli allievi. I ragazzi si sono mostrati consapevoli della loro situazione, ma, non sempre, e non tutti, hanno fatto quanto necessario per cercare di colmare le lacune.

A partire dalla terza abbiamo svolto insieme un lavoro intenso e, a volte, faticoso per entrambe le componenti volto all'acquisizione di un corretto metodo di studio e di approccio ai problemi esaminati.

È possibile rilevare, da un lato, un buon comportamento disciplinare del gruppo che si è sempre mostrato ben disposto nei confronti della disciplina, ma, dall'altro, una poca propensione all'interazione con il docente.

METODOLOGIA ADOTTATA

La metodologia seguita è stata volta prevalentemente al conseguimento della comprensione e della capacità di applicazione: pur rispettando le linee guida dei programmi ministeriali, ho cercato sempre di stimolare gli studenti alla conoscenza critica degli argomenti, alla capacità di collegare e di argomentare le conoscenze. Ho cercato di stimolare la curiosità e l'interesse verso le nuove scoperte, laddove possibile contestualizzandole nel momento storico, soprattutto in riferimento alla fisica "moderna". Abbiamo inoltre svolto numerosi esercizi in classe, sia riferiti alla diretta applicazione delle formule, sia in contesti più un po' più complessi. L'attività quotidiana in classe è stata sempre caratterizzata dalla revisione puntuale del lavoro assegnato; molta attenzione è stata dedicata infatti alla correzione degli esercizi e gran parte dell'assimilazione degli argomenti trattati è avvenuta in classe, attraverso numerosi esempi. Spesso si sono dedicate ore di lezione al riesame dei contenuti non consolidati, attuando costanti strategie di recupero in itinere

Gli strumenti utilizzati sono stati: il libro di testo, integrato da appunti e materiali forniti dall'insegnante.

L'attività di recupero si è svolta prevalentemente nelle ore curricolari, con una continua revisione del lavoro assegnato per casa.



Per quel che riguarda la valutazione, ho scelto di dare maggior preponderanza alle verifiche scritte, sia per sottoporre sempre gli allievi alle stesse richieste, sia per lavorare in vista della eventuale preparazione della seconda prova. Non sono mancate tuttavia interrogazioni informali per testare lo studio quotidiano e anche programmate, finalizzate a verificare la padronanza di argomenti più ampi, le capacità di confronto, di collegamento e di argomentazione.

OBIETTIVI PERSEGUITI

Obiettivi generali della disciplina

Il piano di lavoro proposto e sviluppato si propone come finalità l'acquisizione delle seguenti

COMPETENZE

- Utilizzare un linguaggio specifico adeguato
- Stimare ordini di grandezza prima di usare strumenti o effettuare calcoli
- Valutare l'attendibilità dei dati sperimentali ottenuti
- Utilizzare modelli per la soluzione di esercizi e problemi

ABILITA'

- Saper riconoscere una grandezza fisica e la relativa unità di misura
- Saper stimare l'attendibilità di un calcolo effettuato nella risoluzione di esercizi e problemi
- Saper esprimere correttamente i principi e le leggi fisiche, e le teorie e i modelli che li esplicano
- Saper enunciare le conoscenze attraverso l'uso di relazioni matematiche e di un linguaggio tecnico adeguato e saper applicare strumenti di formalizzazione e risoluzione di un problema di fisica.
- Saper applicare le leggi fisiche per la risoluzione di problemi ed esercizi anche articolati e impegnativi

Obiettivi operativi specifici

CONOSCENZE

- Forza elettrica e campo elettrico
- Forza magnetica e campo magnetico
- Induzione elettromagnetica
- Equazioni di Maxwell
- Onde elettromagnetiche
- Inquinamento elettromagnetico (Educazione Civica)



- Relatività ristretta
- Meccanica Quantistica

COMPETENZE

- Saper determinare e rappresentare la forza elettrica e magnetica
- Saper determinare e rappresentare il campo elettrico e magnetico
- Saper descrivere i fenomeni di induzione
- Saper descrivere il campo elettromagnetico grazie alla sintesi fornita dalle equazioni di Maxwell
- Saper descrivere le onde elettromagnetiche
- Saper descrivere l'inquinamento elettromagnetico (Educazione Civica)
- Saper descrivere i concetti principali della relatività ristretta
- Saper descrivere i concetti principali della meccanica quantistica

A quanto citato sopra si devono aggiungere le seguenti **competenze trasversali**

1) Imparare ad imparare

- saper riconoscere il compito da affrontare
- saper integrare le informazioni
- saper utilizzare le strategie suggerite dall'insegnante
- saper utilizzare un prodotto multimediale
- saper organizzare e gestire il proprio tempo-studio

2) Strutturare e Sintetizzare

- saper strutturare le informazioni attraverso: sintesi a punti, mappe concettuali, grafici, esercizi

3) Collaborare e partecipare

- saper interagire con compagni e docenti, in forma autonoma e responsabile
- saper gestire una situazione problematica in forma propositiva e collaborativa

ESITI FORMATIVI

La preparazione generale della classe risulta differenziata: un discreto numero di studenti ha saputo ben integrare le abilità matematiche e le conoscenze di fisica per affrontare problemi anche non banali e si è dimostrato coerente con la scelta dell'indirizzo di studi.

Un piccolo gruppo è in grado di affrontare solo problemi semplici e quesiti mirati e non ha una padronanza soddisfacente di tutti i complessi argomenti che costituiscono il programma, mentre un altro piccolo gruppo ha conseguito una preparazione frammentaria e lacunosa.

C'è stata nel triennio una maturazione per alcuni che hanno dimostrato interesse crescente verso la disciplina.



Allo stesso tempo bisogna segnalare la presenza di un gruppo di allievi che, seppur poco partecipativi, ha in tutto il triennio mantenuto un comportamento corretto, rispettoso delle scadenze, e studiato con impegno e continuità.

In particolare, in questo anno scolastico un gruppo di loro ha partecipato alle Olimpiadi della Fisica, alcuni hanno visitato il CERN di Ginevra e l'intera classe ha assistito a una conferenza di fisica medica e si è recata a Pavia per la visita al reattore nucleare e al Museo Tecnica Elettrica.

In conclusione, ci tengo a dire che ho riscontrato, in generale, un miglioramento della classe rispetto al livello di partenza, sia per quel che riguarda le valutazioni, sia per quel che riguarda l'atteggiamento e l'interesse nei confronti della disciplina.

FISICA

PROGRAMMA SVOLTO

1) Fenomeni elettrici (Ripasso)

Fenomeni di elettrizzazione: strofinio, contatto, induzione. Conduttori e isolanti. L'unità di misura della carica elettrica. La legge di Coulomb. Confronto tra forza elettrica e forza gravitazionale. La distribuzione della carica nei conduttori. Densità superficiale di carica.

2) Fenomeni elettrici

Il campo elettrico e la sua rappresentazione. Flusso del campo elettrico. Il teorema di Gauss. La circuitazione del campo elettrico. L'energia potenziale elettrica. La differenza di potenziale. Le superfici equipotenziali. Il condensatore: capacità, campo elettrico ed energia. Forza elettromotrice e corrente elettrica. Le leggi di Ohm. La potenza elettrica. L'effetto Joule. Il generatore e la f.e.m. Connessioni in serie e in parallelo.

3) Campo magnetico

Magneti. Campo magnetico e linee di forza. Campo magnetico terrestre. L'esperienza di Oersted e l'interazione corrente – magnete. Il vettore \vec{B} . Azione meccanica esercitata da un campo magnetico su un filo percorso da corrente e su una spira. L'esperienza di Ampere e l'interazione corrente – corrente. Legge di Biot – Savart. Spira circolare e solenoide. Teorema della circuitazione di Ampere e non conservatività del campo magnetico. Teorema di Gauss per il campo magnetico. Il magnetismo nella materia: sostanze diamagnetiche, paramagnetiche, ferromagnetiche.

4) Moto di cariche elettriche in campi magnetici

Moto di una carica in un campo magnetico. Forza di Lorentz.

5) Induzione elettromagnetica

Esperienze sulle correnti indotte. Flusso del vettore campo magnetico. Legge di Faraday – Neumann - Lenz. F.e.m. indotta. Induttanza, autoinduzione e mutua induzione.

6) Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche



Circuitazione del campo elettrico indotto, paradosso del teorema di Ampere e corrente di spostamento. Le equazioni di Maxwell. Le onde elettromagnetiche. Mutua generazione di campi elettrici e magnetici variabili nel tempo. Le onde EM. Lo spettro elettromagnetico. Velocità di un'onda EM, densità di energia.

7) Educazione civica: Inquinamento elettromagnetico

Principali sorgenti di campi elettromagnetici creati dall'uomo. Classificazione dei campi elettromagnetici. Effetti dei campi elettromagnetici sulla salute umana. Come proteggersi dall'elettrosmog. Come ridurre l'esposizione dell'elettrosmog in casa. I raggi ultravioletti. Utilizzo medico e cosmetico dei raggi ultravioletti. Normative sui solarium.

8) Relatività

La teoria della relatività ristretta di Einstein: ripasso di relatività galileiana, i nuovi postulati, le trasformazioni di Lorentz, il concetto di simultaneità, dilatazione del tempo e contrazione delle lunghezze. Invarianza delle dimensioni trasversali. Le trasformate delle velocità. Dinamica relativistica: l'energia relativistica e il concetto di massa-energia. L'invariante relativistico spazio – tempo. Quantità di moto, energia a riposo ed energia totale e relazioni tra essi. L'invariante relativistico energia – quantità di moto.

9) Meccanica quantistica

Origini della teoria quantistica: spettro del corpo nero, tentativi di spiegazione classici, ipotesi di Planck e introduzione del quanto di energia; effetto fotoelettrico; effetto Compton. Dualità onda – corpuscolo. Lunghezza d'onda di de Broglie. Principio di indeterminazione di Heisenberg.

10) La Fisica del nucleo (Cenni)

Il nucleo dell'atomo, la forza nucleare e l'energia di legame, la radioattività naturale.

DISCIPLINA: STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: Melania Barberis

Libri di testo: Giuseppe Nifosi, A passo d'arte. Arte ieri oggi. Vol. 5 Dal Tardo Ottocento al XXI secolo edizione Laterza.

La classe si presenta abbastanza omogenea sotto il profilo didattico: un gruppo di studenti per lo più motivato. Tale situazione è rimasta pressoché invariata per l'ultimo anno scolastico. Il livello generale di profitto è comunque medio-alto: non tutti hanno raggiunto subito gli obiettivi prefissati ma, tramite le interrogazioni, e il successivo compito in classe, hanno abbastanza soddisfatto le richieste della docente. Non mancano, nella classe, delle punte di eccellenza, che si sono distinte per impegno e risultati ottenuti.

Sul piano disciplinare e relazionale non ci sono state problematiche particolari: gli studenti si sono sempre dimostrati educati e rispettosi e le lezioni si sono svolte in un clima tranquillo.



Metodologia adottata

Il programma è stato svolto riallacciandosi a quello previsto per l'anno precedente. Nel primo periodo si è svolto un ripasso, arrivando all'Impressionismo, quindi ci si è soffermati sulla fine dell'XIX e inizio XX secolo, per organizzare le interrogazioni sul prospetto di quelle di maturità, con collegamenti anche alle altre materie, oltre che con confronti tra artisti e opere. Per la vastità del programma da inserire nel breve tempo, tenuto conto degli impegni previsti per la classe, si è scelto di approfondire alcune opere ed artisti significativi. Le lezioni, sempre supportate da materiali visivi multimediali e condivisi tramite LIM, si sono svolte in maniera frontale, studio in classe a coppie e gruppi.

Le verifiche si sono svolte attraverso un ciclo di interrogazioni programmate orali, mediante veloci esercizi di percezione, osservazione e comprensione di video, mostrati durante le interrogazioni, con richiesta di breve testo esplicativo, e infine compito scritto. In quest'ultimo caso, come per l'interrogazione, è stata richiesta l'esposizione dettagliata di contenuti riguardanti due opere a confronto date (selezionate tra le opere viste in classe e analizzate insieme), la loro descrizione iconografica e stilistica e i collegamenti con i movimenti studiati, e il contesto storico nonché, se possibile, letterario.

Finalità della disciplina

Finalità del Disegno e Storia dell'Arte è quella di conoscere le opere architettoniche, scultoree e pittoriche dei diversi periodi e stili della Storia dell'arte: leggere le opere architettoniche e artistiche per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi; essere capace di riconoscere i valori formali non disgiunti dalle intenzioni e dai significati, avendo come strumenti di indagine e di analisi la lettura formale e iconografica; essere in grado sia di collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale, sia di riconoscerne i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici, il valore d'uso e le funzioni, la committenza e la destinazione.

Obiettivi specifici di apprendimento e competenze

- Inquadrare correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico, sociale e culturale
- Saper leggere le opere d'arte utilizzando un metodo (sia storico che visivo) ed una terminologia appropriati
- Riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici di un'opera, i suoi caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate;
- Conoscere i caratteri distintivi delle epoche artistiche prese in esame ed il loro reciproco rapporto;
- Sviluppare una sensibilità estetica verso le opere d'arte ed un atteggiamento consapevole relativamente alla necessità di valorizzazione e tutela dei beni culturali, con riferimento al proprio territorio.

PROGRAMMA SVOLTO

Nel quinto anno la storia dell'arte prenderà l'avvio dall'Impressionismo e post- Impressionismo, intese come premesse allo sviluppo dei movimenti d'avanguardia del XX secolo, per giungere a considerare le principali linee di sviluppo dell'arte e dell'architettura contemporanee, sia in Italia che negli altri Paesi.

L'Impressionismo

Alle origini dell'Impressionismo

Manet: "La colazione sull'erba"

"Olympia"

La poetica dell'istante e la rappresentazione della vita parigina:

Monet: "Impressione: levar del sole"

"Lo stagno delle ninfee"

Renoir: "Le Moulin de la Galette"



Degas: "L'assenzio"
"La lezione di danza"

Il Post-Impressionismo

Il Puntinismo in Francia e il Divisionismo in Italia

Seurat: "Bagno ad Asnieres"

"Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte"

Segantini: "Ave Maria a trasbordo"

Cézanne: "I giocatori di carte"

"Grandi bagnanti"

"Mont Sainte-Victoire"

Ensor: "Autoritratto con maschere"

Gauguin: "Come! Sei gelosa?"

