



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "CARLO LIVÌ"

Via Marini n.9 - 59100 PRATO

Tel. 0574/42166 – pois00300c@istruzione.it

ANNO SCOLASTICO 2023 - 2024

ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE 5[^]AS

LICEO SCIENTIFICO - PERCORSO TRADIZIONALE

Riferimenti normativi

D. Lgs. n°62/2017

O.M. n°55 del 22 marzo 2024

Ai sensi dell'articolo 1, comma 6 del Decreto legge sono ammessi a sostenere l'esame di Stato in qualità di candidati interni: a) ai sensi dell'articolo 13, comma 1 del Decreto legislativo, gli studenti iscritti all'ultimo anno di corso dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado presso istituzioni scolastiche statali e paritarie, anche in assenza dei requisiti di cui all'articolo 13, comma 2 del medesimo Decreto legislativo. 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. b) a domanda, gli studenti che intendano avvalersi dell'abbreviazione per merito e che si trovino nelle condizioni di cui all'articolo 13, comma 4 del Decreto legislativo. L'abbreviazione per merito non è consentita nei corsi quadriennali e nei percorsi di istruzione degli adulti di secondo livello, in considerazione della peculiarità dei corsi medesimi

In sede di scrutinio finale, la valutazione degli studenti è effettuata dal consiglio di classe. Ai sensi dell'articolo 37, comma 3 del Testo Unico, in caso di parità nell'esito di una votazione, prevale il voto del presidente. L'esito della valutazione è reso pubblico, riportando all'albo dell'istituto sede d'esame il voto di ciascuna disciplina e del comportamento, il punteggio relativo al credito scolastico dell'ultimo anno e il credito scolastico complessivo, seguiti dalla dicitura "ammesso". Per tutti gli studenti esaminati in sede di scrutinio finale, i voti attribuiti in ciascuna disciplina e sul comportamento, nonché i punteggi del credito sono riportati nelle pagelle e nel registro dei voti. In particolare, i voti per i candidati di cui al comma 1, lettere c) sub i. e sub ii. sono inseriti in apposito distinto elenco allegato al registro generale dei voti della classe alla quale essi sono stati assegnati.

Entro il 15 maggio 2024 il consiglio di classe elabora, ai sensi dell'articolo 17, comma 1, del Dlgs 62/2017, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica. Il documento indica inoltre, per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non

linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL. Nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719. Al documento possono essere allegati atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, ai PCTO, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, alle attività, i percorsi e i progetti svolti nell'ambito del previgente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione e dell'insegnamento dell'Educazione Civica riferito all'a.s. 2023/24, nonché alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto. Per le classi articolate e per i corsi destinati a studenti provenienti da più classi, il documento del consiglio di classe è comprensivo della documentazione relativa ai gruppi componenti. Il documento del consiglio di classe è immediatamente pubblicato all'albo online dell'istituzione scolastica. La commissione si attiene ai contenuti del documento nell'espletamento della prova di esame

Ai sensi dell'art. 15 del d. lgs. 62/2017, 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. 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 nonché delle indicazioni fornite dall'art.11 dell'O.M. n. 55 del 22 marzo 2024.

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. Analogamente, partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe, concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, i docenti delle attività didattiche e formative alternative all'insegnamento della religione cattolica.

I PCTO concorrono alla valutazione delle discipline alle quali afferiscono e a quella del comportamento, e pertanto contribuiscono alla definizione del credito scolastico.

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.

Il punteggio attribuito quale credito scolastico a ogni studente è pubblicato all'albo dell'istituto.

INDICE DEL DOCUMENTO

| | |
|--|----|
| 1. Presentazione dell'Istituto..... | 5 |
| 2. Composizione del Consiglio di classe e continuità didattica nel triennio..... | 7 |
| 3. Presentazione della classe..... | 9 |
| 4. Profilo della classe..... | 9 |
| 5. Attività didattica ed educativa del Consiglio di Classe..... | 12 |
| 6. Metodologie e tecniche di insegnamento..... | 14 |
| 7. Strumenti e spazi didattici..... | 15 |
| 8. Verifiche..... | 15 |
| 9. Criteri di valutazione..... | 16 |
| 10. Educazione Civica: obiettivi trasversali e contenuti affrontati..... | 18 |
| 11. DNL con metodologia CLIL..... | 21 |
| 12. Attività integrative ed extracurricolari..... | 22 |
| 13.1 PCTO (Percorsi per le competenze trasversali di Orientamento)... | 22 |
| 13.2 Orientamento formativo..... | 25 |
| 14.1 Programmi e relazioni di ITALIANO e LATINO..... | 26 |
| 14.2 Programmi e relazioni di MATEMATICA e FISICA..... | 33 |
| 14.3 Programma e relazione di SCIENZE NATURALI..... | 42 |
| 14.4 Programmi e relazioni di FILOSOFIA e STORIA..... | 44 |
| 14.5 Programma e relazione di INGLESE..... | 52 |
| 14.6 Programma e relazione di SCIENZE MOTORIE..... | 54 |
| 14.7 Programma e relazione di RELIGIONE..... | 56 |
| 14.8 Programma e relazione di DISEGNO E STORIA DELL'ARTE..... | 58 |

Allegato A: tracce simulazione prima e seconda prova

Allegato B: schema riassuntivo PCTO

Allegato C: griglie di valutazione

1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo Livì" nasce il 1 settembre 2011 dall'accorpamento di due diverse realtà scolastiche del territorio pratese, il Liceo scientifico-linguistico Carlo Livì ed il Liceo artistico Umberto Brunelleschi di Montemurlo, chiamato fino al 2010 Istituto Statale d'Arte, sezione distaccata dell'omonimo Istituto con sede a Sesto Fiorentino.

LICEO SCIENTIFICO E LINGUISTICO "CARLO LIVÌ"

Situato nella circoscrizione di Prato Centro, il Liceo scientifico "Carlo Livì" risulta al centro d'interazioni fra sistemi: quello formativo-liceale e il territorio cittadino.

La circoscrizione di Prato Centro conta infatti il numero più alto di immigrati nella città e tale circostanza ha favorito, dal 1977, anno in cui il Liceo ha aderito alla sperimentazione dell'autonomia scolastica, scambi e stimoli che hanno indotto la scuola a partecipare a un sistema di reti con altre agenzie del territorio, per venire incontro ai molteplici bisogni formativi dei soggetti e offrire continue occasioni a una crescita integrata del sistema scolastico e formativo, in coerenza con il contesto sociale e cittadino.

Divenuto, dal 2003, Agenzia Formativa Accreditata dalla Regione Toscana per la formazione dell'obbligo, la formazione superiore, post-obbligo e l'educazione degli adulti, il Liceo ha intensificato rapporti e scambi con Enti e reti di scuole, aderendo a progetti finanziati da FSE. Nell'a.s.2005-2006 il Liceo ha ottenuto la certificazione ISO 9001 e nel 2009-2010 ha ottenuto l'adeguamento alle norme ISO 9001-2008.

E' in tale ambito che la ricerca didattica ed educativa, condotta collegialmente, si è integrata con numerose iniziative del territorio, per rendere la scuola luogo di crescita, ove potesse confermarsi l'autostima dello studente, attraverso il protagonismo e venisse attuata una riflessione culturale che includesse gli odierni scenari civili politici, locali e mondiali.

Particolare attenzione è stata rivolta negli ultimi anni all' accoglienza, intesa in senso lato, allo scopo di favorire l'inserimento e l'integrazione sia di alunni e alunne stranieri che diversamente abili, stimolando negli altri studenti e nelle studentesse il senso di una rispettosa e talvolta anche proficua collaborazione e convivenza.

Numerosi nel Liceo sono inoltre gli interventi didattici e quelli trasversali, per combattere la dispersione scolastica ed assicurare il successo formativo.

La ricerca, affidata ai dipartimenti disciplinari, ha permesso di definire gli obiettivi didattici da un'attenta analisi dei bisogni che emergono dai risultati conseguiti dagli studenti e dai dati della dispersione scolastica stessa.

I progetti, che nascono dall'analisi dei bisogni del territorio, mirano ad orientare gli studenti nel contesto sociale e a favorirne l'integrazione in un sistema produttivo anche all'insegna dell'espansione verso i mercati esteri.

Per questo, l'apprendimento delle lingue viene supportato e promosso anche attraverso progetti che permettano allo studente di acquisire crediti formativi riconosciuti pure al di fuori del contesto scolastico. Lo stesso dicasi per l'informatica, con la promozione dei percorsi ECDL.

INDIRIZZI DI STUDIO

Secondo il nuovo ordinamento, il Liceo è articolato in tre indirizzi: Scientifico tradizionale, Scientifico Biomedico e Linguistico Tradizionale e Linguistico EsaBac. Il monte ore settimanale è distribuito su 5 giorni settimanali, dal lunedì al venerdì per le classi del biennio e su 6 giorni settimanali per quelle del triennio.

TITOLI RILASCIATI

- DIPLOMA DI LICEO SCIENTIFICO
- DIPLOMA DI LICEO LINGUISTICO
- DIPLOMA DI LICEO LINGUISTICO/BACCALAURÉAT

Quadro orario del liceo Scientifico /Tradizionale

| Discipline | Ore settimanali | | | | |
|----------------------------|-----------------|----|------------|----|---|
| | I Biennio | | II Biennio | | V |
| | I | II | III | IV | |
| Lingua e lettere italiane | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Lingua e lettere latine | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Lingua e cultura straniera | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Storia e geografia | 3 | 3 | - | - | - |
| Storia | - | - | 2 | 2 | 2 |
| Filosofia | - | - | 3 | 3 | 3 |
| Matematica * | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |

| | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Fisica | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| Scienze naturali ** | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| Disegno e storia dell'arte | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Scienze motorie e sportive | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Religione cattolica o attività alternative | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Totale ore settimanali | 27 | 27 | 30 | 30 | 30 |

* con informatica al primo biennio

**Biologia, chimica, scienze della terra

N.B. È previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato.

2. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITA' DIDATTICA NEL TRIENNIO

2.1. Composizione del Consiglio di classe

| Nome e cognome | Disciplina/e |
|-----------------------|----------------------------|
| Giuseppe Petraro (*) | Italiano e Latino |
| Michelangelo Manetta | Matematica e Fisica |
| Mauro Parrini | Filosofia e Storia |
| Paola De Cristofaro | Lingua e Cultura Inglese |
| Carla Carbone | Disegno e Storia dell'arte |
| Marco Pivano | Scienze Naturali |
| Dario Venanzi | Scienze Motorie |
| Claudia Tonini | Religione |

2.2. Continuità didattica nel triennio

Nel corso del triennio la continuità didattica è stata costante per le discipline di Italiano e Latino, Matematica e Fisica, Inglese, Religione, Scienze Motorie, Scienze naturali, Disegno e storia dell'arte; nelle discipline di Filosofia e Storia c'è stato il cambiamento dell'insegnante nel passaggio dalla classe terza alla classe quarta.

| MATERIE | III | IV | V |
|-----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Italiano e Latino | Giuseppe Petroro | Giuseppe Petroro | Giuseppe Petroro |
| Matematica e Fisica | Michelangelo Manetta | Michelangelo Manetta | Michelangelo Manetta |
| Filosofia e Storia | Giorgio Maragliano | Mauro Parrini | Mauro Parrini |
| Inglese | Paola De Cristofaro | Paola De Cristofaro | Paola De Cristofaro |
| Disegno e Storia dell'arte | Carla Carbone | Carla Carbone | Carla Carbone |
| Scienze Naturali | Marco Pivano | Marco Pivano | Marco Pivano |
| Scienze Motorie | Dario Venanzi | Dario Venanzi | Dario Venanzi |
| Religione | Claudia Tonini | Claudia Tonini | Claudia Tonini |

3. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La composizione della classe, che consta attualmente di 26 alunne/i, ha origine dalla fusione di due classi seconde dell'a.s. 2020-21 (2AS e 2DS) e ha subito le seguenti variazioni nel corso del triennio, come si evince dalla seguente tabella.

| Classe 5AS Anno scolastico | Numero alunni nell'anno | Alunni promossi dalla classe precedente | Inserimenti | Alunni non promossi o ritiratisi nel corso dell'anno | Alunni con giudizio sospeso |
|---|--|--|--------------------|---|--|
| 3^ 2021 – 2022 | 29 | 23 [12 (classe 2AS) + 11 (classe 2DS)] | 6 | 5 | 14 |
| 4^ 2022 – 2023 | 26 | 24 | 2 | - | 7 |
| 5^ 2023 – 2024 | 26 | 26 | - | - | - |

4. PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5AS è composta da 26 studentesse e studenti che nel corso del triennio hanno instaurato con i docenti un rapporto improntato alla fiducia e al rispetto, mostrando nel complesso un sincero interesse nei confronti della cultura e dell'istruzione, pur nella consapevolezza, da parte di alcuni, di fragilità pregresse talvolta difficili da sanare completamente anche a fronte di un lodevole impegno profuso nelle attività di recupero. Il comportamento è sempre stato corretto e non si sono mai verificati episodi gravi da un punto di vista disciplinare. La frequenza, con alcune eccezioni, è stata sempre regolare: non si segnala, a tal proposito, nessun caso di mancata validità dell'anno scolastico per scarsa frequenza. Tra gli alunni si segnalano quattro allieve/i con DSA e un'allieva con BES: a tal proposito si rimanda alla documentazione riservata. La classe, così come venutasi a configurare all'inizio del secondo biennio, si è presentata da subito complessa dal punto di vista didattico per una serie di motivi: la presenza di alunni L2 con livelli diversificati di padronanza dell'italiano, sebbene estremamente motivati nel portare a termine il percorso di studi, ha reso delicata la personalizzazione dei contenuti disciplinari e il raggiungimento dei traguardi di competenza; i due gruppi-classe accorpatisi, nel corso del primo biennio, avevano avuto nelle discipline di base e di indirizzo docenti diversi, con

metodologie e strategie didattiche talvolta molto distanti; gli anni scolastici 2019/20 e 2020/21 avevano visto, nelle fasi cruciali dell'acquisizione delle abilità e delle competenze di base del percorso liceale, una quota preponderante di didattica a distanza dovuta all'emergenza sanitaria, con disomogenea partecipazione degli alunni alle attività didattiche; la classe, essendo l'unica dell'indirizzo scientifico tradizionale dell'istituto, ha visto l'inserimento di alunni dell'indirizzo biomedico, con conseguente incremento di complessità nella sua composizione. Pertanto, fin da subito, il Consiglio di Classe si è trovato a dover gestire il difficile compito di rendere quanto più possibile omogenei i livelli di apprendimento.

CLASSE TERZA

All'inizio della terza la classe risultava composta da 29 alunne/i, in quanto derivante dall'accorpamento di due classi seconde, per un totale di 23 alunne/i a cui si sono aggiunte/i 6 alunne/i non ammesse/i alla classe quarta dello stesso indirizzo o del percorso biomedico. La fusione non ha comportato particolari problematiche dal punto di vista relazionale: si è anzi osservata una buona integrazione dei due precedenti gruppi-classe. Dal punto di vista didattico-disciplinare, invece, il consiglio di classe ha rilevato non poche difficoltà nel rendere sufficientemente omogenei i livelli di partenza degli allievi, anche a causa del numero decisamente elevato che ha ostacolato, in alcuni casi, una piena personalizzazione degli apprendimenti, pur in presenza di fragilità e lacune pregresse. Nel corso dell'anno buona parte della classe, malgrado la presenza di situazioni personali diversificate, ha mantenuto un apprezzabile impegno nello svolgimento delle attività didattiche mostrando la disponibilità a colmare le proprie lacune e ad adattarsi a nuove strategie didattiche e metodologiche. In particolare, un piccolo gruppo si è attestato fin da subito su livelli decisamente buoni nella comprensione, rielaborazione e interpretazione dei testi, nell'esposizione orale e nella risoluzione dei problemi; un secondo gruppo ha mostrato un livello sufficiente o più che sufficiente nelle suddette abilità, con la concreta disponibilità ad incrementare l'impegno profuso nell'ottica di un miglioramento; un terzo gruppo, infine, ha rivelato numerose e diffuse fragilità, talvolta difficilmente colmabili, pur nella tendenziale disponibilità al dialogo educativo. Le incertezze maggiori sono emerse soprattutto in matematica e fisica. Nel complesso la classe ha avuto un atteggiamento partecipe, attivo e collaborativo nel corso delle attività didattiche, svolgendo con impegno e serietà anche le attività di PCTO.

Alla fine della terza 14 alunni/e hanno avuto la sospensione del giudizio e 5 non sono stati ammessi alla classe successiva.

CLASSE QUARTA

Nel quarto anno la classe era composta da 26 alunne/i, con 24 ammessi dalla classe precedente a cui si sono aggiunti 2 discenti non ammessi alla classe quinta. La classe ha partecipato alle lezioni con regolarità, ha continuato ad essere corretta nel comportamento e regolare nello studio. L'impegno ha continuato ad essere costante per la maggior parte della classe, più saltuario per pochi. Nel corso dell'anno, un gruppo di alunne/i ha sviluppato apprezzabili capacità critiche e di analisi che si sono evidenziate nella produzione scritta e in quella orale, nonché nella risoluzione dei problemi, attestandosi su livelli buoni e talvolta più che buoni o ottimi. Alcune/i alunne/i che hanno conseguito riscontri nel complesso meno positivi, si sono comunque impegnati in modo abbastanza continuo, riuscendo a conseguire un profitto globalmente più che sufficiente o discreto. Una parte della classe, pur in presenza di apprezzabili miglioramenti, ha continuato a presentare alcune incertezze e fragilità nelle abilità di base, attestandosi su un livello non sempre pienamente sufficiente. Le difficoltà più importanti si sono riscontrate nelle discipline di matematica e fisica.

La classe ha partecipato alle attività di PCTO, mostrandosi seria e disponibile verso le varie attività proposte.

Alla fine della classe quarta 7 alunne/i hanno avuto la sospensione del giudizio.

CLASSE QUINTA

La classe quinta risulta attualmente ancora composta da 26 alunne/i. Si è osservata una sostanziale conferma del grado di collaborazione e di impegno mostrati nel corso degli anni precedenti.

Al termine del percorso liceale è possibile individuare tre fasce di livello:

- una prima, costituita da un piccolo numero di alunne/i costanti nel lavoro e nella partecipazione, con conoscenze approfondite e competenze acquisite, buone o ottime capacità di analisi, sintesi e rielaborazione personale dei contenuti disciplinari (livello molto buono/ottimo);
- una seconda, costituita da un gruppo di alunne/i motivate/i con conoscenze complessivamente adeguate, accettabile capacità di analisi e sintesi guidata (livello più che sufficiente/discreto);
- una terza, costituita da alcune/i alunne/i che, nonostante l'impegno profuso, mostrano ancora incertezze e fragilità, con una conoscenza basilare dei contenuti (livello

sufficiente/ più che sufficiente).

Permangono, nel complesso, significative difficoltà in matematica e fisica per una parte della classe: la scuola, tuttavia, si è attivata per offrire, già dai primi mesi dell'anno scolastico, il supporto necessario con attività specifiche di recupero e potenziamento con i fondi PNRR finalizzati al contrasto della dispersione scolastica, con un buon grado di partecipazione da parte dei discenti.

La classe ha partecipato sempre alle attività per il PCTO e a quelle specifiche di orientamento, introdotte a partire dal presente anno scolastico, connesse alla scelta universitario o al mondo del lavoro.

5. ATTIVITÀ DIDATTICA ED EDUCATIVA DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Durante il triennio il consiglio di classe ha sempre cercato di attuare strategie didattiche miranti sia a stimolare interessi, sia a prevenire gli insuccessi tramite corsi extracurricolari, pause didattiche di recupero e/o di approfondimento, visite guidate, conferenze, incontri con esperti, video didattici, esperienze di laboratorio, scambi e soggiorni linguistici.

a. Finalità generali

Il corso di ordinamento si propone come finalità generali di raggiungere i seguenti

- obiettivi:
- Un solido patrimonio culturale di base
 - Una sicura e personale metodologia di studio e di lavoro
 - Una sicura padronanza linguistica
 - Strumenti atti a facilitare l'accesso ai progetti formativi europei

b. Obiettivi formativi trasversali

| CONOSCENZE | COMPETENZE | CAPACITÀ |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Acquisire le fondamentali metodologie di studio e di ricerca disciplinare e interdisciplinare; ● conoscere i dati, i fatti, i concetti, i principi, i procedimenti delle singole discipline; ● riconoscere ed identificare metodi, procedure e linguaggi di ogni disciplina o area disciplinare; ● identificare gli elementi di cui consta una ricerca sia in ambito scientifico, sia in ambito linguistico; ● individuare le interazioni e i raccordi fra le diverse aree disciplinari . | <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare interdisciplinare autonomamente le strategie di studio e di ricerca più efficaci per la risoluzione di un problema (conoscitivo, applicativo, organizzativo...); ● riferire in modo preciso e pertinente i dati, i temi, i fatti, i concetti, i principi, i procedimenti delle singole disciplinari; ● utilizzare con sicurezza i linguaggi specifici delle diverse disciplinari; ● applicare a contesti nuovi le conoscenze apprese; ● ricercare e consultare in modo autonomo materiali di studi e di indagine; ● saper affrontare lo studio di un problema o tema in forma | <ul style="list-style-type: none"> ● Individuare autonomamente in un insieme gli elementi costitutivi e le relazioni; ● individuare relazioni secondo nessi di causa effetto, somiglianza differenza, implicazione esclusione, tutto – parti; ● organizzare i vari elementi di un problema o di un argomento secondo un'adeguata struttura concettuale; ● trarre generalizzazione dai dati raccolti; ● formulare un giudizio di pertinenza e coerenza dei dati, degli elementi e delle parti rispetto ad un criterio organizzatore; ● esprimere giudizi motivati su argomenti e problemi diversi; ● essere consapevoli che ogni valutazione si fonda su precisi criteri interpretativi |

OBIETTIVI MINIMI

| | | |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">● Acquisire una semplice metodologia di studio e di ricerca sistematica e razionale;● conoscere in modo essenziale i dati, i fatti, i concetti, i principi, i procedimenti delle singole discipline;● riconoscere ed identificare metodi e linguaggi di aree disciplinari diverse;● conoscere gli elementi essenziali di cui consta una ricerca sia in ambito scientifico, sia in ambito linguistico;● individuare alcune interazioni e raccordi fra le diverse aree disciplinari anche con la guida del docente. | <ul style="list-style-type: none">● utilizzare le diverse strategie di studio e di ricerca e di risoluzione dei problemi proposte dai docenti;● riferire in modo ordinato e semplice i dati, i temi, i fatti, i concetti, i principi, i procedimenti delle singole discipline su parti essenziali di programma;● utilizzare i linguaggi specifici delle diverse discipline in ambiti determinati;● saper affrontare lo studio di un problema o tema in forma interdisciplinare seguendo dati e informazioni selezionati e con la guida del docente. | <ul style="list-style-type: none">● Individuare in un insieme gli elementi costitutivi e le relazioni fondamentali;● individuare con l'aiuto del docente nessi di causa-effetto, somiglianza differenza, tutto-parti;● organizzare i vari elementi di un problema o di un argomento secondo uno schema dato;● trarre generalizzazioni dai dati raccolti;● esprimere giudizi motivati su argomenti e problemi diversi. |
|---|--|---|

6. METODOLOGIE E TECNICHE DI INSEGNAMENTO

L'insegnamento si è avvalso di metodi diversi di lavoro, finalizzati al raggiungimento degli obiettivi proposti.

Sono state individuate metodologie volte a stimolare il più possibile la partecipazione attiva, a sviluppare la capacità di organizzare e sistematizzare le conoscenze progressivamente acquisite. Anche la scelta delle unità didattiche è stata fatta in funzione degli interessi e delle attitudini della classe; si è sempre cercato di problematizzare gli eventi, soprattutto di abituare gli alunni a rielaborare i dati acquisiti nelle diverse aree disciplinari, sia in modalità sincronica che diacronica.

In particolare si è fatto ricorso a:

- lezione frontale, più immediata per comunicare concetti essenziali, collegamenti, contestualizzazioni;
- lettura e interpretazione di testi e di immagini quanto più possibile documentati;
- discussione in classe per stimolare la capacità di analisi e di sintesi;
- letture individuali degli studenti;
- esercitazioni individuali;
- indicazioni di lavoro individualizzato per il recupero e l'approfondimento

7. STRUMENTI E SPAZI DIDATTICI

- Libri di testo in adozione
- Testi e materiale fotocopiato fornito dai docenti per l'approfondimento di particolari tematiche
- Sussidi audiovisivi
- Uso dei laboratori
- Uso della LIM
- Uscite didattiche
- DDI: Computer, piattaforma

8. VERIFICHE

Sono state proposte numerose prove di verifica diversificate:

- Interrogazioni, con esposizione ampia e complessa
- Risposta a domande brevi e precise
- Test a risposta aperta con indicazione precisa dell'ampiezza della risposta richiesta
- Test strutturati su moduli di programma
- Elaborazione di testi scritti con l'indicazione della tipologia testuale richiesta
- Esercitazioni pratiche in palestra
- Simulazioni della prima e della seconda prova scritta d'Esame come traccia dei compiti in classe

9. CRITERI DI VALUTAZIONE

La misurazione degli esiti è stata effettuata sulla base di criteri comuni coerenti con la programmazione d'Istituto e di Classe, tenuto conto che tutte le materie concorrono alla formazione culturale e personale dello studente.

In particolare, per le prove scritte si è dato rilievo all'attinenza alla traccia proposta, alla conoscenza dell'argomento trattato, alla coerenza e alla coesione delle argomentazioni prodotte, alla capacità di stabilire inferenze, alla correttezza strutturale e lessicale.

Per le prove orali si è dato rilievo alla correttezza e proprietà espositiva, all'efficacia nella comunicazione, alla conoscenza degli argomenti, alla capacità di individuare nessi e relazioni significativi, alla capacità di produrre giudizi personali.

Sono stati valutati in modo particolarmente attento la coerenza, la ricchezza e la coesione dei concetti espressi.

Tali elementi sono stati integrati tenendo conto di:

- livello di partenza della classe e dei singoli
- partecipazione al dialogo educativo
- regolarità dell'apprendimento e dello studio domestico.

Per la formulazione dei voti nelle prove scritte ed orali si è fatto costante riferimento alle griglie di corrispondenza fra voto in decimi e giudizio sulle conoscenze, competenze e capacità allegate al documento del Consiglio di Classe.

Griglia di valutazione approvata dal Collegio dei Docenti ed inserita nel PTOF 2022-2025

CRITERI COMUNI DI VALUTAZIONE PER IL LICEO SCIENTIFICO- LINGUISTICO

| <i>GRIGLIA DI VALUTAZIONE</i> | 1-3 SCARSO / GRAVEMENTE INSUFF. | 4 INSUFFICIENTE | 5 MEDIOCRE | 6 SUFFICIENTE | 7 DISCRETO | 8 BUONO | 9-10 OTTIMO/ ECCELLENTE |
|--|--|---|--|--|---|--|---|
| IMPEGNO E PARTECIPAZIONE | Disimpegno generalizzato e tendenza a distrarsi | Discontinuità nel rispettare gli impegni | Impegno incostante e poco proficuo | Assolvimento degli impegni e partecipazioni e alle lezioni | Impegno e partecipazione attiva alle lezioni | Impegno e partecipazioni e attiva con attitudini alla rielaborazione | Impegno, partecipazioni e approfondimenti o personale |
| CONOSCENZE | Conoscenze nulle o molto frammentari e dei contenuti | Conoscenza approssimativa dei contenuti | Conoscenze superficiali e generiche dei contenuti | Conoscenza degli elementi essenziali dei contenuti | Conoscenza degli elementi significativi e/o qualificanti dell'argomento | Conoscenze ampie e precise | Conoscenza approfondita dei contenuti, eventualmente personalmente arricchita |
| COMPETENZE | Incapacità di utilizzare le conoscenze | Utilizzazione delle conoscenze non corretta | Utilizzazione parziale delle conoscenze | Utilizzazione corretta delle conoscenze nell'ambito di esercizi semplici | Utilizzazione corretta delle conoscenze nell'ambito di esercizi più articolati. | Utilizzazione corretta delle conoscenze nell'ambito di esercizi complessi. | Utilizzazione delle conoscenze per affrontare e risolvere esercizi non convenzionali. |
| CAPACITA' | Mancanza di autonomia e gravi difficoltà nella rielaborazione | Scarsa autonomia e difficoltà nella rielaborazione | Debole autonomia e rielaborazione non sempre corretta | Parziale autonomia e semplice rielaborazione e delle conoscenze | Capacità di analisi. Deve essere guidato nella sintesi | Autonomia di analisi, sintesi e collegamento | Autonomia critica e di collegamento |
| ABILITA' LINGUISTICHE ED ESPRESSIVE | Esposizione stentata, gravi errori nella forma, lessico inadeguato | Esposizione incerta, errori nella forma, lessico non adeguato | Esposizione non fluida, forma poco corretta, lessico non sempre adeguato | Esposizione semplice, forma accettabile, lessico complessivamente adeguato | Sviluppo ordinato e coerente degli argomenti, lessico adeguato | Esposizione fluida, uso appropriato del lessico e dei linguaggi specifici | Esposizione brillante e sicura, uso autonomo e rigoroso dei linguaggi specifici |

10. EDUCAZIONE CIVICA: OBIETTIVI TRASVERSALI E CONTENUTI AFFRONTATI

La classe, in riferimento a quanto previsto dall'art.10 co. 2 dell'O.M. n°55 del 22 marzo 2024, ha effettuato negli anni precedenti percorsi e/o progetti nell'ambito di insegnamento dell' Educazione alla Cittadinanza e Costituzione.

A partire dall'a.s. 2021/22 è stato svolto il seguente percorso di educazione civica:

I tre assi dell'Educazione Civica

(cfr. Allegato A al d.m. n. 35 del 22 giugno 2020: Linee Guida per l'insegnamento dell'educazione civica in applicazione della legge 20 agosto 2019, n. 92)

1) La Costituzione

Studentesse e studenti hanno approfondito lo studio della nostra Carta costituzionale e delle principali leggi nazionali e internazionali. L'obiettivo è stato quello di fornire loro gli strumenti per conoscere i propri diritti e doveri, di formare cittadini responsabili e attivi che partecipino pienamente e con consapevolezza alla vita civica, culturale e sociale della loro comunità.

2) Lo sviluppo sostenibile

Studentesse e studenti sono stati formati su educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio tenendo conto degli obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU (17 obiettivi da perseguire a salvaguardia della convivenza e dello sviluppo sostenibile). Sono rientrati in questo asse anche l'educazione alla salute, la tutela dei beni comuni, principi di protezione civile, lo spreco alimentare.

3) Cittadinanza digitale

A studentesse e studenti sono stati dati gli strumenti per utilizzare consapevolmente e responsabilmente i nuovi mezzi di comunicazione e gli strumenti digitali. In un'ottica di sviluppo del pensiero critico, sensibilizzazione rispetto ai possibili rischi connessi all'uso dei social media e alla navigazione in Rete, contrasto del linguaggio dell'odio.

Relazione sintetica

I contenuti di Educazione Civica articolati nei tre assi previsti sono stati scelti e sviluppati dai docenti in dialogo con i contenuti svolti nelle rispettive discipline, con l'obiettivo comune di conferire maggiore criticità e concretezza all'insieme della proposta didattica, promuovendo il senso di appartenenza degli studenti a una comunità sempre più globale che si è realizzata e si realizza non senza conflitti e contraddizioni nella continuità storica

tra passato e presente, sollecitando la loro attenzione e partecipazione alle vicende del mondo contemporaneo e rendendoli più consapevoli del loro ruolo presente e futuro di cittadini attivi e responsabili.

Nel complesso gli studenti hanno partecipato con attenzione e interesse alle attività proposte conseguendo risultati positivi e diversificati in base al livello di padronanza delle competenze disciplinari.