Van Gogh: "I mangiatori di patate"

"Notte stellata"

"Campo di grano con volo di corvi"

L'Art Nouveau

Panoramica delle principali manifestazioni a livello europeo

Klimt: "Il bacio"

"Giuditta"

Munch: "L'urlo"

Gaudi: "La Sagrada Familia"

Le Avanguardie

Espressionismo

Kirchner: "Marzella"

Kokoschkha: "La sposa del vento"

Schiele: "Gli amanti"

Matisse: "La stanza rossa"

"La danza" (seconda versione)

Modigliani: "Ritratto di Jeanne Hebuterne"

Cubismo

Picasso: "Bicchieri e bottiglia di Suze"

"Les damoiselles d'Avignon"

"Guernica"

Delaunay: "Tour Eiffel"

Futurismo

Balla: "Dinamismo di un cane al guinzaglio"

"Bambina che corre sul balcone"

Boccioni: "La città che sale"

Astrattismo

Kandinskij: "Composizione VII"

Mondrian: "Molo e oceano"

"Broadway Boogie Woogie"

Malevic: "Quadrato nero su sfondo bianco"

Dadaismo

Duchamp: "Nudo che scende una scala"

"Ruota di bicicletta"

"Fontana"



Metafisica

De Chirico: “Le Muse inquietanti”
“Enigma dell’ora”

Surrealismo

Dalì: “La persistenza della memoria”
“Giraffa in fiamme”

Magritte: “La condizione umana”
“La riproduzione vietata”

Mirò: “Il carnevale di Arlecchino”

De Lempicka: “Giovane donna in verde”

Dix: “Invalidi di guerra che giocano a carte”

Kahlo: “Le due Frida”

Movimento Moderno

Sviluppi nella cultura architettonica e urbanistica contemporanea; crisi del funzionalismo e urbanizzazioni del dopoguerra

Le Corbusier: “La Villa Savoye”

Espressionismo astratto

Pollock: “Uno: Numero 31, 1950”

DISCIPLINA: FILOSOFIA- STORIA

DOCENTE: LAPOLLA FRANCESCA

LIBRI DI TESTO:

M. Ferraris, Il gusto del pensare, vol. 3, ed. Pearson Paravia

Desideri- Codovini, Storia e Storiografia, vol. 3, ed. G.D’Anna

SITUAZIONE DI PARTENZA E VALUTAZIONE CONSUNTIVA

Ho conosciuto gli alunni della classe 5M all’inizio della terza e fin da subito è emersa la loro principale caratteristica, ossia un certo carattere timido e ritroso, che ha limitato la partecipazione alle lezioni per un buon numero di allievi, pur permanendo un clima di lavoro positivo ed educato; nel corso del triennio, le sollecitazioni dei docenti e la crescita individuale hanno consentito di instaurare un rapporto sano e sereno, improntato alla curiosità dell’apprendere, all’impegno costante, alla collaborazione fattiva. Le tematiche storico-filosofiche sono state accolte di buon grado da tutti, da qualcuno in modo più elementare, da un buon gruppo in modo più ricco, da un terzo, infine, è stato percepito come una occasione stimolante di analisi e rielaborazione, in collegamento con le altre discipline curriculari. La crescita generale si è manifestata anche nell’interesse per l’attualizzazione delle questioni, pertanto le tematiche di educazione civica hanno costituito un momento significativo e arricchente. In particolare, abbiamo impostato un percorso sul concetto di “identità”, come intersezione tra le discipline storico-filosofica-letteraria, l’antropologia, la sociologia, la psicologia. La riflessione si è poi estesa alla storia, in particolare al conflitto Israele-Hamas. Fattore di preoccupazione è stato rappresentato dalla situazione individuale e familiare critica per qualche allievo, il che ha richiesto una personalizzazione delle verifiche ed una costante attenzione da parte del corpo docente.



METODOLOGIA ADOTTATA

La metodologia ha visto l'impiego di lezioni frontali, dialogate e partecipate, realizzate cercando di coinvolgere attivamente gli studenti in un costante dialogo educativo; la lettura di passi originali dei diversi autori ha reso con più precisione l'atmosfera del periodo considerato e lo stile narrativo adottato per veicolare i concetti. L'uso di mappe, prodotte dagli allievi e corrette dalla docente, è stato lo strumento forte di sintesi e collegamento tra temi, problemi e autori, in vista di una visione di insieme, sintetica ma ricca al suo interno, sempre più ampia, necessaria per affrontare l'Esame di Stato. Sono state adottate, inoltre, modalità didattiche peculiari messe a punto nel periodo DAD-DDI per ovviare alla mancanza di continuità nella relazione fisica, indispensabile nella relazione didattica: video lezioni, produzione di video, power point commentati, mappe, appunti a cura della docente, condivisi su *Classroom* e oggetto di commento e spiegazione durante le lezioni.

Le verifiche si sono svolte sia nella forma scritta delle domande aperte, sia nella forma orale. Nel primo caso si è privilegiata la capacità di definire i contenuti in modo sintetico, nella seconda, si è valutata la capacità di collegamento, rielaborazione, nonché la specificità del lessico nella forma espositiva appropriata alla filosofia. Sono stati particolarmente considerati l'impegno e l'interesse dimostrati, l'applicazione costante, l'atteggiamento intellettualmente curioso e attivamente partecipe al lavoro scolastico, il miglioramento mostrato dall'allievo nel corso dell'anno scolastico.

Gli alunni insufficienti si sono sottoposti, dopo ogni verifica, ad un recupero in itinere, avvenuto prevalentemente in forma orale. Nel recupero si è prestata attenzione alla comprensione dei concetti essenziali ed al lessico minimo dell'autore e della disciplina.

Modalità Di Verifica

- ✓ domande flash
- ✓ interventi durante la lezione
- ✓ correzione di esercizi
- ✓ consegne al termine della lezione
- ✓ studio di casi
- ✓ analisi del testo, tema, problema, relazione, scrittura documentata
- ✓ interrogazioni in presenza e/o attraverso piattaforme digitali
- ✓ prodotto multimediale
- ✓ lavori di gruppo (valutazione complessiva o calibrata tra gruppo e singola prestazione)

ESITI FORMATIVI E RISULTATI CONSEGUITI

Sotto il profilo del rendimento, è possibile delineare la seguente fisionomia: un terzo circa di alunni, eccellenti per curiosità, spirito critico, sensibilità culturale, ha accolto con entusiasmo le proposte didattiche e i contenuti programmatici, ottenendo ottimi risultati. Un altro gruppo consistente, risentendo positivamente del clima favorevole, ha partecipato in modo costante e volentoso, riportando risultati buoni sia in storia sia in filosofia; infine, un insieme più piccolo di studenti selettivi e più fragili, dotati di metodo di studio non sempre funzionale, si sono assestati su livelli discreti/più che sufficienti di rendimento. Nella maggioranza dei casi si è verificata una crescita personale e culturale costante, in cui ciascuno ha potuto realizzare in modo specifico le proprie abilità e i propri talenti.



FINALITÀ E OBIETTIVI SPECIFICI DELLO STUDIO DELLA FILOSOFIA

Facendo riferimento alle Indicazioni nazionali riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento previsti per i licei (d.P.R. 15 marzo 2010, n. 89), lo studio della disciplina durante il secondo biennio e il quinto anno deve consentire allo studente di diventare “consapevole del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana che, in epoche diverse e in diverse tradizioni culturali, ripropone costantemente la domanda sulla conoscenza, sull’esistenza dell’uomo e sul senso dell’essere e dell’esistere [...] Grazie alla conoscenza degli autori e dei problemi filosofici fondamentali lo studente ha sviluppato la riflessione personale, il giudizio critico, l’attitudine all’approfondimento e alla discussione razionale, la capacità di argomentare una tesi, anche in forma scritta, riconoscendo la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a conoscere il reale”.

Sempre in conformità alle Indicazioni nazionali, i percorsi didattici sono stati organizzati in “conoscenze”, “abilità” e “competenze” afferenti ai diversi nuclei disciplinari e suddivisi per anno di corso.

OBIETTIVI PERSEGUITI

Competenze

Saper problematizzare: capacità di porre interrogativi, aprire orizzonti di senso, suscitare domande.

- Competenza argomentativa: attitudine consolidata a collegare affermazioni secondo strutture.
- Saper usare in modo appropriato la terminologia specifica della disciplina, acquisendo rigore e precisione nella padronanza del lessico filosofico.
- Collocare l’argomentazione sul terreno del confronto con i testi filosofici, che si deve essere in grado di analizzare e comprendere.

Abilità/capacità

- Distinguere percorsi tematici e problematici dei diversi ambiti disciplinari
- Usare selettivamente e criticamente il vocabolario globalmente acquisito,
- Contestualizzare problematiche classiche nella loro revisione contemporanea

COMPETENZE TRASVERSALI TRIENNIO

- Imparare a imparare, creando disposizione all’ascolto, alla lettura, alla conoscenza e formando capacità di orientamento nella rete dei saperi;
- Imparare a pensare, a oltrepassare cioè l’atteggiamento di pura passività nei confronti delle certezze acquisite e delle regole apprese in modo irriflesso, per cercare un terreno di confronto tra punti di vista diversi ma orientati dal desiderio del bene comune e della verità;
- Imparare a vivere esaminando con attenzione le proprie scelte ed azioni, le relazioni con altri, la realtà in cui siamo immersi, in modo da acquisire una sempre maggiore coerenza e responsabilità;
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e *team working* più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;
- Individuare i mezzi e le forme di comunicazione più appropriate per comunicare in un determinato contesto, anche il lingua straniera
- Saper lavorare in gruppo partecipando in modo costruttivo, nel rispetto delle opinioni altrui e delle regole condivise, assumendo ruoli di diversa responsabilità
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete



PROGRAMMA SVOLTO

- Il romanticismo come *Weltanschauung*, ragione, sentimento, ragione dialettica, infinito; Romanticismo filosofico, caratteri generali: *Sehnsucht*, ironia, titanismo. Temi romantici tipici: la storia, la politica, l'amore, la natura, il viaggio.
- La critica alla cosa in sé e la nascita dell'idealismo.
- Fichte, *La dottrina della scienza*: dall'io penso all'io infinito, I tre principi e la dialettica, Deduzione della vita teoretica e pratica dell'uomo. La filosofia politica: dalla Rivoluzione francese all'occupazione napoleonica della Prussia, liberalismo, statalismo autarchico, nazionalismo. *Discorsi alla nazione tedesca*.
- Schelling, L'Assoluto, la spiritualizzazione della natura (Filosofia della natura), la naturalizzazione dello spirito (Idealismo trascendentale).
- Hegel
 - Il problema della modernità e la funzione della filosofia.
 - *Scritti teologici giovanili*.
 - Capisaldi del sistema.
 - *La Fenomenologia dello spirito*: formazione della coscienza e storia dello spirito attraverso le sei figure fondamentali: coscienza, autocoscienza, ragione, spirito, religione, sapere assoluto.
 - *L'enciclopedia delle scienze filosofiche*.
 - La filosofia della natura (caratteri generali).
 - La filosofia dello spirito: Spirito oggettivo: diritto, moralità ed eticità; lo stato etico, la filosofia della storia; spirito assoluto: arte, religione, filosofia.
- Destra e sinistra hegeliane: le diverse interpretazioni del pensiero di Hegel in campo politico e religioso.
- Feuerbach e l'ateismo ottocentesco: critica ad Hegel, inversione dei rapporti di predicazione, nascita della teologia come antropologia capovolta, alienazione religiosa e ritorno all'ateismo come dovere morale e atto di onestà filosofica.
- *I maestri del sospetto*.
- **Marx:**
 - Caratteri generali del marxismo.
 - Rapporto con Bakunin: *Appunti sul libro di Bakunin "Stato e anarchia"*.
 - *La critica della filosofia del diritto di Hegel*, il misticismo logico, il metodo dialettico
 - Marx e la modernità: la scissione borghese tra vita in cielo e vita in terra
 - Critica all'economia borghese, lavoro e alienazione.
 - Rapporto con Feuerbach: *Le Tesi su Feuerbach*.
 - *Ideologia Tedesca*: La concezione materialistica della storia, il materialismo dialettico, il modello comunista come soluzione
 - *Il Manifesto del Partito comunista*: lotta di classe, funzione rivoluzionaria della borghesia, fasi della lotta, dittatura del proletariato, fasi del comunismo rozzo o primitivo ed autentico
 - L'anatomia della società borghese: il *Capitale*, la merce, teoria del valore-lavoro, schemi di funzionamento della società precapitalistica e capitalistica, il plus valore, le crisi cicliche di sovrapproduzione e la caduta tendenziale del saggio di profitto.



- Il marxismo del '900 : marxismo sovietico e occidentale, Lenin (dialettica, volontarismo, avanguardia); Gramsci (filosofia della prassi, rapporto Struttura-Sovrastruttura, ruolo dell'ideologia, differenza egemonia-dominio, specificità della presa del potere in Italia); la Scuola di Francoforte: Adorno-Horkheimer ("La Dialettica dell'Illuminismo", dominio della razionalità strumentale, la società dei consumi, l'industria culturale, ruolo dell'arte); Marcuse (La repressione degli istinti, il principio di prestazione, la diserotizzazione);

- La contestazione dell'idealismo: Schopenhauer
 - *Il mondo come volontà e rappresentazione*, analisi del titolo.
 - Il fenomeno come 'velo di Maya'; rapporto con Kant (fenomeno-noumeno, la categoria di causa)
 - L'accesso alla cosa in sé: la Volontà come 'volontà di vivere'
 - Il pessimismo cosmico; critica alle diverse forme di ottimismo cosmico, sociale, storico.
 - La liberazione dal dolore: arte, etica, asceti.