Organizzazione dell'insegnamento di educazione civica

Liceo scientifico

| classe | Filosofia/ Storia | Storia/ geo lettere | Arte | Scienze motorie | Irc | Fisica | Scienze | Lingue straniere | TOT escl Irc |
|----------------|----------------------|---------------------------|------|--------------------|-----|--------|---------|---------------------|--------------------|
| 1 [^] | - | 12 | 5 | 4 | 4 | 5 | 2 | 5 | 33 |
| 2 [^] | - | 12 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 33 |
| 3 [^] | 12 | - | 4 | 5 | 4 | - | 7 | 5 | 33 |
| 4 [^] | 12 | - | 4 | 5 | 4 | - | 7 | 5 | 33 |
| 5 [^] | 13 | - | 4 | 5 | 4 | - | 6 | 5 | 33 |

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei voti di

EDUCAZIONE CIVICA

Elementi cognitivi

| Indicatori | Livelli | Punteggio |
|--|---|-----------|
| Conoscenze (acquisizione dei contenuti) | Scarse | 1 |
| | Approssimative | 2 |
| | Puntuali | 3 |
| Competenze Disciplinari (applicazione concreta delle conoscenze) | Non sufficienti con esposizione frammentaria | 1 |
| | Sufficienti con esposizione corretta | 2 |
| | Discrete con esposizione chiara ed articolata | 3 |
| | Ottime con esposizione organica e strutturata | 4 |
| Capacità (logico-critiche) | Elaborazione personale "fattività" | 1 |
| Elementi non cognitivi | | |
| Indicatori | Livelli | Punteggio |
| Motivazione , partecipazione, interesse | L'alunno ha un atteggiamento passivo, poco attento e interessato alle attività proposte, non sempre rispetta le regole e gli impegni presi. | 1 |

| | | |
|--|--|---|
| | L'alunno vuole migliorarsi, ha un ruolo attivo, segue con attenzione, interagisce in modo collaborativo, rispetta le regole e gli impegni presi. | 2 |
|--|--|---|

Ore svolte e tematiche affrontate nell'a.s. 2023/24

| Disciplina | Ore svolte | Argomento |
|-----------------------------------|------------|---|
| <i>Filosofia/Storia</i> | 13 | <ul style="list-style-type: none"> - La Costituzione Italiana nelle sue parti essenziali (principi fondamentali, diritti e doveri dei cittadini, ordinamento della repubblica, disposizioni transitorie e finali). - Tema della guerra e sua definizione nell'ambito dell'articolo 11 della Costituzione. - Lettura integrale del carteggio tra Einstein e Freud "Perché la guerra?" - Approfondimento video curato dell'ISPI (Istituto per gli Studi di Politica Internazionale) sul conflitto arabo/israeliano: <i>Israele/Hamas: capire il conflitto</i>. - Le relazioni definite nel testo costituzionale tra sovranità nazionale e adesione della repubblica italiana a organismi internazionali. - Genesi storica essenziale, organizzazione istituzionale e finalità dell'ONU, della NATO e della UE. - Struttura e applicazione storica dei diversi sistemi elettorali. - Progetto "Il Quotidiano in classe": proposti in lettura articoli con contenuti rilevanti ai fini della formazione di una cittadinanza più matura e consapevole. |
| <i>Disegno e Storia dell'arte</i> | 4 | <ul style="list-style-type: none"> - Articolo 9 della Costituzione italiana e analisi della sua valenza. - Concetto di Bene culturale e Patrimonio Artistico. Caratteristiche, categorie, valore identitario, storico e artistico. - Legislazione per la tutela, la salvaguardia, la conservazione e la valorizzazione di un Bene culturale - Analisi di alcune opere oggetto di studio in relazione ai concetti relativi al significato di Patrimonio culturale. - L'arte come strumento di denuncia o di affermazione dei diritti civili e umani. Vicende di uomini ed artisti. |

| | | |
|-------------------------|---|--|
| <i>Scienze Motorie</i> | 5 | <ul style="list-style-type: none"> - Incontro a scuola con l'associazione di promozione sociale per il volontariato, e successive riflessioni con la classe sull'importanza sociale e morale nel praticare il volontariato in tutte le sue forme e rappresentazioni. - Studio dei comportamenti utili per il primo soccorso e spiegazione dei principali traumi sia muscolari che articolari. - Corso pratico a scuola sull'utilizzo del BLSO organizzato dall'Anpas Firenze. |
| <i>Scienze Naturali</i> | 6 | <ul style="list-style-type: none"> - Attività con la Protezione Civile - I.N.G.V. di Roma - Disastri ambientali in Italia e prevenzione del rischio idrogeologico |
| <i>Inglese</i> | 5 | <ul style="list-style-type: none"> - Utopie e distopie: George Orwell, "1984". Aldous Huxley, "Brave new world" (passi scelti). |
| <i>I.R.C.</i> | 4 | <ul style="list-style-type: none"> - La questione romana in seguito all'unità d'Italia. - I Patti Lateranensi. - La revisione del Concordato. - La dignità della persona e la comunità umana, la solidarietà e il bene comune. - La politica, l'economia, la guerra e la pace. - Visione del film "C'è ancora domani". |

11. DNL CON METODOLOGIA CLIL

Per lo studio della DNL con la metodologia CLIL, la classe ha effettuato nel corso della classe quinta il seguente percorso in lingua inglese nell'ambito della disciplina Storia: "*George Orwell and Totalitarianism*". Sono stati sinteticamente proposti agli studenti materiali audio e documenti scritti sul tema in lingua inglese oggetto di successiva rielaborazione in forma orale e scritta.

12. ATTIVITA' INTEGRATIVE ED EXTRACURRICULARI

Terzo anno

Uscita didattica a Bologna con visita guidata al centro storico della città. Non è stato possibile programmare e svolgere altre attività a causa delle restrizioni legate all'emergenza sanitaria.

Quarto anno

- Uscita didattica a Bologna con visita al Santuario della Madonna di San Luca.
- Viaggio di istruzione a Napoli e Pompei.

Quinto anno

- Viaggio di istruzione in Andalusia: Siviglia, Cordova e Granada.
- Uscita didattica: visita al Laboratorio dell'I.N.G.V. di Roma.

13.1 PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali di Orientamento)

Tutor scolastico: Prof.ssa Francesca Esposito Papa

Il progetto di Alternanza Scuola-Lavoro (ASL), istituito con la legge 107/2015 e modificata nel 2019 nella legge di bilancio (art. 57, comma 18) con la denominazione "percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento" si è articolato in fasi progressive a partire dalla comunicazione e condivisione con gli alunni delle attività presenti nel territorio.

Nell'Istituto Carlo Livi l'attività di PCTO si configura in un percorso triennale articolato e formativo, nel quale si cerca di raccordare le competenze specifiche disciplinari e trasversali con quelle richieste dal mondo del lavoro.

L'attivazione dei percorsi avviene di norma tenendo conto delle preferenze e delle abilità personali possedute dagli studenti al fine di indirizzarli verso proposte compatibili con i loro interessi, di incrementare la capacità organizzativa degli alunni stessi, oltre all'opportunità offerta loro di ampliare la conoscenza del territorio di appartenenza e delle sue risorse.

Queste premesse si sono scontrate con la difficile situazione legata all'emergenza sanitaria insorta nei mesi precedenti il primo anno del percorso PCTO, pertanto le attività si sono svolte soprattutto online e hanno cercato, comunque, di perseguire i seguenti obiettivi:

- Sperimentare l'applicazione degli apprendimenti acquisiti in ambito didattico (in questo caso le lingue proprie dell'indirizzo) nell'attività lavorativa e di conseguenza coniugare il sapere e il saper fare in modo organico.
- Sviluppare competenze valutabili e spendibili nel mondo del lavoro.
- Realizzare un collegamento tra la scuola, il mondo del lavoro e la società civile.
- Incrementare negli studenti l'autostima e il senso del sé sperimentando la capacità di autogestione e responsabilità.
- Sviluppare le soft skills e il saper lavorare in team.

Nel corso del triennio 2021-2024, la classe ha preso parte ai seguenti percorsi:

Percorsi formativi svolti presso l'Istituto Carlo Livì:

- ogni studente ha svolto, all'inizio del percorso, cioè nell'a.s. 2021-2022, 12 ore di formazione sui temi del **Diritto del Lavoro, della Sicurezza sui luoghi di lavoro**. Alcuni studenti hanno svolto, il corso di formazione **Rischio biologico** per un numero di 2 ore. Altri hanno svolto nell'anno scolastico 2023-2024 per un numero massimo di 15 ore, il percorso **Maestri del Lavoro**, focalizzato su tematiche relative a imprese, mercato e progettazione di start-up. Ancora, ci sono studenti che hanno partecipato nel corso del triennio al progetto **Gare di matematica** e, alcuni studenti hanno partecipato al **Progetto Caramelli** nel corso dell'anno scolastico 2021-2022. Infine, tutta la classe, nel corso dell'a.s 2022-2023, ha partecipato al **Progetto sicuramente** e, nel corso dell'a.s 2023-2024, al corso **Esecutore BLSA Adulto e Pediatrico per Laici**.

Percorsi svolti presso enti esterni all'Istituto:

- **Progetto MEP**: Due studenti della classe hanno partecipato al progetto MEP nel corso di tutto il triennio. Si tratta di un programma che consiste nella simulazione dei lavori del Parlamento Europeo, in cui gli studenti sono chiamati ad analizzare tematiche e questioni più o meno delicate proprio come dei veri europarlamentari, documentandosi, confrontandosi e proponendo soluzioni che coinvolgono via via ambiti territoriali sempre più ampi, dalla sessione scolastica e locale fino ad arrivare a quella nazionale ed internazionale, in cui si trovano coinvolti studenti provenienti da

vari paesi d'Europa. Nello specifico, i laboratori del Model European Parliament prevedono simulazioni del Parlamento Europeo, creazione di curriculum finalizzati agli Internship programme ed a possibili stage presso organizzazioni europee: tutte attività che permettono ai ragazzi di potenziare le loro abilità linguistiche e di sviluppare le migliori competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica. Ciò mettendo sempre al primo posto l'educazione interculturale ed alla pace, il rispetto ed il dialogo tra le diverse culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché la solidarietà e la cura dei beni comuni nell'osservanza dei reciproci diritti e doveri (cfr. art 1, c. 7, lett. d della legge 107/2015).

- **Farmacia:** Nove studenti hanno intrapreso un percorso in farmacia aiutando i dottori di turno nella gestione della vita farmaceutica (es: sistemazione dei farmaci).
- **Dryphoto:** Quattro studenti hanno svolto attività di traduzione sul territorio pratese, in particolar modo si sono occupati della traduzione delle insegne in lingua cinese.

Attività di tutoraggio/ insegnamento:

- Progetto **Trinity** presso l'Istituto Comprensivo "Marco Polo" di Prato: tre studenti hanno coadiuvato i docenti di inglese nella preparazione degli allievi di terza media a sostenere gli esami Trinity. Insieme ad altri studenti del Liceo Livi hanno raccolto materiale e preparato le lezioni con il supporto di un docente di lingua inglese del proprio istituto.
- **Cieli Aperti:** Tre studenti hanno intrapreso un percorso presso l'associazione Cieli Aperti aiutando altri studenti in lezioni di doposcuola.

Progetti di orientamento universitario:

I ragazzi hanno partecipato a degli incontri volti all'orientamento universitario presso l'Università di Siena, di Genova e di Firenze, sia da remoto che in presenza.

Open-day università:

Singolarmente, gli studenti hanno partecipato agli Open Day delle Facoltà di loro interesse e seguito alcune lezioni, sia da remoto che in presenza.

Conclusioni

I Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento seguiti dagli studenti hanno permesso loro di potenziare le competenze proprie dell'indirizzo di studi e le competenze trasversali, come: il *team working*, la capacità di *problem solving*, la capacità di gestire efficacemente il tempo; la capacità di comunicare e negoziare efficacemente con gli altri.

I percorsi seguiti hanno mirato ad un consapevole orientamento alla prosecuzione degli studi e al mondo del lavoro, a scoprire le proprie potenzialità e ad accrescere la fiducia nelle proprie capacità, permettendo agli studenti di raggiungere una maggiore consapevolezza dei propri punti di forza e di debolezza.

I progetti in collaborazione con le realtà del territorio pratese hanno aiutato gli studenti a conoscere meglio la loro città e le potenzialità che essa offre; al contempo i progetti in collaborazione con enti al di fuori del contesto cittadino, hanno ampliato l'orizzonte delle possibilità che gli studenti troveranno davanti a sé alla fine del percorso di studi.

Gli studenti hanno mostrato un certo interesse verso le attività proposte, soprattutto quelle relative all'orientamento universitario. I tutor aziendali hanno dato valutazioni positive sul grado di impegno e partecipazione degli allievi.

13.2 ORIENTAMENTO FORMATIVO

Tutor scolastico: Prof. Giuseppe Petraro

Si riporta di seguito la ripartizione delle 30 ore di orientamento formativo previste dal D.M.328 del 22/12/2022 e relative Linee Guida, secondo le modalità deliberate dal Collegio Docenti del 31 ottobre 2023:

Orientamento

- Seminario UNISI "Le biotecnologie che curano: dalle proteine ricombinanti nascono nuovi farmaci biotecnologici" (2h)
- Incontro con il Centro per l'impiego di Prato presso l'Istituto Carlo Livi (1h)
- Incontro per la presentazione del Servizio Civile in presso l'Istituto Carlo Livi (1h)
- Presentazione ITS Academy Fondazione VITA (biotecnologie) presso Centro per l'impiego di Prato (2h)
- Seminari UNISI "La progettazione dei farmaci" e "Le ragioni molecolari dell'attività dei farmaci" (2h)
- Lezione magistrale UNISI: le Neuroscienze (1h)
- Seminario UNIFI "Environmental humanities: il ruolo dell'estetica nelle strategie di

conservazione della biodiversità" (2h)

Didattica orientativa

- BLS-D: rianimazione e uso del defibrillatore (5h)
- Laboratorio I.N.G.V. e Protezione Civile di Roma (6h)
- Laboratorio UNIFI "Rischi ambientali e prevenzione" (3h)
- Viaggio di istruzione in Andalusia: visite guidate a musei e monumenti (15h)

Per il dettaglio delle ore e delle attività di orientamento si rimanda alla tabella allegata.

14. PROGRAMMI E RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

14.1 ITALIANO E LATINO Prof. Giuseppe Petraro

a) Relazione

La composizione eterogenea della classe, per cui si rimanda al profilo generale, ha determinato sin da subito la necessità di uniformare il più possibile i livelli di partenza delle/degli alunne/i all'inizio del secondo biennio, recuperando in parte alcune abilità e competenze di base non acquisite pienamente da tutte/i nel corso del primo biennio, in particolare, per la disciplina di Italiano: comprensione del testo letterario e decodifica dei principali aspetti linguistici e retorici; parafrasi del testo poetico come chiave di accesso al significato del testo; stesura di un commento al testo letterario coerente nel contenuto e corretto nella forma; esposizione orale chiara ed efficace dei contenuti disciplinari. Per quanto riguarda la disciplina di Latino è stato necessario recuperare nel corso del terzo anno i fondamenti della grammatica non svolti nel corso del primo biennio e potenziare la competenza di base nell'analisi della frase e del periodo, anche mediante la predisposizione di materiale semplificato per agevolare l'acquisizione degli aspetti irrinunciabili della sintassi latina, nell'ottica di una competenza traduttiva da esercitare e migliorare nel corso di tutto il triennio, anche alla luce del confronto costante dell'italiano e del latino reso necessario dallo studio delle rispettive letterature. Nel caso del Latino, in particolare, l'attività didattica è stata resa impegnativa dai livelli di partenza estremamente diversificati dovuti alla compresenza di più gruppi di alunne/i con un percorso personale e scolastico variegato. Uno dei maggiori ostacoli allo svolgimento dell'attività didattica è stata, inoltre, per entrambe le discipline, la

presenza di livelli differenti di padronanza dell'italiano da parte di alunne/i non madrelingua che, nel complesso, hanno mostrato una costante volontà di migliorare i propri risultati. La numerosità della classe, mantenutasi costante nel corso del triennio anche a causa dei progressivi nuovi inserimenti, ha ostacolato la realizzazione di una piena personalizzazione dei contenuti e la regolare organizzazione di esercitazioni in classe per il recupero e il potenziamento mediante attività cooperative sotto la supervisione del docente. A livello metodologico, per entrambe le discipline, si è data piena centralità al testo, dalla cui analisi si è partiti per lo sviluppo dei contenuti teorici: la lettura dei testi, salvo casi molto limitati, come la lettura autonoma di romanzi con successivo confronto collegiale, è sempre stata svolta in classe alternando lezioni frontali a momenti di dialogo per stimolare la partecipazione diretta delle/degli alunne/i, anche nell'ottica del confronto interdisciplinare, in modo da permettere lo sviluppo di una competenza critico-interpretativa. Nel corso di tutto il triennio, allo studio della letteratura latina e alla lettura in lingua originale di alcuni classici si è sempre affiancata la verifica delle competenze linguistiche con la traduzione dal latino in italiano di testi progressivamente più complessi, per giungere ad una accettabile abilità nella decodifica autonoma di testi d'autore: in quest'ultimo aspetto, malgrado l'esercizio costante, solo una piccola parte della classe si è attestata su livelli di competenza buoni o ottimi, in quanto la restante parte si è attestata su livelli sufficienti e, in alcuni casi, insufficienti. Le attività di verifica hanno previsto per italiano, oltre alle interrogazioni orali e ai questionari a risposta aperta su parti definite di programma, lo svolgimento costante di compiti coerenti con le tipologie dell'Esame di Stato, privilegiando nella classe terza la tipologia A, alla quale, a partire soprattutto dalla classe quarta, si sono affiancate le tipologie B e C, in concomitanza con la progressiva costruzione di un bagaglio culturale personale da parte delle/degli allieve/i. Al di là dei risultati di apprendimento, tra i punti di forza della classe si rileva un atteggiamento di apertura e interesse nei confronti della cultura e dell'istruzione, il cui valore è stato compreso da tutte/i le/gli alunne/i, che si sono mostrati seriamente partecipi del processo di insegnamento e apprendimento, pur nella consapevolezza delle diffuse fragilità pregresse, non sempre facilmente sanabili anche a fronte di un impegno e una dedizione costanti.

b) Programma svolto di ITALIANO

Giacomo Leopardi: biografia, contesto culturale, pensiero e sistema filosofico attraverso i testi: "Zibaldone", 353-355 (Una terribile madre di famiglia); "Lettera a Pietro Giordani" del 30 aprile 1817 (l'ambiente culturale di Recanati); "Lettera a Pietro Giordani" del 19 novembre 1819 (una lucida analisi della propria interiorità). Gli **Idilli**: lettura e commento de "L'infinito".

Lo **Zibaldone** come laboratorio intellettuale: lettura e commento di 165-167 (la teoria del piacere e la tensione verso l'infinito); 1744- 1747 (teoria della visione), 1789 e 1798 (il lessico poetico), 4426 (la rimembranza). Le **Operette morali**: lettura, analisi e commento del "Dialogo della Natura e di un Islandese" e del "Dialogo di Plotino e Porfirio". Le **Canzoni**: lettura di "Ad Angelo Mai", vv. 91-105 (il "caro immaginar"). I **Canti pisano-recanatesi** e il loro rapporto con le "Operette morali": lettura, analisi e commento di "A Silvia", "La quiete dopo la tempesta", "Il sabato del villaggio", "Il passero solitario", "Canto notturno di un pastore errante dell'Asia". Il **Ciclo di Aspasia**: novità tematiche e stilistiche. Lettura e commento di "A se stesso". **La Ginestra**: contenuto generale e interpretazione, con lettura e commento dei vv. 1-51, 98-117, 118-144, 237-268, 297-317.

Contesto storico-letterario della seconda metà dell'800: superamento del Romanticismo e affermazione del **Positivismo** (concezione deterministica e idea di progresso). Il **Realismo** e il nuovo ruolo dello scrittore: osservazione distaccata e rifiuto di calare l'ideale nel reale. Il modello di G. Flaubert: Madame Bovary come romanzo antiromantico. I fratelli De Goncourt e la nascita del **Naturalismo**: il caso di Germinie Lacerteux e il nesso tra scienza medica e arte letteraria. "Le Roman expérimental" di Émile Zola. La ricezione in Italia dei nuovi principi del romanzo moderno: nascita del **Verismo**.

Giovanni Verga: biografia e lettura della prefazione ad "Eva" (l'adesione al Realismo). Lettura e commento della prefazione al racconto "L'amante di Gramigna". Da "Nedda" (contenuto) a "Rosso Malpelo": l'evoluzione delle tecniche narrative ("Ciaula scopre la Luna" di L. Pirandello, confronto con "Rosso Malpelo: analogie e differenze). Il **Ciclo dei vinti** (lettura e commento della prefazione) e **I Malavoglia**: lettura integrale. Le **Novelle rusticane**: "La roba". **Mastro-don Gesualdo**: vicenda editoriale, struttura e trama, con lettura e commento di parte IV, cap. V (la morte di Gesualdo).

Simbolismo e Decadentismo: la nuova figura dell'artista: lettura e commento di *Baudelaire*, "Petits poèmes en prose" (la perdita dell'aureola); "L'Albatro"; "Corrispondenze".

Giovanni Pascoli: biografia e poetica, con lettura e commento di "Il fanciullino". **Myricae**: lettura e analisi di "Lavandare", "Novembre", "Il Lampo", "Il Temporale", "X Agosto". I **Poemetti**: "La digitale purpurea", "Italy" (IV e V). **Canti di Castelvecchio**: "Il gelsomino notturno".

Gabriele d'Annunzio: biografia, pensiero, poetica e riferimenti filosofici. La produzione in prosa: le novelle di "**Terra vergine**". Lettura e commento di "Dalfino": i rapporti dell'autore con Naturalismo e Verismo. Il romanzo dell'estetismo: la novità di "A rebours" di Huysmans e la figura dell'eroe esteta. "**Il piacere**": lettura e commento di libro III, cap. II ("Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti"). Dall'intellettuale-esteta all'intellettuale superuomo: trama e significato del romanzo "**Le vergini delle rocce**" (lettura e commento di parte del libro I: "Il programma politico del superuomo"). La raccolta delle "**Laudi**". **Alcyone**: lettura, analisi e commento de "La sera fiesolana", "La pioggia nel pineto", "I pastori".

Quadro culturale e letterario del primo ventennio del '900: la generazione degli '80 e le nuove tendenze avanguardiste. **Il Crepuscolarismo**: nuova concezione del poeta, nuovi registri linguistici e tematici. **Guido Gozzano**: lettura e commento de "La signorina Felicita" (strofe III e VI). **Sergio Corazzini**, "Desolazione di un povero poeta sentimentale". L'esperienza della rivista "**La Voce**" e le nuove tendenze poetiche: lettura e commento di **Camillo Sbarbaro**, "Taci, anima stanca di godere". **Il Futurismo** in Italia: lettura e commento del "Manifesto" del 1909. Le tendenze letterarie: lettura del "Manifesto tecnico della letteratura futurista". Commento di Marinetti, "Bombardamento" e Govoni, "Il palombaro". **Aldo Palazzeschi** tra crepuscolarismo e futurismo: lettura e commento di "E lasciatemi divertire". . .

La prosa nel primo quarto del '900: le tendenze distruttrici e rifondatrici dei generi tradizionali (racconto e romanzo). Le nuove tecniche narrative: il flusso di coscienza e le intermittenze del cuore. La novità di Proust: lettura e commento de "Le intermittenze del cuore" (il passato in una tazza di tè). James Joyce, il romanzo "Ulisse" e la tecnica narrativa del "flusso di coscienza": lettura e commento del monologo interiore di Mrs Bloom.

Italo Svevo: biografia e contesto culturale. "**Una vita**": lettura e commento del cap. VIII ("Le ali del gabbiano") . "**Senilità**": cap. I (il ritratto dell'inetto). Lettura integrale de "**La coscienza di Zeno**".