- **I maestri del sospetto.**
 - **Nietzsche:**
 - Vita e scritti, rapporto con la malattia; diversi stili di scrittura; fasi del pensiero nietzschiano
 - 1° periodo: liberazione dal dionisiaco o del dionisiaco? *La nascita della tragedia* e la decadenza.
 - 2° periodo: smascheramento dei valori. *La morte di Dio* (lettura Aforisma 125 *Gaia scienza*)
 - 3° periodo: la trasvalutazione dei valori. Nascita e caratteri dell'*Übermensch*, l'eterno ritorno e la Volontà di potenza.
 - Bergson: la crisi delle certezze del '900, critica alla psicologia sperimentale e alla psicofisica, l'indagine sulla coscienza, coppie oppostive fondanti: scienza-coscienza; tempo spazializzato-durata reale; analisi-intuizione; materia-memoria, tipi di ricordo, evoluzione scientifica-creatrice (cenni)

In previsione per l'ultimo periodo:

- **Freud** "per concetti chiave": la nascita della psicanalisi, la metodologia freudiana; I e II Topica.
- **L'esistenzialismo come clima culturale e come filosofia.**
Kierkegaard come contestatore dell'idealismo e precursore dell'esistenzialismo: le categorie esistenziali: singolarità, possibilità, scelta, angoscia, disperazione, fede; i tre stadi dell'esistenza.

STORIA

1. FINALITÀ E OBIETTIVI SPECIFICI DELLO STUDIO DELLA STORIA

Facendo riferimento alle Indicazioni nazionali, al termine del secondo biennio e dell'ultimo anno "lo studente conosce i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia dell'Europa e dell'Italia, dal medioevo ai giorni nostri, nel quadro della storia globale del mondo; usa in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina; sa leggere e valutare le diverse fonti; guarda alla storia come a una dimensione significativa per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra una varietà di prospettive e interpretazioni, le radici del presente".



In questo quadro lo studente acquisisce altresì un metodo di studio conforme all'oggetto indagato e sviluppa le competenze di cittadinanza attiva che gli consentono di agire da cittadino responsabile e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale nel rispetto dei principi cardine della Costituzione italiana e della normativa internazionale.

Sempre in conformità alle Indicazioni nazionali, i percorsi didattici sono stati organizzati in "conoscenze", "abilità" e "competenze" afferenti ai diversi nuclei disciplinari e suddivisi per anno di corso.

Competenze

- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento
- Saper interpretare documenti, grafici e modelli
- Acquisire il senso di appartenenza alla comunità basato sulla partecipazione civile e democratica
- Ricostruire le connessioni sincroniche e gli sviluppi diacronici riferiti a un determinato problema storico studiato
- Saper analizzare in modo guidato il rapporto uomo-ambiente attraverso la conoscenza dei processi di cambiamento in atto nel mondo contemporaneo

Abilità

- Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità
- Analizzare problematiche significative del periodo considerato
- Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuare i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali
- Effettuare confronti tra diversi modelli e tradizioni culturali in un'ottica interculturale
- Individuare i rapporti tra cultura umanistica e scientifico-tecnologica con riferimento agli ambiti professionali
- Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluri/interdisciplinari
- Interpretare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico
- Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali per affrontare, in un'ottica storico-disciplinare, situazioni e problemi, anche in relazione agli indirizzi di studio ed ai campi professionali di riferimento
- Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali carte costituzionali e delle istituzioni internazionali, europee e nazionali

OBIETTIVI MINIMI

- Acquisizione di un lessico disciplinare sufficiente
- Esporre i temi trattati in modo lineare
- Sintetizzare un testo espositivo di natura storica
- Collocare nel tempo e nello spazio fenomeni ed eventi esaminati
- Individuare cause e conseguenze dei fenomeni e degli eventi esaminati
- Individuare i fattori costitutivi (economici, sociali e politici) dei fenomeni storici
- Utilizzare gli strumenti della disciplina (carte, mappe, tabelle, grafici, fonti testuali e iconografiche).



COMPETENZE TRASVERSALI TRIENNIO

- Imparare a imparare, creando disposizione all'ascolto, alla lettura, alla conoscenza e formando capacità di orientamento nella rete dei saperi;
- Imparare a pensare, a oltrepassare cioè l'atteggiamento di pura passività nei confronti delle certezze acquisite e delle regole apprese in modo irriflessivo, per cercare un terreno di confronto tra punti di vista diversi ma orientati dal desiderio del bene comune e della verità;
- Imparare a vivere esaminando con attenzione le proprie scelte ed azioni, le relazioni con altri, la realtà in cui siamo immersi, in modo da acquisire una sempre maggiore coerenza e responsabilità;
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e *team working* più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento, in relazione alle seguenti abilità:
- Individuare i mezzi e le forme di comunicazione più appropriate per comunicare in un determinato contesto, anche il lingua straniera
- Saper lavorare in gruppo partecipando in modo costruttivo, nel rispetto delle opinioni altrui e delle regole condivise, assumendo ruoli di diversa responsabilità
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete

PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA

- L'800 liberale:
- La sinistra storica in Italia, aspetti politici, economici, religiosi, la politica estera da Depretis a Crispi a Giolitti.
- L'imperialismo: definizione, cause, paesi coinvolti. Interpretazioni dell'imperialismo (Hobson, Lenin, Schumpeter, Fieldhouse);
- La società di massa: aspetti politici, nascita partiti socialisti, differenza tra riformisti e massimalisti; aspetti culturali, democratizzazione e burocratizzazione, razionalità strumentale e sostanziale
- La seconda rivoluzione industriale
- Partiti e potere (il modello politico di Max Weber, potenza e potere), sindacati, associazioni
- Mezzi di comunicazione di massa
- Nuovi sistemi di produzione industriale, fordismo e taylorismo
- Diverse interpretazioni del nazionalismo: "perennismo" e "volontarismo".
- L'età giolittiana e la crisi di fine secolo.
- La Prima guerra mondiale.
- Il sistema di alleanze prima della guerra.
- La Prima guerra mondiale: origine, svolgimento anno per anno, dinamica ed esiti del conflitto; la posizione italiana; i trattati di pace; la Società delle nazioni.
- La Russia: dalla rivoluzione di febbraio alla Rivoluzione d'ottobre. Brano D1 Lenin, *Le tesi di aprile*, pag. 181
- La costruzione del socialismo, nascita dell'URSS, da Lenin a Stalin, politica economica (comunismo di guerra, Nep, pianificazione), dissidio con Trockij.
- Lo stalinismo, la politica internazionale (II e VII Congresso del Comintern, brano D2 *I 21 punti*, pag. 188-9); dittatura staliniana, le purghe. Brano D3, *Arte e rivoluzione, Con il cuneo rosso, colpisci i bianchi!*, pag. 191



- Conseguenze della guerra: le trasformazioni sociali ed economiche, il biennio rosso; la repubblica di Weimar, la crisi della Ruhr. La crisi negli stati democratici. Brano D1, Keynes, *Le conseguenze economiche della pace, l'origine di nuovi conflitti*, pag. 211.
- Il dopoguerra in Italia, il biennio rosso e l'avvento del fascismo. Periodizzazione del fascismo (fascismo diciannovista, squadrista, partito milizia alla conquista del potere, transizione, dittatura dichiarata). Brano D3, B. Mussolini, *Il programma dei fasci italiani di combattimento*, pag. 269; D5 G. Matteotti, *Lo squadristo fascista*, pag. 271. Visione spettacolo teatrale a cura del Faber teater "L'affaire Matteotti"; D6, B. Mussolini, *L'attacco al parlamento. Discorso del 16 novembre 1922*, pag. 271; D8, B. Mussolini, *Il delitto Matteotti*, pag. 273; D9, B. Mussolini, *Lo stato è tutto*, pag. 274.
- L'organizzazione del regime fascista, tre capisaldi della svolta autoritaria: fascistizzazione della società, dirigismo economico, politica estera imperialista. Brani: D1 A. Salandra, *La legittimazione del movimento*, pag. 253; Interpretazioni storiografiche del fascismo: De Felice, Croce, Gobetti, Eco. Lettura per punti del *Manifesto intellettuali fascisti* (Gentile) e *Antifascisti* (Croce); T1, R. De Felice, *La mobilitazione dei ceti medi all'origine del fascismo*, pag. 276; T5, E. Gentile, *La fascistizzazione dello stato*, pag. 280; T8, De Felice, *Come interpretare il fascismo*, pag. 283.
- L'Europa negli anni Trenta: la crisi economica, Roosevelt e il New Deal;
- La Germania dalla Repubblica di Weimar al nazismo: programma del nazismo, *putsch* di Monaco, avanzata elettorale dopo la crisi del '29, Hitler cancelliere, Notte dei lunghi coltelli, Hitler presidente, fattori del consenso. Brano D4, *La costituzione di Weimar*, pag. 230; D6, Hitler, *Programma del Partito Nazista*, pag. 232; D7 A. Balfour, *Dichiarazione Balfour*, pag. 233, T7, C. Vercelli, *L'insediamento ebraico in Palestina*, pag. 240-1; D7, *Leggi di Norimberga*, pag. 375; D6, Conferenza di Wannsee, *La soluzione finale del problema ebraico*, pag. 442
- Totalitarismi, definizioni, applicazioni, confronto tra regimi europei del '900: Arendt, Pomian, Amendola, Mosse; brano D2, H. Arendt, *Che cos'è il totalitarismo*, pag. 370; T9 Friederich, Brzezinsky, *I caratteri fondamentali del totalitarismo*, pag. 386; vision del film "L'onda".
- Motivazioni e tappe della persecuzione antiebraica, fasi dell'apertura dei campi di concentramento, tipologie di KZ, campi di sterminio VL. Riflessione storico-filosofica sull'unicità di Auschwitz, sul tema del male e sulla sua evoluzione: male metafisico, assoluto, banale, H.Arendt e P.Levi; attualizzazione con esperimento Milgram e riflessione di Z. Bauman.
- Politica estera europea negli anni '30, l'esperienza dei Fronti Popolari in Francia e in Spagna, la guerra di Spagna, politica dell'*appeasement* e avvicinamento alla Seconda guerra mondiale
- La Seconda guerra mondiale, svolgimento anno per anno. Conclusione.
- Conflitto Israele-Hamas, origini, tappe dello scontro (Balfour, progetto ONU, risoluzione 181, divisione Palestina, proclamazione stato Israele, Nakba, guerra 6 giorni, 1967, risoluzione ONU 242, 1^ Intifada, accordi OSLO del 1993, vittoria Hamas, 2^ Intifada; accordi di Abramo, strage del 7 ottobre '23; soggetti in campo, approfondimenti con lezioni a cura di ISPI, presentazioni individuali e di gruppo)

EDUCAZIONE CIVICA

In collegamento col tema dell'identità a partire dal saggio di Remotti "Somiglianze", si sono esaminate varie applicazioni dei "guasti dell'identità" durante il conflitto in corso tra Israele-hamas, con attenzione al tema del genocidio e della guerra giusta. Svolte 2 lezioni ISPI, intervento docente esperto prof. Garetto in merito alla procedibilità dell'accusa di genocidio per Israele di fronte alla Corte Int.le dell'Aja.

Rapporti stato-chiesa

Lezioni su vari contenuti a tema europeo "Le parole per capire l'Europa", a cura di EUROPE DIRECT



In previsione per l'ultimo periodo:

Lezioni sulla costituzione italiana, storia e principi fondamentali. Gli organi istituzionali.
La Carta di Chivasso – in collaborazione con ANPI.

CONTENUTI CLIL

On democracy:

- Rule of the people
- Marx: criticism of the liberal state
- Tocqueville: the dictatorship of the majority

RELAZIONE FINALE

MATERIA: SCIENZE MOTORIE

CLASSE: 5M

DOCENTE: ROBERTO GABRIELE

INDIRIZZO: TURISTICO 2023/2024

LIBRI DI TESTO: “Più movimento” volume unico - Gianluigi Fiorini - Marinetti scuola 2014

LA CLASSE

La classe ha conosciuto l'insegnante lo scorso anno scolastico, ed è quindi stato necessario un adattamento degli studenti alla didattica ed alla personalità del nuovo docente. Gli studenti (18 in totale, 8 maschi e 10 femmine) hanno dimostrato una buona partecipazione al dialogo educativo, e le lezioni si sono spesso svolte con armonia e impegno, nell'intento di sviluppare al meglio le proposte ricevute. Nel corso degli anni si è verificata una discrepanza di livello tra gli elementi del gruppo classe, la differenza di abilità motorie, gli spazi interni della palestra condivisi hanno fatto sì che il programma venisse rimodulato per arrivare ad un completamento generale. Durante questo anno scolastico la totalità degli alunni ha dimostrato attenzione, interesse e un impegno, frutto di un senso di responsabilità e di una discreta motivazione degli allievi. Ciò ha contribuito a realizzare un ambiente didattico positivo e costruttivo che alla fine ha permesso di valorizzare le qualità personali. Durante lo scorso anno scolastico alcuni alunni hanno partecipato ai campionati studenteschi.

PERCORSO FORMATIVO

Convinto che le Scienze Motorie debbano mirare ad un miglioramento delle conoscenze, capacità e competenze motorie dello studente, rispetto alla propria situazione iniziale e che debba contribuire allo sviluppo integrale della personalità attraverso l'educazione del corpo, intesa sia come sviluppo e conservazione ottimale del medesimo, sia come atteggiamento positivo verso il corpo stesso, mi sono posto le seguenti finalità (concordate con il dipartimento di riferimento):

- Favorire l'armonico sviluppo dei ragazzi, agendo sull'area motoria e corporea della personalità, tramite il miglioramento delle qualità fisiche e neuromuscolari;
- Rendere cosciente lo studente della propria corporeità sia come disponibilità e padronanza motoria, sia come capacità relazionale;
- Facilitare l'acquisizione di una cultura delle attività di moto e sportiva che tenda a promuovere La



pratica motoria come costume di vita;

- Favorire la scoperta e l'orientamento delle attitudini personali nei confronti di attività specifiche e di attività motorie che possano tradursi in capacità trasferibili al campo lavorativo e del tempo libero;
- Introdurre la conoscenza della prevenzione e cura della salute, grazie al sano e corretto uso del proprio corpo, del giusto movimento e di una corretta alimentazione;
- Scoprire l'aspetto artistico e creativo del movimento attraverso alcuni aspetti dell'espressione corporea.

Il programma annuale svolto è stato integralmente concordato nelle riunioni di programmazione dipartimentali. I presupposti didattici sono stati prevalentemente di carattere fisiologico, di conoscenza e di avviamento alla pratica sportiva, da attuare attraverso la rielaborazione di schemi motori acquisiti negli anni precedenti. Inoltre le proposte didattiche di quest'anno hanno avuto come obiettivo il superamento dei propri limiti e di situazioni emotivamente impegnative, affinché i ragazzi prendessero atto di tutte le loro risorse e qualità da utilizzare nei momenti di difficoltà e acquisire maggiore sicurezza e conoscenza delle proprie capacità.

Durante tutto l'anno scolastico, nella prima fase della lezione sono sempre stati fatti esercizi a corpo libero con l'obiettivo di potenziare le capacità condizionali e coordinative, attraverso esercizi ed allenamento specifico, potenziamento muscolare e stretching. La classe si è dimostrata abbastanza precisa e attenta anche alle spiegazioni teoriche abbinate alla pratica richiesta. Nella seconda parte dell'anno, gli alunni si sono cimentati nel proporre e condurre una parte di unità didattica di alcuni argomenti della materia, purtroppo non tutti gli alunni hanno dimostrato di saper gestire il gruppo classe, alcune proposte sono risultate un po' affrettate e poco sostenute da un fondamento scientifico.

La prima valutazione è stata la prova di Resistenza organica, con una misurazione sui 1000 metri. In seguito l'acrosport statico e dinamico è stato oggetto di misurazione di apprendimento. Anche i fondamentali individuali del volley sono stati presi in considerazione per una valutazione. Quindi è stato approntato un test per valutare la coordinazione generale comprendente funicella e in seguito esercizi a corpo libero e sui grandi attrezzi. La valutazione è stata effettuata anche sulla conduzione e sull'originalità di una parte delle proposte da loro effettuate, nell'ultimo periodo verrà richiesta una prova di atletica leggera a loro scelta.

VALUTAZIONE

Il conseguimento degli obiettivi è stato verificato con prove ed osservazioni intermedie e finali, allo scopo di rilevare il miglioramento conseguito da ogni studente in relazione al suo punto di partenza. Tali verifiche sono state il più possibile oggettive. Si fa notare anche che la prestazione motoria umana appartiene alla categoria delle "produzioni complesse", categoria per la quale è difficile definire costantemente criteri oggettivi. Pertanto si è fatto ricorso a test motori noti per valutare il miglioramento delle qualità fisiche, mentre per le altre qualità, soprattutto quelle neuromuscolari e sportive, le valutazioni sono state più soggettive, sempre nel rispetto dei principi di validità, affidabilità ed obiettività e secondo una serie di obiettivi in parte elaborati dalla programmazione per materie e in parte dall'insegnante. La valutazione si è sempre svolta dopo tre o quattro lezioni didattiche e in seguito all'attribuzione di un primo voto provvisorio, gli allievi hanno sempre avuto, su loro richiesta un'ulteriore prova in cui migliorarsi e perfezionare prassie, non ancora completamente conseguite.

PROGRAMMA SVOLTO

1. Potenziamento Fisiologico



- Il riscaldamento: finalità, metodi e tipologie
- Stretching: scopo, tempi e esercizi base per i vari distretti muscolari
- Mobilità articolare: finalità e esercizi per le principali articolazioni
- Principali fondamenti dell'allenamento: fasi dell'allenamento, serie e ripetizioni. -
- Coordinazione generale: significato e situazioni allenanti
- Capacità condizionali: Forza/Resistenza/Velocità (significato e principali attività allenanti le suddette capacità)
- Elementi preacrobatici: capovolte avanti/indietro, caduta libera, salto giro, trampolino elastico, Verticale
- La forza circuit training, lavoro con gli elastici
- La giocoleria
- La gestione di una unità didattica semplice

2. Pratica delle attività sportive

Giochi di squadra

Pallavolo

- Fondamentali individuali (bagher, palleggio e servizio), rotazione in campo.
- Principali regole di gioco e concetti basilari di tattica

Basket

- Fondamentali individuali (palleggio, passaggio e tiro in corsa)
- Principali regole di gioco e tattiche di gioco

Pattinaggio su ghiaccio

- Hockey su ghiaccio
- Tchoukball, regole e gioco
- Base ball regole e gioco
- Acrosport dinamico e statico

Tennis

RELAZIONE FINALE

Materia: MATEMATICA

Docente: Prof. Maria Maddalena BELLIS

Libro di Testo: M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi
Matematica.blu 2.0 Volume 5 Terza Edizione con Tutor Zanichelli

Situazione di partenza

Ho lavorato con la classe dal primo anno. Inizialmente la classe era costituita da alcuni allievi con una preparazione di base abbastanza soddisfacente: tutti gli allievi si sono sempre distinti per correttezza nel comportamento e attenzione durante le lezioni. Alcuni allievi hanno incontrato difficoltà soprattutto nell'elaborazione e nell'applicazione dei contenuti, gli altri si sono distinti per i buoni risultati. Insieme



abbiamo svolto un lavoro volto all'acquisizione di un corretto metodo di studio e di approccio ai problemi esaminati.

Soprattutto nel corso dell'ultimo anno, ho preferito ridurre al minimo le dimostrazioni di teoremi e proprietà cercando di salvaguardare la comprensione e l'applicazione delle conoscenze.

Metodologia

Il corso si è svolto con spiegazioni teoriche da parte dell'insegnante, seguite da esercizi applicativi risolti anche con la collaborazione degli allievi.

Ogni lezione è sempre iniziata con la revisione dei contenuti e delle tecniche operative essenziali e spesso si sono dedicate ore di lezione al riesame dei contenuti non consolidati, attuando costanti strategie di recupero in itinere.

Nel corso del biennio a causa della situazione di emergenza, si è attivata la DAD attraverso Google Suite for Education, con l'utilizzo di videolezioni tramite Meet (a .s. 2019/2020 dal mese di marzo, intera classe in DAD; a. s. 2020/2021: da settembre 2020 frequenza a settimane alterne e da marzo 2021 intera classe in DAD): il percorso di apprendimento non si è interrotto ma si è resa necessaria una rimodulazione della progettazione didattica iniziale con una revisione dei contenuti che è stata operata individuando i nuclei fondanti della disciplina e mantenendo i contenuti imprescindibili, alcuni dei quali ripresi nel terzo anno.

Per valutare il progresso compiuto dalla classe e dai singoli, sono state fatte prove orali per verificare la conoscenza dei contenuti, l'esposizione e la rielaborazione e prove scritte per valutare la capacità a risolvere esercizi.

Sono state effettuate sei ore di Corso di Recupero.

Obiettivi perseguiti (obiettivi generali della disciplina/obiettivi operativi specifici)

Gli obiettivi generali e quelli specifici della disciplina in termini di competenze e abilità sono i seguenti:

- utilizzo del linguaggio specifico e dei metodi propri della disciplina per valutare informazioni qualitative e quantitative;
- utilizzo di strategie per affrontare situazioni problematiche elaborandone soluzioni;
- utilizzo di strumenti informatici nelle attività di studio, di ricerca e di approfondimento (nella DAD);
- saper calcolare limiti, derivate e integrali di funzioni;
- saper risolvere problemi di analisi gestendo il passaggio tra l'ambito geometrico e algebrico;
- saper correlare l'unità didattica relativa a dati e previsioni a situazioni reali;
- saper interagire a distanza in forma autonoma e responsabile.

Esiti

La quasi totalità del gruppo ha subito positive modificazioni soprattutto rispetto al metodo di lavoro: la tendenza ad uno studio mnemonico, la difficoltà ad elaborare i contenuti e ad analizzare un dato problema sono progressivamente diminuite e la maggior parte degli allievi sono attualmente in grado di presentare il proprio lavoro secondo criteri di razionalità e coerenza.

La classe ha sempre seguito le spiegazioni con interesse e attenzione e solo per alcuni elementi l'impegno casalingo non è stato sempre adeguato. Tuttavia, la partecipazione alle lezioni è stata passiva per la maggior parte degli allievi.

La preparazione del gruppo risulta diversificata:

- un buon numero di allievi presenta un rendimento più che buono/ottimo: si tratta di studenti dotati di buone capacità di analisi e di sintesi e il cui impegno è sempre stato continuo e costruttivo;
- alcuni studenti di livello discreto, il cui lavoro è sempre stato attento ed organico;



- alcuni studenti hanno raggiunto una preparazione sufficiente, distinguendosi per un impegno costante pur incontrando difficoltà nella risoluzione di certi esercizi e nell'elaborazione di alcuni contenuti;
- un paio di studenti invece hanno acquisito una preparazione abbastanza superficiale e non sempre organica a causa di un impegno discontinuo, delle difficoltà incontrate e non sempre superate e delle lacune pregresse.

L'insegnante
Maria Maddalena BELLIS

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Insegnante: prof. Maria Maddalena BELLIS

● Funzioni reali di variabile reale: richiami

- definizione di funzione
- classificazione delle funzioni e dominio
- codominio
- monotonia, periodicità; funzioni pari e dispari
- funzioni inverse
- funzioni in valore assoluto
- funzioni con grafico deducibile (trasformazioni geometriche/radice quadrata/quadrato/reciproco)
- intorno

● Limiti di funzioni reali

- concetto di limite di una funzione: approccio intuitivo
- limite finito e infinito per x tendente ad un valore finito e infinito
- teoremi di unicità del limite, permanenza del segno e confronto
- operazioni con i limiti e teoremi
- limiti notevoli
- infinito e infinitesimi
- forme indeterminate
- ordine di un infinito
- coppie di infinitesimi equivalenti
- grafico probabile di una funzione e ricerca degli asintoti

● Funzioni continue

- definizione di continuità
- le principali funzioni continue
- proprietà delle funzioni continue
- teoremi di Weierstrass, e di esistenza degli zeri
- punti di discontinuità



- continuità di una funzione composta e inversa
- le forme indeterminate 0^0 , ∞^0 , 1^∞ e limiti notevoli

● La derivata di una funzione

- il problema delle tangenti a una curva
- la funzione derivata
- definizione di derivata
- derivabilità e continuità
- derivate delle funzioni fondamentali
- teoremi sul calcolo delle derivate
- derivata della funzione composta e della funzione inversa
- differenziale di una funzione
- dominio della derivata e punti di non derivabilità. Derivata di $|x|$ e di $|f(x)|$.
- equazione della tangente ad una curva
- derivate di ordine superiore
- applicazioni fisiche

● Teoremi sulle funzioni derivabili

- enunciati dei teoremi di Rolle, Cauchy, Lagrange e de l'Hopital e loro significato

● Massimi, minimi e flessi e completamento del grafico di una funzione

- massimi e minimi relativi e assoluti
- studio del segno della derivata prima e monotonia della funzione
- derivate successive e metodo delle derivate successive
- concavità di un grafico
- flessi
- problemi di massimo e minimo

● Studio del grafico di una funzione

- gli asintoti: verticali, orizzontali e obliqui
- studio di funzioni intere, fratte, irrazionali, trascendenti e con valori assoluti
- grafici deducibili: funzione e derivata prima
- risoluzione grafica di equazioni e disequazioni

● Integrali indefiniti

- definizione di funzione primitiva
- integrale indefinito e regole di integrazione
- integrali elementari
- integrazione di funzioni razionali fratte
- integrazione per parti



● **Integrali definiti**

- concetto di area di una superficie piana racchiusa da una curva
- integrale definito e sue proprietà
- teorema della media
- la funzione integrale
- teorema fondamentale del calcolo integrale
- formula fondamentale del calcolo integrale e calcolo di aree
- volumi di solidi di rotazione
- integrali impropri

● **Elementi di geometria euclidea nello spazio**

- parallelismo e perpendicolarità nello spazio
- diedri e angoloidi
- poliedri e loro superfici e volumi
- solidi di rotazione
- aree e volumi dei solidi

● **Elementi di geometria analitica nello spazio**

- vettori nello spazio
- rette e piani nello spazio
- superficie sferica

● **Calcolo combinatorio e probabilità**

- disposizioni, permutazioni e combinazioni semplici e con ripetizione
- coefficiente binomiale
- binomio di Newton
- probabilità: definizione e teoremi

● **Equazioni differenziali**

- equazioni differenziali del primo ordine
 - equazioni a variabili separabili
- Caluso, maggio 2024.

L'insegnante
Maria Maddalena BELLIS

**SCIENZE NATURALI
RELAZIONE FINALE**

DOCENTE TITOLARE: Prof.ssa Michela Oberto

LIBRI DI TESTO:

- “Invito alla Biologia” di H. Curtis e N. Sue Barnes, vol A+B, ed Zanichelli
- “Il Globo terrestre e la sua evoluzione” di E. Lupia Palmieri e M. Parotto, ed. Zanichelli



- “Lineamenti di chimica” di G. Valitutti, M. Falasca, P. Amadio, ed. Zanichelli
- “Il nuovo invito alla Biologia” - Polimeri, biochimica, biotecnologie e sostenibilità” di H. Curtis, N. Sue Barnes et al., ed Zanichelli (testo in consultazione)

SITUAZIONE DI PARTENZA

Conosco e seguo la classe dal primo anno. Alle iniziali difficoltà legate al fatto che i ragazzi dovessero reciprocamente conoscersi, nella seconda parte dell’anno si sono unite le criticità legate all’emergenza da Covid 19, che sono continuate anche nell’anno successivo. Ciò ha fortemente influito sulla creazione di una vera identità di classe e ha portato ad alcune difficoltà comunicative che si sono trascinate negli anni, ma che non hanno comunque impedito che venisse a crearsi tra me e la classe un clima di rispetto e collaborazione.

Nel corso degli anni la maggior parte degli allievi ha evidenziato buone potenzialità, ha lavorato con continuità e serietà, sviluppando un metodo di lavoro autonomo ed efficace, consolidando le conoscenze acquisite in modo soddisfacente. Soltanto alcuni allievi si sono applicati in modo discontinuo e superficiale allo studio degli argomenti, non riuscendo a sviluppare un metodo di studio veramente efficace.