Luigi Pirandello: biografia e pensiero dal Positivismo al relativismo. La poetica dell'umorismo: lettura e commento di un estratto del saggio "L'umorismo". Definizione di arte umoristica in contrapposizione all'arte epica e tragica. I concetti di "forma/vita", "persona/personaggio", "maschera/maschera nuda". Lettura integrale de "**Il fu Mattia Pascal**": struttura e contenuto del romanzo. "**Novelle per un anno**": struttura, organizzazione e significato. Lettura de "La carriola", "Il treno ha fischiato" e "Ciaula scopre la

luna". **Il teatro**: "Sei personaggi in cerca d'autore"; **Uno, nessuno e centomila**: sintesi del contenuto e significato complessivo.

La Commedia di Dante Alighieri: lettura, parafrasi, analisi e commento di **Paradiso**, canti I, III, VI, XI, XV, XVII, XXXIII.

* **Giuseppe Ungaretti**: biografia e poetica. **L'allegria**: struttura, temi e caratteristiche formali. Lettura e commento di: "Il porto sepolto", "Veglia", "Fratelli", "I fiumi", "San Martino del Carso", "Natale", "Mattina", "Soldati". **Sentimento del tempo**: temi e novità espressive. **Il dolore**: lettura e commento di "Non gridate più".

* **Eugenio Montale**: biografia e poetica. **Ossi di seppia**: temi e forme espressive. Lettura e commento di "I limoni", "Non chiederci la parola", "Meriggiare pallido e assorto", "Spesso il male di vivere ho incontrato". **Le occasioni**: poetica e temi. Lettura e commento di "La casa dei doganieri". **Satura**: lettura e commento di "Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale".

* da svolgersi presumibilmente dopo il 15 maggio

c) Programma svolto di LATINO

Ripresa dell'**Età di Augusto**: il rapporto degli intellettuali con il potere del *princeps*.

Orazio: notizie biografiche, produzione letteraria e temi di riflessione. Caratteristiche formali e contenuto delle **Satire**: lettura in italiano e commento di "Sermones", I, 1, vv.1-26 (l'insoddisfazione degli uomini) e II, 6 vv. 1-79 (gli svantaggi della vita di città). Caratteristiche formali e contenuto delle "Epistole". **Epodi** e **Odi**: struttura, temi e contenuto. La metrica oraziana: asclepiadeo maggiore; strofe alcaica; asclepiadeo minore. Lettura **in latino**, traduzione e commento di "Carmina", I, 11 (Leuconoe); I,9 (Taliarco); II, 14 (Postumo); III, 30 ("Exegi monumentum...").

La **poesia elegiaca**: cenni ai temi e ai contenuti di Tibullo e Propertio.

Ovidio: notizie biografiche e quadro generale delle opere. Gli **Amores**: temi e contenuti, con lettura in italiano di II, 4 (il catalogo delle qualità femminili). Temi e contenuti dell'**Ars amatoria**: lettura in italiano di I, vv. 611-614, 631-646 (l'arte di ingannare). Le **Heroides**: temi e contenuti. Il poema epico-mitologico e le **Metamorphoses**: struttura narrativa e tecniche

del racconto; poetica alessandrina e impianto tradizionale; la figura di Pitagora nel libro XV e il collegamento tra passato leggendario di Roma e storia contemporanea: la teoria della metempsicosi come chiave di lettura della realtà fisica. Lettura metrica **in latino**, traduzione e commento del proemio (libro I, vv.1-9) e della storia di *Apollo e Dafne* (libro I, vv. 452-491, 504-507, 543-561). Lettura in italiano di *Piramo e Tisbe* (libro IV, vv. 55-166).

Quadro storico-culturale della prima età imperiale. Gli intellettuali e i loro rapporti con la corte da Tiberio a Nerone. Profilo generale dei generi letterari. **Fedro** e il genere della favola: caratteristiche e interpretazione. Lettura **in latino**, traduzione e commento di "*Fabulae*", I, 1 (il lupo e l'agnello).

Seneca: biografia, filosofia e contesto storico-politico. Struttura dei **Dialoghi:** le *Consolationes*. **De brevitae vitae** e tema del tempo: lettura **in latino**, traduzione e commento dei capp. I e II, 1-3 (quantità e qualità del tempo). Temi e contenuti dei **Dialoghi-trattati** ("*De providentia*" - "*De otio*" - "*De vita beata*" - "*De constantia sapientis*" - "*De ira*" - "*De tranquillitate animi*"). Obiettivi e finalità del **De Clementia**: la fortuna della metafora dello specchio nella tradizione degli *specula principis*. Temi e riflessioni di filosofia morale nel **De Beneficiis** (il *beneficium* nella cultura romana prima di Seneca) e nelle **Naturales quaestiones**.

Le **Epistulae morales ad Lucilium**: caratteristiche e contenuti filosofici. Lettura **in latino**, traduzione e commento di I, 1-4 (i modi in cui si perde il tempo) e XLVII, 1-4 e 10-13 (riflessioni filosofiche sulla schiavitù e sulla dignità umana: i veri schiavi).

Contenuto, forma e particolarità dell'**Apokolokyntosis**.

Il corpus delle **Tragedie**: riflessioni su destinazione e pubblico, tematiche, contenuti e significati culturali in rapporto alla filosofia dell'autore (il *furor* come negazione della *ratio*).

Lucano: notizie biografiche e poesia epica nell'età di Nerone. Il **Bellum civile** e la deformazione del genere tradizionale: Lucano come anti-Virgilio e la "celebrazione" del punto più basso della storia di Roma. Lettura e commento, in italiano, dei ritratti di *Cesare* e *Pompeo* (libro I, vv. 129-157) e della scena di *necromanzia* (libro VI, vv. 719-735 e 750-808).

Persio: notizie biografiche e caratteristiche peculiari delle **Satire** rispetto alla tradizione (forme, temi e contenuti; tendenza al realismo).

Petronio: la difficile identificazione dell'autore (lettura in italiano di Tacito, *Annales*, XVI, 18-19). Struttura, contenuto e modelli letterari del **Satyricon**: il romanzo greco e il suo rovesciamento parodico; la *Fabula milesia* (lettura in italiano del cap. CXI: la matrona di

Efeso); la satira menippea e la forma del prosimetro. Stile e lessico osceno dell'opera a partire dalla lettura in italiano di passi dei capp. XLI, XLII e XLVII (chiacchiere tra commensali durante la cena di Trimalcione). Lettura **in latino**, traduzione e commento linguistico del cap. LXI, 6-62 (il lupo mannaro).

Quadro storico, politico e culturale dell'età dei Flavi: la condizione degli intellettuali sotto la nuova dinastia e la politica culturale.

Quintiliano: notizie biografiche e rapporti con la corte imperiale. Struttura, contenuto e finalità del trattato Institutio oratoria: retorica, critica letteraria e pedagogia. Lettura in italiano di I, 3, 8-12 (l'intervallo e il gioco); I, 3, 14-17 (le punizioni); X, 2, 4-10 (la differenza tra *aemulatio* e *imitatio*). Le riflessioni sulla decadenza dell'oratoria.

Plinio il Vecchio: notizie biografiche, personalità e circostanze della morte. Lettura in italiano di Plinio il Giovane, "Epistulae", VI, 16 (l'eruzione del Vesuvio). Struttura, contenuto e metodo "scientifico" della Naturalis historia. Lo spazio riservato ai *mirabilia* (lettura in italiano di VII, 21-25: le stranezze dell'India).

Marziale: la poesia a Roma nell'età dei Flavi e l'epigramma. Notizie biografiche, personalità, poetica, struttura e temi degli Epigrammata: lettura **in latino**, traduzione, analisi e commento di I, 19 (Elia la sdentata); III, 26 (Candido e la moglie disinibita); III, 28 (il difetto di Mario). La tecnica del *fulmen in clausola* o *aprosdòketon*.

Quadro storico, politico e culturale del II secolo d.C.: la novità del principato adottivo da Nerva a Marco Aurelio. Il nuovo clima di libertà per gli intellettuali.

Giovenale: notizie biografiche e dichiarazioni di poetica (lettura in italiano e commento di Saturae I, vv. 1-30: *difficile est saturam non scribere*). Struttura e contenuto delle Saturae: la poetica dell'*indignatio*. Lettura in italiano e commento della satira I, vv. 31- 35, 79-87. 148-170 (l'attacco personale *post mortem*). La mentalità razzista della satira III: Umbricio in fuga da una Roma invasa da Greci e orientali. La misoginia in *Sat.* VI, vv. 231-241; 246-267; 434-456 (invettiva contro le donne) La seconda sezione delle Saturae: dalla tendenza *destruens* a quella *construens* e il significato del richiamo a Democrito.

Svetonio e il genere biografico: lettura **in latino**, traduzione e commento di De Vita Caesarum, IV, 50 (Caligola), con individuazione, dal testo, dei tratti caratteristici della

biografia rispetto alla storiografia. L'impostazione *per tempora* e *per species*. Lettura in italiano di *Divus Vespasianus*, 22; 23, 1-4 (il carattere dell'imperatore).

Plinio il Giovane: biografia, carriera politica, personalità e opere letterarie. Caratteristiche e impostazione delle *Epistulae*. Lettura in traduzione e commento di X, 96-97 (i processi dei Cristiani).

Tacito: biografia, carriera politica e opere letterarie. *Agricola*. *Germania*. *Dialogus de oratoribus*. *Historiae*. *Annales*. Caratteristiche storiografiche e tendenze stilistiche.

* **Apuleio:** biografia e opere letterarie.

* Cenni alla letteratura cristiana in latino.

* da svolgersi presumibilmente dopo il 15 maggio

14.2 MATEMATICA E FISICA Prof. Michelangelo Manetta

a) Relazione

La classe, sempre molto numerosa, si è andata evolvendo nel corso degli anni acquisendo via via nuovi elementi provenienti da classi parallele (per lo più dal biomedico) o ripetenti. Forse per questo motivo è sempre stato presente un più o meno latente e diffuso senso di sfiducia nelle proprie capacità di apprendimento dovuto a esperienze trascorse non troppo positive. Durante il corso dell'anno scolastico gli studenti hanno partecipato attivamente alle attività didattiche e si sono mostrati molto collaborativi, anche se le motivazioni non sono sempre state all'altezza. La scarsa attitudine ad uno studio sistematico è stata compensata da un atteggiamento sempre propositivo e poco incline alla rassegnazione: il buon umore non è mai mancato all'interno della classe.

L'interesse verso entrambe le materie, anche se a fasi alterne, è stato buono per alcuni, discreto per altri. Purtroppo non mancano alcune insufficienze. I risultati didattici, seguendo le motivazioni degli alunni, hanno avuto un andamento altalenante.

La classe è fornita di buoni studenti e leader positivi che sono stati funzionali ad un avvicinamento alla disciplina e alla facilitazione della comunicazione docente-discente.

La classe ha sempre avuto un buon comportamento, anche se si sono verificate lievi intemperanze episodiche. In generale gli alunni sono sempre stati leali, soprattutto disponibili al dialogo per il superamento delle difficoltà. L'insegnante ha sviluppato una buona opinione personale su tutti i membri della classe: la quasi totalità mostra di aver conseguito un

apprezzabile grado di maturità.