FINALITA’ PERSEGUITE

Il piano di lavoro proposto e sviluppato si propone come finalità l’acquisizione delle seguenti **competenze**:

- Utilizzare in modo appropriato e significativo un lessico fondamentale anche in forma simbolica;
- Mettere in relazione i fenomeni macroscopici con i modelli microscopici;
- Prendere coscienza della interazione reciproca tra il progresso scientifico e l’evoluzione della società nei suoi aspetti storici, economici, tecnologici e ambientali;
- Individuare criteri e categorie per la classificazione;
- Riconoscere il rapporto tra struttura e funzioni ai diversi livelli di organizzazione della vita;
- Comprendere sia la funzione esplicativa sia i limiti dei modelli interpretativi di fenomeni geologici;
- Distinguere in semplici situazioni geologiche di rischio quali eventi siano prevedibili, quali siano naturali e quali correlati alle attività umane;
- Risalire alla formazione di un territorio osservando le forme e i materiali esistenti;
- Possedere le conoscenze essenziali per la comprensione delle basi chimiche della vita.

Lo studio delle Scienze Naturali è stato presentato nella sua complessità articolando e collegando i saperi delle tre specifiche discipline : Biologia, Scienze della Terra e Chimica .

Le **abilità** individuate come essenziali, suddivise per disciplina, sono le seguenti:

Biologia

- ✓ Comprendere la funzione biologica degli acidi nucleici e il loro ruolo nel passaggio dell’informazione genetica
- ✓ Riconoscere e comprendere i processi di trasferimento di geni da una cellula all’altra
- ✓ Descrivere i mezzi e le procedure utilizzati nel campo dell’ingegneria genetica
- ✓ Comprendere le implicazioni scientifiche e bioetiche che le nuove biotecnologie possono prospettare



- ✓ Indicare i più importanti settori delle applicazioni biotecnologiche

Scienze della Terra

- ✓ Distinguere i diversi tipi di rocce in base al processo litogenetico
- ✓ Conoscere e descrivere i fenomeni vulcanici correlando attività vulcanica e forma degli edifici vulcanici al chimismo del magma
- ✓ Descrivere le caratteristiche delle onde sismiche e conoscerne l'origine
- ✓ Saper distinguere le strutture tettoniche dovute ad un comportamento rigido da quelle generate da un comportamento plastico
- ✓ Riconoscere ed interpretare gli eventi geologici del passato e i movimenti attuali della litosfera attraverso la teoria della tettonica a placche

Chimica

- ✓ Correlare la varietà ed il numero elevato delle sostanze organiche con le caratteristiche del carbonio;
- ✓ Correlare il comportamento chimico delle sostanze con la natura dei gruppi funzionali;
- ✓ Descrivere la struttura molecolare delle principali biomolecole, riconoscere i loro gruppi funzionali e analizzare le loro funzioni

METODOLGIA E STRUMENTI DIDATTICI

Il programma svolto in questo anno scolastico ha presentato uno stretto rapporto di continuità con quanto gli allievi hanno già appreso negli anni precedenti.

Il metodo utilizzato ha portato gli allievi ad affrontare gli argomenti in modo analitico e sistemico. Gli studenti sono stati guidati ad individuare all'interno di un sistema complesso le singole componenti e a definirne la specificità, nonché le relazioni esistenti e strutturanti l'intero sistema.

Si è cercato il più possibile di coinvolgere gli studenti partendo da situazioni reali osservabili nel quotidiano, cercando di evidenziare la correlazione tra problemi di attualità e argomenti trattati.

Inoltre, si è sempre cercato di stimolare in loro la curiosità che sta alla base dell'attività di ricerca.

Le lezioni sono state impostate seguendo una logica interdisciplinare, mettendo in evidenza i collegamenti tra la Biologia, la Chimica e le Scienze della Terra, così da ampliare e integrare gli argomenti trattati.

Gli strumenti utilizzati nelle lezioni sono stati:

- libri di testo
- presentazioni Power Point
- video didattici
- film documentari

MODALITA' DI VERIFICA E VALUTAZIONE

- Prove scritte a domande aperte e/o strutturate
- Interrogazioni orali

Come criteri di valutazione sono stati presi in esame i livelli raggiunti nelle conoscenze e competenze acquisite, nonché nella capacità di elaborazione ed esposizione dei contenuti.



ESITI FORMATIVI

Per quanto riguarda i risultati raggiunti, la maggior parte degli allievi ha lavorato con continuità e serietà nel corso di tutto il triennio, ha sviluppato un metodo di lavoro autonomo ed efficace, ha raggiunto una buona conoscenza dei contenuti e acquisito una discreta capacità di rielaborazione degli stessi. Qualche allievo, pur avendo raggiunto una preparazione adeguata, ha lavorato in modo più discontinuo e superficiale. Per qualche studente la discontinuità del lavoro ha portato ad una preparazione frammentaria.

SCIENZE NATURALI

PROGRAMMA SVOLTO

BIOLOGIA

LE BASI CHIMICHE DELL'EREDITARIETA'

- La struttura del DNA: il modello di Watson e Crick
- La duplicazione del DNA
- Dal DNA alla proteina: ruolo dell'RNA
- Il codice genetico
- La sintesi proteica

GENETICA DI VIRUS E BATTERI

- Genetica dei virus
- Ciclo litico e ciclo lisogeno
- Genetica dei batteri
- Plasmidi e coniugazione
- Trasformazione e trasduzione
- Gli elementi trasponibili

LE BIOTECNOLOGIE

- Gli strumenti dell'ingegneria genetica
- Il clonaggio genico
- La PCR
- Il sequenziamento del DNA
- Biotecnologie classiche e moderne
- Le applicazioni delle moderne biotecnologie: Green, Red e White Biotech

SCIENZE DELLA TERRA

LA CROSTA TERRESTRE: MINERALI E ROCCE

- I costituenti della crosta terrestre
- I minerali
- Rocce magmatiche
- Rocce sedimentarie
- Rocce metamorfiche
- Il ciclo litogenetico



LE DEFORMAZIONI DELLE ROCCE

- Come si deformano le rocce
- Le faglie
- Le pieghe
- Sovrascorrimenti e falde

I FENOMENI VULCANICI

- L'attività vulcanica
- I magmi
- Eruzioni, edifici vulcanici e prodotti dell'attività vulcanica
- Vulcanismo effusivo ed esplosivo
- La distribuzione geografica dei vulcani
- Il rischio vulcanico in Italia

I FENOMENI SISMICI

- Il modello del rimbalzo elastico
- Propagazione e registrazione delle onde sismiche
- La scala d'intensità e la magnitudo di un terremoto
- Gli effetti del terremoto
- I terremoti e l'interno della Terra
- La distribuzione geografica dei terremoti
- La difesa dai terremoti
- Il rischio sismico in Italia

LA TETTONICA DELLE PLACCHE

- La struttura interna della Terra
- Il flusso di calore della Terra
- Il campo magnetico terrestre
- Il paleomagnetismo
- Crosta continentale e crosta oceanica
- L'isostasia
- La teoria della deriva dei continenti di Wegener
- L'espansione dei fondi oceanici: dorsali oceaniche e fosse abissali
- Le anomalie magnetiche sui fondi oceanici
- La Tettonica delle placche
- La verifica del modello: confronto della distribuzione geografica di vulcani e terremoti con il mosaico delle placche
- Il movimento delle placche: moti convettivi e punti caldi

CHIMICA

IL MONDO DEL CARBONIO

- I composti organici
- Gli idrocarburi saturi: alcani e cicloalcani



- Gli isomeri di struttura
- Gli idrocarburi insaturi: alcheni e alchini
- Gli idrocarburi aromatici
- I gruppi funzionali

LE BASI DELLA BIOCHIMICA

- Le biomolecole
- I carboidrati
- I lipidi
- Le proteine
- Gli acidi nucleici

CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA – MACRO-AREA 2

BIOTECNOLOGIE ED ETICA

- Visione del film documentario “CRISPR- Il codice della vita” di Adam Bolt (Rai Documentari)
- Webinar della Fondazione Telethon: “L’editing genetico. Il coltellino svizzero della biologia molecolare”
- Riflessioni sulla terapia genica e le sue nuove frontiere

DISCIPLINA: IRC
DOCENTE: Francesca Foti
CLASSE 5 M Scientifico
ANNO SCOLASTICO 2023-24

RELAZIONE FINALE

Il percorso IRC è stato attuato coerentemente con la programmazione di dipartimento, per assicurare sia una preparazione comune, sia approfondimenti propri dell’indirizzo; entrambi gli aspetti sono finalizzati ad una formazione personale più completa, attraverso il raggiungimento degli obiettivi specifici (competenze, abilità e conoscenze), così come illustrato nei piani di inizio anno.

L’insegnamento della Religione Cattolica è attuato in conformità alla Legge n. 121 del 25/03/1985 e successiva Intesa tra M.P.I. e C.E.I (D.P.R. n. 751 del 06/12/1985), nel rispetto dei criteri stabiliti a livello di programmazione disciplinare e indicati anche nel piano di lavoro individuale. Si colloca nel quadro delle finalità della scuola e “contribuisce al processo di formazione dello studente con particolare riferimento agli aspetti spirituali ed etici dell’esistenza, in vista di un inserimento responsabile nella vita civile e sociale.” (DPR 20 agosto 2012, n. 176).

Attraverso le attività didattiche ed educative previste dal Piano dell’Offerta Formativa dell’Istituto, l’utilizzo fonti scritte e iconografiche e della vasta gamma di strumenti digitali a disposizione, l’IRC offre una più ampia opportunità di crescita umana e culturale e concorre pienamente all’insegnamento dell’Educazione Civica, alla quale sono stati dedicati alcuni moduli.



Il caricamento di materiali, link a video e attività da svolgere su Classroom e altre piattaforme hanno costituito un'ulteriore risorsa finalizzata a costruire una didattica efficace, senza tuttavia dimenticare la centralità del dialogo e dell'ascolto attivo.

Le finalità dell'IRC nella scuola sono di natura esclusivamente culturale e non catechistica. Si tratta, infatti, di una disciplina che da sempre ha privilegiato il percorso dello studente, l'osservazione continua del suo apprendimento e della sua crescita. Sono stati considerati, dunque, elementi altamente significativi l'interesse, l'impegno e la partecipazione al dialogo educativo, nell'ottica di una didattica personalizzata e inclusiva, che valorizza le abilità di ciascuno, con particolare attenzione agli alunni in difficoltà.

Durante l'anno scolastico la valutazione è stata espressa con un voto decimale e, a fine periodo, con un giudizio riguardante l'interesse e il profitto con il quale l'alunno ha seguito l'insegnamento (art. 309 del decreto legislativo 16 aprile 1994, n. 297 e sue modificazioni).

IRC è una disciplina orale. Di conseguenza, si è data priorità a differenti tipologie di prove (anche attraverso la Didattica Digitale Integrata) coerenti con questo tipo di valutazione.

La scelta e la rimodulazione dei percorsi e delle prove ha tenuto conto dei seguenti criteri:

1. caratteristiche del gruppo classe e dei singoli alunni;
2. difficoltà e/o progressi rilevati;
3. specificità dell'indirizzo;
4. peculiarità del programma;
5. eventuali percorsi interdisciplinari o per classi parallele stabiliti a livello di programmazione collegiale e/o di dipartimento.

Gli studenti sono stati invitati a collaborare attivamente alle lezioni, coinvolti nelle differenti proposte didattiche e motivati attraverso la personalizzazione dell'insegnamento. Hanno mostrato sensibilità ed interesse ed hanno partecipato in modo costante e proficuo. La valutazione risulta essere complessivamente Ottima.

PROGRAMMA SVOLTO

PREMESSA

L'IRC garantisce, indipendentemente dal percorso che gli studenti hanno scelto, una preparazione di base comune e, nello stesso tempo, offre la possibilità di approfondire molteplici percorsi, coerentemente con la specificità di ciascun indirizzo e le caratteristiche proprie di ogni classe. Il programma svolto fa riferimento ai piani di lavoro elaborati secondo le indicazioni del Dipartimento Disciplinare, ed alle linee generali e competenze contenute nelle "Linee guida per l'insegnamento della religione cattolica negli istituti tecnici": *"E' responsabilità del docente di religione cattolica declinare queste indicazioni in adeguati percorsi di apprendimento, anche attraverso possibili raccordi interdisciplinari, valorizzando le particolari sensibilità e le peculiari opportunità di approfondimento legate ai diversi percorsi"* (DPR 20 agosto 2012, n. 176).

Oltre al testo in adozione, è stata utilizzata anche la Bibbia, che costituisce uno dei cardini della cultura occidentale a livello letterario, storico ed artistico.

Il caricamento di materiali, link a video e attività da svolgere su Classroom, altre piattaforme e strumenti digitali hanno costituito un'ulteriore risorsa finalizzata a costruire una didattica efficace.



MODULI

- Il lavoro nella Bibbia. Il valore del tempo e del riposo: evasione dalla realtà o contemplazione? Umanizzare e santificare la vacanza.
- L'attenzione ai poveri e agli ultimi. L'esempio dei Santi sociali: Don Bosco, Cottolengo, Cafasso. Le esortazioni di Papa Francesco.
- Paradiso di Dante: virtù teologali. Lettura e commento dell'Apocalisse di S. Giovanni.
- Giustizia, solidarietà e bene comune: la *Rerum Novarum* (1891 - Leone XIII).
- I Patti Lateranensi, la revisione del Concordato e le Intese con le diverse Confessioni religiose.
- Il Concilio vaticano II, il rapporto con le religioni non cristiane, la riforma liturgica, la partecipazione dei laici, l'uso dei mezzi di comunicazione sociale.
- Pace e disarmo: la *Pacem in Terris* (1963 - Giovanni XXIII) nel 60° anniversario della sua pubblicazione;
- Gli appelli di Papa Francesco per la pace.
- I Patti Lateranensi, Art. 7-8 della Costituzione.
- "L'obbedienza non è più una virtù": la lettera dei cappellani militari sull'obiezione di coscienza (11 febbraio 1965) e la risposta di don Lorenzo Milani.

TESTO IN ADOZIONE

- ❖ M. CONTADINI - A. MARCUCCINI - A. P. CARDINALI, *CONFRONTI 2.0 volume unico* (versione mista multimediale: volume unico + libro digitale e risorse online), Ed. Eurelle e Elledici, 2014.

Sono stati utilizzati, inoltre, il blog dell'ora di Religione Cattolica all'I.I.S. "Piero Martinetti" di Caluso, dove sono pubblicati lavori svolti con e da studenti dell'Istituto, e il canale YouTube ad esso collegato.