Da un punto di vista del rendimento la classe risulta, non solo in quinta, abbastanza imprevedibile. In classe, anche se ben disposta all'apprendimento delle discipline, si riscontrano notevoli difficoltà nell'affrontare gli esercizi per quanto riguarda i calcoli e, talvolta, la comprensione del testo. Per consentire agli alunni di non perdere il filo conduttore degli argomenti trattati si è spesso dovuto fare il punto della situazione, chiarire quali fossero le loro aspettative e quelle dell'insegnante, gli obiettivi da raggiungere e soprattutto l'utilità pratica degli argomenti trattati.

Durante il percorso scolastico sono stati predisposti più interventi per consentire un recupero di competenze agli elementi più deboli. Si è potuto in questo modo dare più volte la possibilità di recuperare il deficit sui vari argomenti trattati. Tuttavia questa continua ritrattazione degli argomenti ha rischiato di destabilizzare l'attenzione negli elementi più preparati.

Le ore di lezione svolte in questa classe nell'intero quinquennio sono state ridotte dalla situazione pandemica, i cui effetti ancora si riverberano nella preparazione complessiva della classe. Le molte e diffuse interruzioni didattiche a cui sono stati sottoposti i ragazzi a causa dei contagi, e anche i relativi cambi di modalità (didattica in presenza e, quando possibile, a distanza), hanno in parte compromesso la necessaria continuità di cui gli alunni avevano bisogno. Vale la pena segnalare, senza soffermarsi, le difficoltà di funzionamento della LIM e di altri strumenti posti allo svolgimento della didattica a distanza.

Le difficoltà nello svolgere il programma di quinta sono da ricercarsi non solo negli effetti della pandemia ma anche nel trascorso burrascoso della classe, la cui fisionomia (con continue uscite e nuovi arrivi) e la cui maturità si sono andate delineando fino al quinto anno.

Da segnalare l'approccio positivo e responsabile che gli alunni hanno mostrato verso le discipline: hanno cercato in ogni modo di superare ritardi e difficoltà proponendo strategie e compromessi.

Il programma di matematica di quinta ha un po' risentito del ritardo accumulato negli anni precedenti. Oltre ad un recupero degli argomenti, si è dovuto molto lavorare sul diffuso senso di sfiducia e lo scoraggiamento di alcuni alunni. Il programma di quinta è quindi partito con un po' di ritardo, ma si è riusciti comunque a recuperare e sviluppare quasi tutti gli argomenti. Grazie anche alla determinazione degli alunni (non certo tutti) attualmente il programma di matematica soffre solo di un piccolo ritardo si spera colmabile.

Il programma di fisica è stato svolto cercando di recuperare tutto il ritardo accumulato nel quinquennio. Ciò ha sacrificato un po' del tempo del programma di quinta. Si spera comunque di poter mostrare i fondamenti della Relatività Ristretta. Si prevede che altri argomenti del programma potranno essere solo accennati. Dispiace molto non aver potuto svolgere le consuete attività di laboratorio a causa dello smantellamento dello stesso.

La preparazione appare eterogenea per rendimento e interesse. Le competenze acquisite negli anni precedenti, in qualche caso, non risultano adeguatamente consolidate. Durante le esercitazioni e le verifiche talvolta si evidenzia poca autonomia e qualche rigidità.

Alcuni studenti mostrano di non avere dimestichezza con alcuni concetti fondamentali, non sapendo quando e come applicare conoscenze estremamente importanti del programma degli anni precedenti (*p.e. le disequazioni in generale, le funzioni goniometriche, le rispettive funzioni inverse*). Un piccolo gruppo svolge i compiti senza però attribuire significato a ciò che vanno compilando (*fare le cose meccanicamente*). Un gruppo più ristretto mostra una certa autonomia e perfino un intuito che permette loro di prevedere gli ulteriori sviluppi degli argomenti. Tutti gli alunni della classe, persino quelli che studiano meno assiduamente, sono in grado di conseguire risultati positivi. Per tutti questi motivi risulterebbe un gesto di poca attenzione attribuire un giudizio completamente negativo sul rendimento persino degli studenti meno inclini allo studio metodico e sistematico.

Conoscenze: la quasi totalità della classe ha acquisito i contenuti proposti

Competenze: un consistente numero di alunni mostra di avere delle difficoltà nell'applicare le conoscenze acquisite se non in caso di semplici esercizi. Non mancano elementi dotati di intuito che permette loro di poter affrontare problemi anche completamente nuovi.

Capacità: quasi tutti gli alunni scorgono l'interconnessione dei vari argomenti trattati, anche se molti non riescono ad effettuare, per mancanza di autonomia, una rielaborazione personale che permetta di adattare le conoscenze acquisite a problemi nuovi o di media difficoltà.

b) Programma svolto di MATEMATICA

Modulo 0 Ripasso e completamento

U.D.1: Ripasso di algebra, calcolo goniometrico, esponenziale e logaritmico

- Equazioni e disequazioni polinomiali fratte, irrazionali e in valore assoluto.
- Funzioni goniometriche, equazioni e disequazioni goniometriche
- Funzioni esponenziale e logaritmica e proprietà dei logaritmi
- Calcolo combinatorio
- La probabilità

Modulo 1 Geometria analitica nello spazio

- Equazione di un piano e condizione di parallelismo e perpendicolarità tra piani

- Equazione di una retta e condizione di parallelismo e perpendicolarità tra rette e tra retta e piano
- Distanza di un punto da una retta o da un piano
- Superficie sferica e sfera

Modulo 2 Limiti e continuità

U.D.1: Le funzioni e le loro proprietà

- Insiemi, intervalli, estremi superiori e inferiori, intorni, punti di accumulazione.
- Definizione e classificazione di funzioni
- Dominio, immagine, intersezioni con gli assi, segno, funzioni periodiche, funzioni con simmetrie (pari e dispari), inverse e composte.

U.D.2: I limiti delle funzioni

- Definizioni di limite (incluso limite destro e sinistro)
- Teoremi fondamentali dei limiti: Unicità, Segno, Confronto

U.D.3: Il calcolo dei limiti

- Le operazioni con i limiti
- Casi di indeterminazione: $0/0$; ∞/∞ ; $0^*\infty$; $+\infty-\infty$;
- Risoluzione di alcuni casi di indeterminazione

- Limiti notevoli: $\lim_{x \rightarrow +0} \frac{\sin x}{x}$; $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x$; $\lim_{x \rightarrow +0} \frac{\log_a(1+x)}{x}$; $\lim_{x \rightarrow +0} \frac{a^x - 1}{x}$
- Risoluzione di forme di indeterminazione 0^0 ; ∞^0 ; 1^∞
- Infinitesimi e infiniti
- Limiti di successioni
- Principio di induzione

U.D.4: La continuità delle funzioni

- Definizione di continuità di una funzione
- Teoremi fondamentali: Teorema di Weierstrass, Teorema dei valori intermedi, Teorema dell'esistenza degli zeri (Darboux Bolzano)
- Punti di discontinuità di I^a, II^a, III^a specie
- Asintoti verticali, orizzontali e obliqui
- Continuità di funzioni composte

Modulo 3 *Calcolo differenziale*

U.D.1: La derivata di una funzione

- Definizione di derivata in un punto
- Derivata destra e sinistra
- Significato geometrico
- La funzione derivata
- Determinazione della funzione derivata di una funzione assegnata mediante l'applicazione della definizione: derivata di funzioni note goniometriche, esponenziali e logaritmiche

U.D.2: Il calcolo differenziale

- Algebra delle derivate: derivata di una funzione costante, derivata di $K \cdot f(x)$, derivata di x^n , derivata della somma, sottrazione, prodotto e rapporto di due funzioni
- Derivate successive
- Derivata della funzione composta
- Derivata della funzione inversa
- Derivata di $f(x)^{g(x)}$
- Determinazione dell'equazione della retta tangente a una curva e fra due curve

U.D.3: Continuità e derivabilità di una funzione

- Continuità delle funzioni derivabili
- Punti stazionari, punti di non derivabilità (cuspidi, punti angolosi, flessi verticali)
- Criterio sufficiente di derivabilità

U.D.4: Significato fisico di derivata

- Applicazione della derivata in meccanica: velocità istantanea, accelerazione istantanea, interpretazione di una legge oraria e del relativo grafico, moto armonico
- Applicazione della derivata in elettromagnetismo: intensità di corrente, induzione magnetica

Modulo 4 *Teoremi del calcolo differenziale*

U.D.1: Teoremi del calcolo differenziale

- Teorema di Rolle e di Fermat
- Teorema di Lagrange e sue conseguenze (crescenza e decrescenza di una funzione in un intervallo e in un punto)
- Teorema di Cauchy

- Teorema di De L'Hopital

U.D.2: Studio di funzioni

- Punti estremanti e loro determinazione (condizione sufficiente derivata prima, metodo delle derivate successive)
- Problemi di ottimizzazione
- Concavità, Punti di flesso e loro determinazione
- Studio del grafico di una funzione (razionali intere e fratte, irrazionali, goniometriche, esponenziali e logaritmiche)
- La risoluzione approssimata di un'equazione (metodo grafico, metodo con l'ausilio delle derivate, metodo dicotomico o di bisezione)

Modulo 5 *Integrali*

U.D.1: Integrali indefiniti

- Definizione di primitiva di una funzione
- Definizione di integrale indefinito e sue proprietà

U.D.2: Il calcolo integrale

- Calcolo degli integrali indefiniti immediati
- Integrazione per sostituzione
- Integrazione per parti
- Integrazione di funzioni razionali fratte

U.D.3: Integrali definiti

- Il problema delle aree, l'area del trapezoide
- Definizione di integrale definito
- La funzione integrale, il Teorema della media e il Teorema fondamentale del calcolo integrale o di Torricelli
- Calcolo delle aree di superfici piane
- Calcolo dei volumi dei solidi *
- Calcolo della lunghezza di un arco di curva e dell'area della superficie di un solido di rotazione *
- Gli integrali impropri *
- La funzione integrale e la sua derivata e il calcolo dei limiti tramite il teorema di De L'Hopital *

U.D.4: Significato fisico di integrale

- Significato fisico di integrale indefinito (Legge oraria, velocità istantanea, funzione potenziale) *
- Significato fisico di integrale definito (Lavoro, quantità di carica elettrica) *

U.D.5: Equazioni differenziali

- Equazioni differenziali del primo ordine *
- Equazioni differenziali lineari del secondo ordine *
- Problemi che hanno come modello equazioni differenziali *

Modulo 6 *Calcolo combinatorio e probabilità*

U.D.1: Ripasso sul calcolo combinatorio e sulla probabilità *

U.D.2: distribuzioni di probabilità

- Variabili aleatorie , distribuzioni discrete *
- Distribuzione Binomiale e di Poisson *
- Variabili aleatorie e distribuzioni continue *
- Distribuzione uniforme, esponenziale e normale *

Modulo 8 *Preparazione all'esame di Stato*

U.D.1: Il Questionario

- Analisi di alcuni quesiti proposti nei temi della seconda prova dell'Esame di Stato degli ultimi anni suddivisi per argomento (geometria analitica, trigonometria, calcolo esponenziale e logaritmico, analisi, calcolo combinatorio ecc...) di cui si riassumono le proprietà fondamentali. *

U.D.2: I Problemi

- Analisi di alcuni problemi proposti nei temi della seconda prova dell'Esame di Stato degli ultimi anni evidenziando possibili strategie di risoluzione. *