- [IRC PER LA SCUOLA](#)
- [CANALE YOUTUBE DEL BLOG](#)



Allegati

Atti relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'A.S. in preparazione dell'Esame di Stato

Sono state effettuate la simulazione di I prova di Italiano, 6 ore, in data 3 maggio 2024 e la simulazione di II prova, 6 ore, in data 6 maggio 2024. Seguono le simulazioni e le griglie di valutazione di I e II Prova.

SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA ESAME DI STATO

03/05/2024

CANDIDATO.....CLASSE.....

TRACCIA SVOLTA.....

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1 Cardarelli, *Sera di Gavinana*

PROPOSTA A2 Pirandello, *Il fu Mattia Pascal*, cap. XV

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1. Ambito sociale: G. De Rita, *La potenza dell'opinione, inarrestabile e preoccupante*

PROPOSTA B2. Ambito storico: C. Stajano, *L'eredità del Novecento*

PROPOSTA B3. Ambito scientifico: Steven Sloman – Philip Fernbach, *L'illusione della conoscenza*

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C1. I. Dionigi, *Il presente non basta*

PROPOSTA C2. G. Turnaturi, *Tradimenti. L'imprevedibilità nelle relazioni umane*

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana. Non è consentito lasciare l'Istituto prima delle 13.10.



TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Vincenzo Cardarelli (pseudonimo di Nazareno Caldarelli), *Sera di Gavinana*, dalla raccolta *Poesie*, Mondadori, Milano, 1942.

Sera di Gavinana^[1]

Ecco la sera e spiove
sul toscano Appennino.
Con lo scender che fa le nubi a valle,
prese a lembi qua e là
come ragne^[2] fra gli alberi intricate,
si colorano i monti di viola.
Dolce vagare allora
per chi s'affanna il giorno
ed in se stesso, incredulo, si torce.
Viene dai borghi, qui sotto, in faccende,
un vociar lieto e folto in cui si sente
il giorno che declina
e il riposo imminente.
Vi si mischia il pulsare, il batter secco
ed alto del camion sullo stradone
bianco che varca i monti.
E tutto quanto a sera,
grilli, campane, fonti,
fa concerto e preghiera,
trema nell'aria sgombra.
Ma come più rifulge,
nell'ora che non ha un'altra luce,
il manto dei tuoi fianchi ampi, Appennino.
Sui tuoi prati che salgono a gironi,
questo liquido verde, che rispunta
fra gl'inganni del sole ad ogni acquata^[3],
al vento trascolora, e mi rapisce,
per l'inquieto cammino,
sì che teneramente fa star muta
l'anima vagabonda.

La produzione poetica di Cardarelli inclina verso descrizioni paesaggistiche in cui è possibile individuare alcune costanti, spesso inserite – come nel caso di *'Sera di Gavinana'* - in un contesto di descrizione stagionale, accompagnato da ricche immagini pittoriche.



Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

1. Individua brevemente i temi della poesia.
2. Tipica della produzione di Vincenzo Cardarelli è la condizione solitaria dell'io lirico: tuttavia, nella poesia qui proposta, tale caratteristica appare mitigata da 'presenze' lontane, anche se con esse è preclusa ogni comunicazione. Attraverso quali rimandi sensoriali il poeta le fa avvertire?
3. Lo sfondo è il "toscano Appennino" nel quale il poeta rende compresenti natura, umanità e modernità. Cerca di individuare gli elementi che nella poesia richiamano a ciascuno di essi e a movimenti letterari e poetici degli inizi del XX secolo.
4. A quale elemento della natura il poeta allude con la sinestesia "liquido verde"?
5. Il paesaggio viene personificato fino a diventare l'antagonista della rappresentazione insieme al poeta. Soffermati su come è espresso questo 'ruolo' e sulla definizione di sé come "anima vagabonda"

Interpretazione

"Sera a Gavinana", oltre a contenere numerosi ed anche ben evidenti riferimenti alla tradizione letteraria italiana, si caratterizza per caratteri di inattesa originalità che fanno breccia nel testo.

Commenta la poesia di Cardarelli, scegliendo le chiavi interpretative che, a tuo avviso, risultano più significative. Inoltre, sulla base dei tuoi studi, delle tue letture e di altre fonti per te rilevanti, individua i collegamenti ad autori, testi e correnti della nostra letteratura.

PROPOSTA A2

Luigi Pirandello, *Il fu Mattia Pascal*, cap. XV, da *Tutti i romanzi*, I, a cura di G. Macchia, Mondadori, Milano, 1973

Io mi vidi escluso per sempre dalla vita, senza possibilità di rientrarvi. Con quel lutto nel cuore, con quell'esperienza fatta, me ne sarei andato via, ora, da quella casa, a cui mi ero già abituato, in cui avevo trovato un po' di requie, in cui mi ero fatto quasi il nido; e di nuovo per le strade, senza meta, senza scopo, nel vuoto. La paura di ricader nei lacci della vita, mi avrebbe fatto tenere più lontano che mai dagli uomini, solo, solo, affatto solo, diffidente, ombroso; e il supplizio di Tantalo si sarebbe rinnovato per me.

Uscii di casa, come un matto. Mi ritrovai dopo un pezzo per la via Flaminia, vicino a Ponte Molle. Che ero andato a far lì? Mi guardai attorno; poi gli occhi mi s'affisarono^[4] su l'ombra del mio corpo, e rimasi un tratto a contemplarla; infine alzai un piede rabbiosamente su essa. Ma io no, io non potevo calpestarla, l'ombra mia.

Chi era più ombra di noi due? io o lei?

Due ombre!



Là, là per terra; e ciascuno poteva passarci sopra: schiacciarmi la testa, schiacciarmi il cuore: e io, zitto; l'ombra, zitta.

L'ombra d'un morto: ecco la mia vita...

Passò un carro: rimasi lì fermo, apposta: prima il cavallo, con le quattro zampe, poi le ruote del carro.

– Là, così! forte, sul collo! Oh, oh, anche tu, cagnolino? Sù, da bravo, sì: alza un'anca! Alza un'anca! Scoppiai a ridere d'un maligno riso; il cagnolino scappò via, spaventato; il carrettiere si voltò a guardarmi. Allora mi mossi; e l'ombra, meco, dinanzi^[5]. Affrettai il passo per cacciarla sotto altri carri, sotto i piedi de' viandanti, voluttuosamente^[6]. Una smania mala^[7] mi aveva preso, quasi adunghiandomi^[8] il ventre; alla fine non potei più vedermi davanti quella mia ombra; avrei voluto scuotermela dai piedi. Mi voltai; ma ecco; la avevo dietro, ora.

“E se mi metto a correre,” pensai, “mi seguirà!”

Mi stropicciai forte la fronte, per paura che stessi per ammattire, per farmene una fissazione. Ma sì!

così era! il simbolo, lo spettro della mia vita era quell'ombra: ero io, là per terra, esposto alla mercé dei piedi altrui. Ecco quello che restava di Mattia Pascal, morto alla *Stia*^[9]: la sua ombra per le vie di Roma.

Ma aveva un cuore, quell'ombra, e non poteva amare; aveva denari, quell'ombra, e ciascuno poteva rubarglieli; aveva una testa, ma per pensare e comprendere ch'era la testa di un'ombra, e non l'ombra d'una testa. Proprio così!

Allora la sentii come cosa viva, e sentii dolore per essa, come il cavallo e le ruote del carro e i piedi de' viandanti ne avessero veramente fatto strazio. E non volli lasciarla più lì, esposta, per terra. Passò un tram, e vi montai.

Il Fu Mattia Pascal, scritto in uno dei periodi più difficili della vita dell'autore e pubblicato per la prima volta nel 1904, può essere considerato uno tra i più celebri romanzi di Luigi Pirandello. Nel capitolo XV si narra come, nel corso di una delle frequenti sedute spiritiche che si tengono in casa Paleari, Adriano Meis (alias Mattia Pascal), distratto da Adriana (la figlia di Paleari, della quale è innamorato), viene derubato da Papiano di una consistente somma di denaro. Vorrebbe denunciare l'autore del furto, ma, essendo sprovvisto di stato civile, è ufficialmente inesistente, impossibilitato a compiere una qualsiasi azione di tipo formale. Preso dalla disperazione, esce di casa e vaga per le strade di Roma.

Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Individua e spiega i temi centrali di questo episodio, facendo riferimento alle espressioni più significative presenti nel testo.



3. Soffermati sulla sintassi, caratterizzata da frasi brevi, sulle continue variazioni del tipo di discorso (indiretto, diretto, indiretto libero, ecc.) e sulla presenza di figure retoriche basate su ripetizioni o contrapposizioni di coppie di termini e spiegate il nesso con lo stato d'animo del protagonista.
4. Spiega la parte conclusiva del brano: *Ma aveva un cuore, quell'ombra, e non poteva amare; aveva denari, quell'ombra, e ciascuno poteva rubarglieli; aveva una testa, ma per pensare e comprendere ch'era la testa di un'ombra, e non l'ombra d'una testa. Proprio così!*

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda in modo organico le risposte agli spunti proposti.

Interpretazione

Proponi una tua interpretazione complessiva del brano, delle sue tematiche e del contesto storico di riferimento e approfondiscila con opportuni collegamenti all'autore e/o ad altre tue eventuali letture e conoscenze personali, in cui ricorrano temi e riflessioni in qualche modo riconducibili a quelle proposte nel testo.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1. Ambito sociale

Testo tratto da: **Giuseppe De Rita**, *Corriere della Sera*, 29 marzo 2022, p. 26.

La potenza dell'opinione, inarrestabile e preoccupante

Dicevano i nostri vecchi che «la matematica non è un'opinione», sicuri che le verità indiscutibili non possono essere scalfite da ondegianti valutazioni personali, spesso dovute a emozioni interne e collettive.

Temo che quella sicurezza non abbia più spazio nell'attuale dinamica culturale. Se qualcuno si esponesse a dire che due più due fa quattro, si troverebbe subito di fronte qualcun altro che direbbe «questo lo dice lei», quasi insinuando il dubbio che non si tratta di una verità, ma di una personale opinione. Vige ormai da tempo qui da noi la regola «uno vale uno». Non ci sono verità che non possano essere messe in dubbio: tu la pensi così, ma io la penso al contrario e pari siamo. Non ci sono santi, dogmi, decreti, ricerche di laboratorio, tabelle statistiche; vale e resta dominante il primato dell'opinione personale.

Siamo così diventati un popolo prigioniero dell'opinionismo [...]. Basta comprare al mattino un quotidiano e si rimane colpiti da prime pagine piene di riferimenti che annunciano tanti articoli interni, quasi tutti rigorosamente legati a fatti d'opinione, a personaggi d'opinione, a polemiche d'opinione, in un inarrestabile primato dell'*Opinione regina mundi*. [...]

Non ci rendiamo però conto che restiamo tutti prigionieri di livelli culturali bassi, inchiodati alle proprie opinioni, refrattari a livelli più alti di conoscenza, restii all'approfondimento, al confronto, alla dialettica. Non interessa la dimensione scientifica di una malattia, vale l'onda d'opinione che su quella malattia si è formata o



si può formare; non interessa la dimensione complessa di un testo di legge o di una sentenza, vale l'onda d'opinione che si forma su di esse; non interessa la incontrovertibilità di un dato economico o di una tabella statistica, vale l'onda d'opinione che ci si può costruire sopra; non interessa la lucidità di una linea di governo del sistema, vale lo scontro di opinioni [...] che su di essa si scatena. Ma senza confronto e senza dialettica non si fa cultura, non si fa sintesi politica, non si fa governo delle cose; con l'effetto finale che nel segreto del dominio dell'opinione si attua una trasfigurazione in basso e banale della realtà.

Viene addirittura il sospetto che si sia in presenza di un uso primordiale ma sofisticato dell'opinione; e non si sa chi e come la gestisce.

[...] Non c'è dato comunque di sapere (visto che pochi lo studiano) dove potrebbe portarci la progressiva potenza dell'Opinione [...]. Converterà però cominciare a pensarci sopra, magari partendo dal preoccuparci che la nostra comunicazione di massa si ingolfa troppo nell'opinionismo autoalimentato e senza controllo.

Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Esponi in sintesi il contenuto del testo, evidenziandone i punti-chiave.
2. Definisci il concetto di «*opinionismo*» così come emerge dal testo.
3. L'autore allude ai valori dell'«*approfondimento*», del «*confronto*», della «*dialettica*»: chiarisci in che modo questi fattori possono contribuire al raggiungimento di «*livelli più alti di conoscenza*».
4. Illustra quali sono le preoccupazioni dell'autore rispetto alla «*progressiva potenza dell'Opinione*».

Produzione

Il testo richiede una riflessione sul diritto alla libertà di pensiero e sul diritto di nutrire dubbi. Tenendo presenti questi singoli aspetti e le diverse *onde di opinione* elencate dall'autore, prendi posizione sull'affermazione «... *senza confronto e senza dialettica non si fa cultura, non si fa sintesi politica, non si fa governo delle cose*» e, in particolare, sul pericolo che «*nel segreto del dominio dell'opinione si attua una trasfigurazione in basso e banale della realtà*». Elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2. Ambito storico

L'EREDITA' DEL NOVECENTO

Il brano che segue è tratto dall'introduzione alla raccolta di saggi "La cultura italiana del Novecento" (Laterza 1996); in tale introduzione, **Corrado Stajano**, giornalista e scrittore, commenta affermazioni di alcuni protagonisti del XX secolo.

"C'è un po' tutto quanto è accaduto durante il secolo in questi brandelli di memoria dei grandi vecchi del Novecento: le due guerre mondiali e il massacro, i campi di sterminio e l'annientamento, la bomba atomica, gli infiniti conflitti e la violenza diffusa, il mutare della carta geografica d'Europa e del mondo (almeno tre



volte in cento anni), e poi il progresso tecnologico, la conquista della luna, la mutata condizione umana, sociale, civile, la fine delle ideologie, lo smarrimento delle certezze e dei valori consolidati, la sconfitta delle utopie.

Sono caduti imperi, altri sono nati e si sono dissolti, l'Europa ha affievolito la sua influenza e il suo potere, la costruzione del "villaggio globale", definizione inventata da Marshall McLuhan nel 1962, ha trasformato i comportamenti umani. Nessuna previsione si è avverata, le strutture sociali si sono modificate nel profondo, le invenzioni materiali hanno modificato la vita, il mondo contadino identico nei suoi caratteri sociali dall'anno Mille si è sfaldato alla metà del Novecento e al posto delle fabbriche dal nome famoso che furono vanto e merito dei ceti imprenditoriali e della fatica della classe operaia ci sono ora immense aree abbandonate concupite dalla speculazione edilizia che diventeranno città della scienza e della tecnica, quartieri residenziali, sobborghi che allargheranno le periferie delle metropoli. In una o due generazioni, milioni di uomini e donne hanno dovuto mutare del tutto i loro caratteri e il loro modo di vivere passando in pochi decenni dalla campana della chiesa che ha segnato il tempo per secoli alla sirena della fabbrica. Al brontolio dell'ufficio e del laboratorio, alle icone luminose che affiorano e spariscono sugli schermi del computer.

Se si divide il secolo in ampi periodi – fino alla prima guerra mondiale; gli anni tra le due guerre, il fascismo, il nazismo; la seconda guerra mondiale e l'alleanza antifascista tra il capitalismo e il comunismo; il lungo tempo che dal 1945 arriva al 1989, data della caduta del muro di Berlino – si capisce come adesso siamo nell'era del post. Viviamo in una sorta di ricominciamento generale perché in effetti il mondo andato in frantumi alla fine degli anni Ottanta è (con le varianti dei paesi dell'Est europeo divenute satelliti dell'Unione Sovietica dopo il 1945) lo stesso nato ai tempi della rivoluzione russa del 1917.

Dopo la caduta del muro di Berlino le reazioni sono state singolari. Più che un sentimento di liberazione e di gioia per la fine di una fosca storia, ha preso gli uomini uno stravagante smarrimento. Gli equilibri del terrore che per quasi mezzo secolo hanno tenuto in piedi il mondo erano infatti protettivi, offrivano sicurezze passive ma consolidate. Le possibili smisurate libertà creano invece incertezze e sgomenti. Più che la consapevolezza delle enormi energie che possono essere adoperate per risolvere i problemi irrisolti, pesano i problemi aperti nelle nuove società dell'economia planetaria transnazionale, nelle quali si agitano, mescolati nazionalismi e localismi, pericoli di guerre religiose, balcanizzazioni, ondate migratorie, ferocie razzistiche, conflitti etnici, spiriti di violenza, minacce secessionistiche delle unità nazionali.

Nasce di qui l'insicurezza, lo sconcerto. I nuovi problemi sembrano ancora più nuovi, caduti in un mondo vergine. Anche per questo è difficile capire oggi quale sarà il destino umano dopo il lungo arco attraversato dagli uomini in questo secolo."

Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto essenziale del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi.
2. A che cosa si riferisce l'autore quando scrive: «passando in pochi decenni dalla campana della chiesa che ha segnato il tempo per secoli alla sirena della fabbrica»? (righe 14-15)
3. Perché l'autore, che scrive nel 1996, dice che: «adesso siamo nell'era del post»? (riga 19)
4. In che senso l'autore definisce «stravagante smarrimento» uno dei sentimenti che «ha preso gli uomini» dopo la caduta del muro di Berlino?



Produzione

Dopo aver analizzato i principali temi storico-sociali del XX secolo, Corrado Stajano fa riferimento all'insicurezza e allo sconcerto che dominano la vita delle donne e degli uomini e che non lasciano presagire «quale sarà il destino umano dopo il lungo arco attraversato dagli uomini in questo secolo».

Ritieni di poter condividere tale analisi, che descrive una pesante eredità lasciata alle nuove generazioni? A distanza di oltre venti anni dalla pubblicazione del saggio di Stajano, pensi che i nodi da risolvere nell'Europa di oggi siano mutati?

Illustra i tuoi giudizi con riferimenti alle tue conoscenze, alle tue letture, alla tua esperienza personale e scrivi un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B3. Ambito scientifico

Testo tratto da: **Steven Sloman – Philip Fernbach**, *L'illusione della conoscenza*, (edizione italiana a cura di Paolo Legrenzi) Raffaello Cortina Editore, Milano, 2018, pp. 9-11.

«Tre soldati sedevano in un bunker circondati da mura di cemento spesse un metro, chiacchierando di casa. La conversazione rallentò e poi si arrestò. Le mura oscillarono e il pavimento tremò come una gelatina. 9000 metri sopra di loro, all'interno di un B-36, i membri dell'equipaggio tossivano e sputavano mentre il calore e il fumo riempivano la cabina e si scatenavano miriadi di luci e allarmi. Nel frattempo, 130 chilometri a est, l'equipaggio di un peschereccio giapponese, lo sfortunato (a dispetto del nome) Lucky Dragon Number Five (Daigo Fukuryu Maru), se ne stava immobile sul ponte, fissando con terrore e meraviglia l'orizzonte.

Era il 1° marzo del 1954 e si trovavano tutti in una parte remota dell'Oceano Pacifico quando assistettero alla più grande esplosione della storia dell'umanità: la conflagrazione di una bomba a fusione termonucleare soprannominata "Shrimp", nome in codice Castle Bravo. Tuttavia, qualcosa andò terribilmente storto. I militari, chiusi in un bunker nell'atollo di Bikini, vicino all'epicentro della conflagrazione, avevano assistito ad altre esplosioni nucleari in precedenza e si aspettavano che l'onda d'urto li investisse 45 secondi dopo l'esplosione. Invece, la terra tremò e questo non era stato previsto. L'equipaggio del B-36, in volo per una missione scientifica finalizzata a raccogliere campioni dalla nube radioattiva ed effettuare misure radiologiche, si sarebbe dovuto trovare ad un'altitudine di sicurezza, ciononostante l'aereo fu investito da un'ondata di calore.

Tutti questi militari furono fortunati in confronto all'equipaggio del Daigo Fukuryu Maru: due ore dopo l'esplosione, una nube radioattiva si spostò sopra la barca e le scorie piovvero sopra i pescatori per alcune ore. [...] La cosa più angosciante di tutte fu che, nel giro di qualche ora, la nube radioattiva passò sopra gli atolli abitati Rongelap e Utirik, colpendo le popolazioni locali. Le persone non furono più le stesse. Vennero evacuate tre giorni dopo in seguito a un avvelenamento acuto da radiazioni e temporaneamente trasferite in un'altra isola. Ritornarono sull'atollo tre anni dopo, ma furono evacuate di nuovo in seguito a un'impennata dei casi di tumore. I bambini ebbero la sorte peggiore; stanno ancora aspettando di tornare a casa.



La spiegazione di tutti questi orrori è che la forza dell'esplosione fu decisamente maggiore del previsto. [...] L'errore fu dovuto alla mancata comprensione delle proprietà di uno dei principali componenti della bomba, un elemento chiamato litio-7. [...]

Questa storia illustra un paradosso fondamentale del genere umano: la mente umana è, allo stesso tempo, geniale e patetica, brillante e stolta. Le persone sono capaci delle imprese più notevoli, di conquiste che sfidano gli dei. Siamo passati dalla scoperta del nucleo atomico nel 1911 ad armi nucleari da megatoni in poco più di quarant'anni. Abbiamo imparato a dominare il fuoco, creato istituzioni democratiche, camminato sulla luna [...]. E tuttavia siamo capaci altresì delle più impressionanti dimostrazioni di arroganza e dissennatezza. Ognuno di noi va soggetto a errori, qualche volta a causa dell'irrazionalità, spesso per ignoranza. È incredibile che gli esseri umani siano in grado di costruire bombe termonucleari; altrettanto incredibile è che gli esseri umani costruiscano effettivamente bombe termonucleari (e le facciamo poi esplodere anche se non sono del tutto consapevoli del loro funzionamento). È incredibile che abbiamo sviluppato sistemi di governo ed economie che garantiscono i comfort della vita moderna, benché la maggior parte di noi abbia solo una vaga idea di come questi sistemi funzionino. E malgrado ciò la società umana funziona incredibilmente bene, almeno quando non colpiamo con radiazioni le popolazioni indigene. Com'è possibile che le persone riescano a impressionarci per la loro ingegnosità e contemporaneamente a deluderci per la loro ignoranza? Come siamo riusciti a padroneggiare così tante cose nonostante la nostra comprensione sia spesso limitata?»

Comprensione e analisi

1. Partendo dalla narrazione di un tragico episodio accaduto nel 1954, nel corso di esperimenti sugli effetti di esplosioni termonucleari svolti in un atollo dell'Oceano Pacifico, gli autori sviluppano una riflessione su quella che il titolo del libro definisce "l'illusione della conoscenza". Riassumi il contenuto della seconda parte del testo (righe 25-38), evidenziandone tesi e snodi argomentativi.
2. Per quale motivo, la mente umana è definita: «allo stesso tempo, geniale e patetica, brillante e stolta»? (righe 25-26)
3. Spiega il significato di questa affermazione contenuta nel testo: «È incredibile che gli esseri umani siano in grado di costruire bombe termonucleari; altrettanto incredibile è che gli esseri umani costruiscano effettivamente bombe termonucleari». (righe 30-32)

Produzione

Gli autori illustrano un paradosso dell'età contemporanea, che riguarda il rapporto tra la ricerca scientifica, le innovazioni tecnologiche e le concrete applicazioni di tali innovazioni.

Elabora le tue opinioni al riguardo sviluppandole in un testo argomentativo in cui tesi ed argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso. Puoi confrontarti con le tesi espresse nel testo sulla base delle tue conoscenze, delle tue letture e delle tue esperienze personali.



TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

Ivano Dionigi, *Il presente non basta*, Mondadori, Milano 2016, pp. 99-102, p.105.

«[...] Lo studio e il diritto allo studio, assicurato dalla Costituzione (art. 34), si caricano ai giorni nostri di valenze e urgenze inedite, in un “nuovo mondo” creato dalle tecnologie e dalle scienze. Si pensi agli scenari della cosmologia scientifica, alle frontiere della fisica pura e applicata, alle domande della e sulla genetica, per non dire delle acquisizioni di informatica e scienze cognitive. Dobbiamo attrezzarci per capire e renderci amico questo futuro carico di complessità e incognite, perché sono in gioco e in discussione le nostre identità consolidate e rassicuranti: l’identità culturale, incalzata dall’avvento di culture altre; l’identità professionale, scalzata dai robot; e la stessa identità personale, che vede tramontare le parole “padre” e “madre” così come le abbiamo pronunciate e vissute per millenni. Di fronte a tali rivoluzioni, la scuola rimane, a mio avviso, la realtà più importante e più nobile alla quale consegnare queste sfide [...] La parola “scuola” evoca una stagione della nostra vita, un titolo di studio, [...], il ricordo di un ottimo insegnante, l’origine dei nostri fallimenti o successi. [...] Essa è il luogo dove si formano cittadini completi e [...] si apprende il dialogo: parola da riscoprire in tutta la sua potenza e nobiltà. [...] Dove c’è dialogo non c’è conflitto; perché i conflitti sono di ignoranza e non di cultura. [...] Compito della scuola è mettere a confronto splendore e nobiltà sia del passato che del presente; insegnare che le scorciatoie tecnologiche uccidono la scrittura; ricordare ai ragazzi che la vita è una cosa seria e non tutto un *like*; formare cittadini digitali consapevoli, come essa ha già fatto nelle precedenti epoche storiche con i cittadini agricoli, i cittadini industriali, i cittadini elettronici; convincere che la macchina non può sostituire l’insegnante; dimostrare che libro e tablet non sono alternativi e rivali ma diversi perché il libro racconta, il tablet rendiconta; e rassicurare i ragazzi che il libro non morirà ma resisterà a qualunque smaterializzazione.»

La citazione proposta, tratta dal saggio di Ivano Dionigi, *Il presente non basta*, presenta il tema del diritto allo studio e del ruolo della scuola nella società contemporanea, dominata dalle nuove tecnologie, alla quale spetta la complessa sfida di mantenere aperto un dialogo culturale tra passato, presente e futuro, per formare cittadini digitali consapevoli.

Rifletti su queste tematiche, diritto allo studio, ruolo della scuola, cittadini digitali, dialogo e conflitto nella società contemporanea e confrontati anche in maniera critica con la tesi espressa nell’estratto, facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali, alla tua sensibilità. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Gabriella Turnaturi, *Tradimenti. L’imprevedibilità nelle relazioni umane*, Feltrinelli, Milano 2014, pp. 81-83.

«Condividere un segreto è uno dei modi per rafforzare e creare intimità. Tutti coloro che condividono un segreto si sentono protagonisti di un rapporto privilegiato e speciale che esclude quanti non ne siano a



conoscenza. Includere e al tempo stesso escludere contrassegna di ambivalenza il segreto e lo trasforma spesso in uno strumento di potere. Intorno al segreto, proprio grazie a questa duplice natura, è sempre in agguato il tradimento: chi conosce l'esistenza di un segreto e sa di esserne escluso sarà tentato di venirne a parte, inducendo al tradimento. Chi invece custodisce il segreto può tradirlo usandolo come strumento di potere per escludere o includere altri.

Il segreto crea intimità e condivisione, e insieme la possibilità del tradimento: confidare un segreto è una scelta che contempla il rischio di essere traditi. Il piacere di condividere un segreto può spingere a superare incautamente il rischio contenuto nella condivisione. E il piacere, legato al potere, di rivelare, allargare la cerchia di condivisione può far superare ogni remora nei confronti del tradimento. È per questo che svelare un segreto è, forse, una delle forme più diffuse di tradimento. [...]

Svelando un segreto lo si disconosce come tale, lo si svaluta declassandolo da qualcosa di sacro a qualcosa di ordinario che può essere reso pubblico. [...] Già la differenza di percezione e valutazione dell'importanza di mantenere un segreto da parte di chi tradisce e da parte di chi è tradito, infligge una ferita alla relazione. [...]

Il tradimento del segreto, quindi, implica anche la distanza percettiva e valutativa fra chi tradisce e chi ha confidato. Insieme alla segretezza, si spezza l'andamento armonico della relazione e il rivelare irrompe come una dissonanza.» La sociologa Gabriella Turnaturi in questo libro si occupa del tradimento. Centrale nella storia e nella letteratura di tutti i tempi, il tradimento di un segreto, spesso vincolato da patti impliciti, è anche un evento comune, che non di rado causa svolte radicali nel nostro rapporto con gli altri, spezzando legami che si credevano profondi con familiari, amici, innamorati o soci.

Esponi il tuo punto di vista sulla questione, arricchendo il tuo elaborato con riferimenti tratti dai tuoi studi, dalle tue letture personali, dalle tue esperienze scolastiche ed extrascolastiche.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

[1] *Gavinana*: borgo medievale, frazione del comune di San Marcello Piteglio in provincia di Pistoia

[2] *ragne*: ragnatele

[3] *acquata*: breve acquazzone, rovescio improvviso di pioggia

[4] *mi s'affisarono*: mi si fissarono.

[5] *meco, dinanzi*: era con me, davanti a me.

[6] *voluttuosamente*: con morboso desiderio.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Piero MARTINETTI"



Via Montello, 29
10014 CALUSO (TO)
Tel 011 9832445

Email: info@iismartinetti.edu.it
PEC: tois03900t@pec.istruzione.it
WEB: IISMARTINETTILEDU.IT

CF: 93010900012
Codice fatturazione UFLC34
Codice univoco IPA istsc_tois03900t

[7] *smania mala*: malvagia irrequietezza.

[8] *adunghiandomi*: afferrandomi con le unghie.

[9] *alla Stìa*: è il podere di Mattia Pascal dove, precisamente nella gora del mulino, era stato trovato il cadavere dell'uomo che Romilda e la vedova Pescatore avevano identificato come quello del marito e genero scomparso.

GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA: TIPOLOGIA A

INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA A		PUNTI
Rispetto dei vincoli posti nella consegna: lunghezza, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione	a) Consegne e vincoli scarsamente rispettati	1-2	—
	b) Consegne e vincoli adeguatamente rispettati	3-4	
	c) Consegne e vincoli pienamente rispettati	5-6	
Capacità di comprendere il testo	a) Comprensione quasi del tutto errata o parziale	1-2	—
	b) Comprensione parziale con qualche imprecisione	3-6	
	c) Comprensione globale corretta ma non approfondita	7-8	
	d) Comprensione approfondita e completa	9-12	
Analisi lessicale, sintattica, stilistica ed eventualmente retorica	a) Analisi errata o incompleta degli aspetti contenutistici e formali, molte imprecisioni	1-4	—
	b) Analisi sufficientemente corretta e adeguata con alcune imprecisioni	5-6	
	c) Analisi completa, coerente e precisa	7-10	
Interpretazione del testo	a) Interpretazione quasi del tutto errata	1-3	—
	b) Interpretazione e contestualizzazione complessivamente parziali e imprecise	4-5	
	c) Interpretazione e contestualizzazione sostanzialmente corrette	6-7	
	d) Interpretazione e contestualizzazione corrette e ricche di riferimenti culturali	8-12	

INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA		PUNTI
Capacità di ideare e organizzare un testo coeso	a) Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia e nessi logici inadeguati	1-8	—
	b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea e imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali	9-13	
	c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo e utilizzo adeguato dei connettivi	14-17	
	d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti con utilizzo appropriato e vario dei connettivi	18-24	
Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale	a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale	1-4	—
	b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato	5-12	
	c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata	13-15	
	d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura.	16-20	
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali/personali. Espressione di giudizi critici	a) Conoscenze e riferimenti culturali/personali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti	1-5	—
	b) Conoscenze e riferimenti culturali/personali modesti, giudizi critici poco coerenti	6-8	
	c) Conoscenze e riferimenti culturali/personali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici	9-11	
	d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali/personali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	12-16	

Punt. grezzo	1-6	7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100
Punt. prova	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA: TIPOLOGIA B

INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA B		PUNTI
Capacità di individuare tesi e argomentazioni	a) Mancato riconoscimento di tesi e argomentazioni	1-2	—
	b) Individuazione parziale di tesi e argomentazioni	3-5	
	c) Adeguata individuazione degli elementi fondamentali del testo argomentativo	6-7	
	d) Individuazione di tesi e argomentazioni completa, corretta e approfondita	8-12	
Analisi del testo	a) Analisi quasi del tutto errata o parziale	1-2	—
	b) Analisi parziale con qualche imprecisione	3-5	
	c) Analisi globale corretta ma non approfondita	6-7	
	d) Analisi approfondita e completa	8-12	
Capacità argomentativa: pertinenza e congruenza di tesi e argomentazioni.	a) Argomentazioni errate e non congruenti per sostenere la tesi	1-5	—
	b) Argomentazioni a sostegno della tesi parzialmente congruenti	6-8	
	c) Argomentazioni adeguate e congruenti a sostegno della tesi	9-11	
	d) Argomentazioni convincenti e sostanziose a sostegno della tesi	12-16	

INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA		PUNTI
Capacità di ideare e organizzare un testo coeso	a) Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia e nessi logici inadeguati	1-8	—
	b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea e imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali	9-13	
	c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo e utilizzo adeguato dei connettivi	14-17	
	d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti con utilizzo appropriato e vario dei connettivi	18-24	
Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale	a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale	1-4	—
	b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato	5-12	
	c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata	13-15	
	d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura.	16-20	
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali e personali. Eventuale espressione di giudizi critici	a) Conoscenze e riferimenti culturali/personali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti	1-5	—
	b) Conoscenze e riferimenti culturali/personali modesti, giudizi critici poco coerenti	6-8	
	c) Conoscenze e riferimenti culturali/personali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici	9-11	
	d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali/personali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	12-16	

Punt. grezzo	1-6	7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100	
Punt. prova	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA: TIPOLOGIA C

INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA C		PUNTI
Pertinenza rispetto alla traccia, coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	a) Elaborato non pertinente alla traccia, titolo inadeguato b) Elaborato parzialmente pertinente alla traccia, titolo inadeguato c) Elaborato adeguato alle consegne della traccia con titolo pertinente d) Efficace sviluppo della traccia, con eventuale titolo e paragrafazione coerenti	1-2 3-5 6-7 8-12	—
Capacità espositive	a) Esposizione confusa, inadeguatezza dei nessi logici b) Esposizione non sempre chiara, nessi logici talvolta inadeguati c) Esposizione complessivamente chiara e lineare d) Esposizione chiara ed efficace, eventuale uso di linguaggi e registri specifici	1-2 3-5 6-7 8-12	—
Capacità argomentativa: pertinenza e congruenza di tesi e argomentazioni.	a) Argomentazioni errate e non congruenti per sostenere la tesi b) Argomentazioni a sostegno della tesi parzialmente congruenti c) Argomentazioni adeguate e congruenti a sostegno della tesi d) Argomentazioni convincenti e sostanziose a sostegno della tesi	1-5 6-8 9-11 12-16	—

INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA		PUNTI
Capacità di ideare e organizzare un testo coeso	a) Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia e nessi logici inadeguati b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea e imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo e utilizzo adeguato dei connettivi d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti con utilizzo appropriato e vario dei connettivi	1-8 9-13 14-17 18-24	—
Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale	a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura.	1-4 5-12 13-15 16-20	—
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali/personali. Espressione di giudizi critici	a) Conoscenze e riferimenti culturali/personali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti b) Conoscenze e riferimenti culturali/personali modesti, giudizi critici poco coerenti c) Conoscenze e riferimenti culturali/personali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali/personali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	1-5 6-8 9-11 12-16	—
Punt. grezzo		1-6 7-12 13-17 18-22 23-27 28-32 33-37 38-42 43-47 48-52 53-57 58-62 63-67 68-72 73-77 78-82 83-87 88-92 93-97 98-100	
Punt. prova		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	

SIMULAZIONE SECONDA PROVA ESAME DI STATO

Il candidato risolva uno dei due problemi e risponda a quattro quesiti del questionario.

Problema 1

Sia data la funzione $f(x) = x\sqrt{1-x^2}$.

- 1) Si determini il dominio di $f(x)$ e si dica se la funzione è continua e derivabile in ogni punto di esso.
- 2) Si studi la funzione $f(x)$ e se ne tracci il grafico γ .
- 3) Si determini l'area della regione finita di piano situata nel primo quadrante e compresa tra la funzione $f(x)$ e l'asse delle ascisse.
- 4) A partire dal grafico della funzione, si tracci il grafico di $y=|f(x)|$ e di $y=f(|x|)$.

Problema 2

ABC è un triangolo equilatero di lato a . Dal vertice A , e internamente al triangolo, si conduca una semiretta r che formi l'angolo α con il lato AB . Si denotino con B' e C' , rispettivamente, le proiezioni ortogonali su r dei vertici B e C .

- 1) Si calcoli il rapporto: $\frac{\overline{BB'^2} + \overline{CC'^2}}{a^2}$ e lo si esprima in funzione di $x = \operatorname{tg} \alpha$, controllando che

$$\text{risulta: } f(x) = \frac{5x^2 - 2\sqrt{3}x + 3}{4(x^2 + 1)}.$$

- 2) Prescindendo dalla questione geometrica, si studi la funzione $f(x)$ e se ne tracci il grafico γ .
- 3) Si determinino le coordinate del punto in cui la curva γ incontra il suo asintoto e si scriva l'equazione della tangente ad essa in tale punto.
- 4) Si determini l'area della superficie finita di piano delimitata dall'asse y , dalla funzione e dal suo asintoto.

Questionario

- 1) Sia γ il grafico di $f(x) = e^{3x+1}$. Per quale valore di x la retta tangente a γ in $(x; f(x))$ ha pendenza uguale a 2? Si scriva inoltre l'equazione della retta normale a γ nel punto di tangenza appena determinato.
- 2) Si trovi il punto della curva $y = \sqrt{x}$ più vicino al punto di coordinate $(4; 0)$.
- 3) Si illustri il significato di asintoto e si fornisca un esempio di funzione $f(x)$ il cui grafico presenti un asintoto orizzontale e due asintoti verticali.
- 4) Si calcoli se la funzione $f(x) = \operatorname{tg}x + \operatorname{sen}x + 7$, nell'intervallo chiuso $[0; \pi]$, verifica le ipotesi del teorema di Rolle e, in caso affermativo, si determinino i punti che soddisfano tale teorema.

5) Si calcoli il valore del limite:
$$\lim_{x \rightarrow 0} (1 + x^2)^{\frac{1}{\sin^2 x}}$$

- 6) Per quali valori di a e b la funzione risulta continua e derivabile?

$$y = \begin{cases} a \ln^2 x + b & 0 < x < 1 \\ x^2 + ax + 4 & x \geq 1 \end{cases}$$

- 7) Si determinino gli eventuali punti di flesso della funzione: $y = x^3 \ln x$. Si precisi di che tipo di flesso trattasi.
- 8) Dati i punti $A(-2; 3; 1), B(3; 0; -1), C(2; 2; -3)$ si determini l'equazione della retta r passante per A e B e l'equazione del piano perpendicolare ad r e passante per C .

Griglia di valutazione per la seconda prova di matematica dell'Esame di Stato 2023/2024

Candidato

Classe 5E – 5M

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	TOT
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	1	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il contesto proposto in modo superficiale o frammentario Non è in grado di analizzare e collegare i dati in forma simbolica o grafica 	1
	2	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il contesto proposto in modo parziale Analizza e collega solo parzialmente i dati in forma simbolica o grafica 	2	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il contesto proposto in modo completo Analizza e collega i dati in forma simbolica o grafica in modo sostanzialmente corretto 	3-4	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il contesto proposto in modo completo e critico Analizza e collega i dati in forma simbolica o grafica in maniera critica ed ottimale 	5	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	1	<ul style="list-style-type: none"> Non individua il modello o le leggi utili per affrontare la situazione proposta 	1
	2	<ul style="list-style-type: none"> Individua solo in parte, o in modo non sempre corretto, il modello o le leggi utili per affrontare la situazione proposta 	2-3	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Individua correttamente il modello e le leggi utili per affrontare la situazione proposta 	4-5	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Individua correttamente il modello e le leggi utili per affrontare la situazione proposta e li utilizza in modo pertinente ed efficace 	6	

<p>Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> • Non individua una formulazione matematica idonea a rappresentare il fenomeno • Non sviluppa il procedimento risolutivo richiesto 	1	
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Individua una formulazione matematica solo parzialmente idonea a rappresentare il fenomeno • Sviluppa solo in parte il procedimento risolutivo 	2	
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Individua una formulazione matematica nel complesso idonea a rappresentare il fenomeno • Mette in atto un adeguato procedimento risolutivo 	3-4	
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Individua una formulazione matematica idonea e ottimale a rappresentare il fenomeno • Mette in atto un corretto e ottimale procedimento risolutivo 	5
<p>Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> • Non è in grado di giustificare le scelte fatte ed il processo risolutivo adottato • Non utilizza un linguaggio adeguato e non riesce a valutare la coerenza delle scelte effettuate con la situazione problematica proposta 	1	
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo parziale le scelte fatte ed il processo risolutivo adottato • Non utilizza un linguaggio del tutto adeguato e riesce solo in parte a valutare la coerenza delle scelte effettuate con la situazione problematica proposta 	2	
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo le scelte fatte ed il processo risolutivo adottato • Utilizza un linguaggio sostanzialmente adeguato e riesce a valutare la coerenza delle scelte effettuate con la situazione problematica proposta 	3	
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte e il processo risolutivo adottato • Utilizza un linguaggio corretto e valuta criticamente la coerenza delle soluzioni ottenute con la situazione problematica proposta 	4
PUNTEGGIO TOTALE			/20
VOTO = PUNTEGGIO / 2				VOTO/10



Ministero dell'Istruzione e del Merito

Elenco firmatari

Giulia Biginelli

Firma di Giulia Biginelli

Firma

Maria Maddalena Bellis

Firma di Maria Maddalena Bellis

Firma

Melania Barberis

Firma di Melania Barberis

Firma

Michela Oberto

Firma di Michela Oberto

Firma

Francesca Foti

Firma di Francesca Foti

Firma

Roberto Gabriele

Firma di Roberto Gabriele

Firma

Francesca Lapolla

Firma di Francesca Lapolla

Firma

Daniela Serafino

Firma di Daniela Serafino

Firma

Chiara Savino

Firma di Chiara Savino

Firma