* da svolgersi presumibilmente dopo il 15 maggio

b) Programma svolto di FISICA

Modulo n° 1 - Ripasso e completamento

- L'unità di misura della carica elettrica
- Oggetti carichi e forza elettrica
- Conduttori e isolanti
- Elettrizzazione per contatto e per induzione. Polarizzazione
- La legge di Coulomb

- Il campo elettrico
- Linee di forza del campo elettrico
- Il campo elettrico all'interno di un conduttore
- Il teorema di Gauss
- Campi elettrici generati da distribuzioni simmetriche di cariche
- Energia potenziale di un carica in un campo elettrico
- Energia potenziale di un sistema di cariche
- Potenziale elettrico
- Potenziale elettrico di cariche puntiformi
- Le superfici equipotenziali e la loro relazione con il campo elettrico
- Capacità dei condensatori
- Esperimenti storici sulla carica fondamentale (cenni)
- La forza elettromotrice

Modulo n° 1 - Ripasso su “La corrente nei metalli”

- Corrente e resistenza elettrica: le leggi di Ohm
- La potenza elettrica
- Resistori collegati in serie e in parallelo
- Analisi di circuiti a corrente continua: resistenza equivalente, leggi di Kirchhoff
- Condensatori collegati in serie e in parallelo
- Carica e scarica di un condensatore: circuiti RC

Modulo n° 2 - Il magnetismo

- Interazioni magnetiche e campo magnetico
- La forza di Lorentz
- Il moto di una carica nel campo magnetico
- Forza magnetiche sulle correnti
- Momento torcente e momento magnetico
- Campi magnetici prodotti da correnti
- Il teorema di Gauss per il magnetismo
- Il teorema di Ampere
- Le proprietà magnetiche della materia

Modulo n° 3 - L'induzione elettromagnetica

- Forza elettromagnetica indotta e correnti indotte
- La legge dell'induzione elettromagnetica di Faraday-Neumann
- La legge di Lenz
- Mutua induzione e autoinduzione
- L'alternatore e la corrente alternata
- I circuiti semplici in corrente alternata
- Circuiti RLC in corrente alternata
- La risonanza nei circuiti elettrici
- Il trasformatore

Modulo n° 4 - Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche

- Le equazioni dei campi elettrostatico e magnetostatico
- Campi che variano nel tempo
- Le equazioni di Maxwell
- Le onde elettromagnetiche e lo spettro elettromagnetico *
- Energia e quantità di moto di un'onda elettromagnetica *
- L'effetto Doppler *
- La polarizzazione delle onde elettromagnetiche *

Modulo n° 5 - La relatività ristretta

- Qual è la velocità della luce? *
- I postulati della relatività ristretta *
- La relatività del tempo: dilatazione temporale *
- La relatività delle distanze: contrazione delle lunghezze *
- La quantità di moto relativistica *
- L'equivalenza tra massa ed energia *
- La composizione relativistica delle velocità *

Modulo n° 6 - Particelle e onde

- Il dualismo onda-corpuscolo *
- La radiazione di corpo nero e l'ipotesi di Planck *
- I fotoni e l'effetto fotoelettrico *
- La quantità di moto di un fotone e l'effetto Compton *
- La lunghezza d'onda di de Broglie e la natura ondulatoria dei corpi materiali *
- Il principio di indeterminazione di Heisenberg *

Modulo n° 7 Energia nucleare e particelle elementari

- Fissione e fusione nucleare *
- Reazione a catena e reattori nucleari *
- Le stelle e la nucleosintesi *
- Particelle elementari *
- Il modello standard *

Modulo n° 8 - “Dalla relatività generale allo studio dell’universo”

- Dalla relatività ristretta alla relatività generale *
- Cenni di relatività generale *
- Le soluzioni della relatività generale *
- L’osservazione di un Universo in evoluzione *
- La materia oscura *
- Gli sviluppi della cosmologia osservativa *
- Il Modello Standard per l’evoluzione dell’Universo *
- Nuovi strumenti per lo studio dell’Universo *

* da svolgersi presumibilmente dopo il 15 maggio

Manuali: Sasso, “Colori della matematica” ed. blu; Cutnell-Johnson, “La fisica di Cutnell e Johnson”

14.3 SCIENZE NATURALI Prof. Marco Pivano

a) Relazione

La classe ha dimostrato un interesse concreto per le Scienze Naturali, messo in evidenza dagli studenti a mezzo di una attenzione e di una partecipazione costruttive e continue riguardo al lavoro svolto in classe. Anche il lavoro personale a casa ha consentito in certi casi di ottenere ottimi livelli di conoscenza. Gli studenti sono dotati, nella maggioranza dei casi, di ottime capacità logiche, rielaborative e di sintesi che hanno consentito il raggiungimento degli obiettivi didattici programmati per il corso di Scienze Naturali. Il rapporto fra studenti e insegnante è sempre stato improntato alla massima collaborazione, educazione e disponibilità.

Gli obiettivi programmati, sono stati raggiunti. Alla fine dell’anno, emerge una situazione generalmente soddisfacente. Un primo gruppo si distingue per il consistente livello di preparazione e concretizzazione delle conoscenze; un secondo, numericamente più consistente ha acquisito normalmente gli obiettivi programmati esprimendo un livello di preparazione generale più che discreto. Nel tempo sono emerse per pochi studenti delle lievi

difficoltà nel gestire le conoscenze e le capacità che sono state poi comunque superate permettendo di raggiungere un adeguato grado di preparazione.

b) Programma svolto

Modulo 1: i modelli globali

U.D. 1 Tettonica delle Placche

Interno della terra. Studio attraverso le onde sismiche. Caratteristiche fisiche della Terra. Superfici di discontinuità. Modello di struttura interna della Terra. Calore interno e flusso geotermico. Origine del calore interno. Il campo magnetico terrestre. Variazioni del campo magnetico. Conservazione di una impronta magnetica nelle rocce. Studio e importanza del paleomagnetismo nella tettonica delle placche. Isostasia. Deriva dei continenti. Espansione dei fondali oceanici. Morfologia e dinamismo dei fondali. Il paleomagnetismo nei basalti dei fondali come prova dell'espansione. Caratteristiche delle placche. Teoria della tettonica a placche. Tipologie di margini: divergenti, convergenti e conservativi. Il motore della tettonica a placche. Pieghie, faglie e fenomeni orogenetici. Tettonica delle placche e attività endogena, vulcanismo e sismicità associati ai margini di placca. Principali strutture della crosta oceanica: dorsali, pianure, scarpate e piattaforme continentali. Margini di collisione e orogenesi.

U.D. 2 Meteorologia

Atmosfera, composizione e caratteristiche chimico fisiche. Struttura. Energia. Temperatura, pressione e umidità dell'aria. Nubi e precipitazioni. L'atmosfera e i suoi fenomeni. La pioggia. Fronti caldi e fronti freddi. Il vento. Come nasce il vento. Velocità, direzione e tipologie dei venti. Movimenti su grande scala: circolazione nella bassa troposfera e nell'alta troposfera. Cicloni e anticicloni. Il tempo meteorologico. Fenomeni estremi dell'atmosfera. L'effetto serra. Riscaldamento dell'atmosfera e conseguenze climatiche nel medio – lungo periodo.

Modulo 2: Biochimica

U.D. 1 Biochimica e metabolismo

Glucidi e lipidi. Classificazione e tipologie di legame. Le proteine: struttura e aspetti funzionali. Il legame peptidico. Acidi nucleici, struttura e caratteristiche funzionali. Tipologie di legami organici evidenti nella struttura degli acidi nucleici. L'ATP. Struttura del cromosoma eucariote. Enzimi e coenzimi, strategie di controllo enzimatico. Il metabolismo: reazioni

accoppiate, i coenzimi NAD e FAD. Vie metaboliche nella cellula, la glicolisi. Respirazione cellulare e fermentazione. La fotosintesi fase oscura e luminosa.

Modulo 3 Biotecnologie

U.D. 1 Genetica di Virus e batteri.

Struttura virale e modalità riproduttive dei virus. Virus a DNA e virus a RNA. Retrovirus. Genetica dei batteri. Trasferimenti di informazione per via virale o batterica. Virus e batteri: cicli riproduttivi, litico e lisogeno. Importanza come vettori di informazione genetica nelle biotecnologie. Plasmidi. Trasformazione, coniugazione e trasduzione. Trasmissione genetica in via verticale e orizzontale. I trasposoni.

U.D.2 Biotecnologie

Biotecnologie antiche e moderne. Concetti generali di espressione genica. L'operone nei procarioti. Cambiamenti epigenetici: importanza della metilazione del DNA. Cenni di regolazione genica. Maturazione del RNA messaggero. Lo splicing alternativo.

* MiRNA e siRNA. Tecnologia del DNA ricombinante. Enzimi di restrizione e DNA ricombinante. Endonucleasi e ligasi. Clonaggio del DNA. Costruzione di DNA ricombinante e introduzione nella cellula ospite. Amplificazione del DNA. Reazione a catena della polimerasi.

* Cellule staminali. Gli organismi OGM: caratteristiche generali. Possibili applicazioni delle Biotecnologie. Animali transgenici e piante transgeniche. Sequenziamento con il metodo Sanger. Clonazione di un organismo. La pecora Dolly. Vantaggi e rischi nella clonazione. Il problema etico.

* da svolgersi presumibilmente dopo il 15 maggio

14.4 FILOSOFIA E STORIA Prof. Mauro Parrini

a) Relazione

Negli ultimi due anni del suo percorso liceale, durante i quali la classe si è avvalsa delle mie lezioni, il lavoro didattico è stato svolto disponendo i contenuti in senso cronologico, come da consuetudine nella nostra tradizione scolastica, con una prevalenza di lezioni frontali intervallate da momenti di maggiore dialogo e partecipazione. Sia per storia che per filosofia i contenuti affrontati sono quelli indicati nei rispettivi programmi dettagliati. Per storia la parte del programma successiva alla seconda guerra mondiale è stata disposta in due percorsi,

uno di politica internazionale e l'altro di politica italiana, di cui sono state delineate in sintesi le dinamiche e gli snodi essenziali ai fini di una ricostruzione complessiva del periodo. In entrambe le discipline i rispettivi manuali in adozione sono stati integrati da materiale di sintesi prodotti e forniti dal docente sotto forma di documenti o di slides esplicative. L'attività di verifica ha previsto sia la modalità scritta che quella orale, solitamente con contenuti e tempistica concordati con studenti e studentesse.

Il gruppo classe si è caratterizzato da subito per una sua interna complessità, risultato della somma tra gruppi di studenti e studentesse dal percorso personale e scolastico variegato, per il quale non sempre è stato facile individuare una proposta didattica unitaria e ugualmente efficace. Prima difficoltà in tal senso è stata quella linguistica, giacché un gruppo non trascurabile di studenti e studentesse della classe non è di madre lingua italiana, e ciò ancora alla fine del ciclo liceale ha rappresentato un ostacolo non da poco alla trasmissione di contenuti verbali e concettuali come sono quelli specifici della storia e della filosofia. La presenza di studenti e studentesse di madre lingua italiana afferenti all'area DSA ha aggiunto alla classe un altro tratto di effettiva complessità, così come l'intrecciarsi di molti percorsi didattici differenti (quasi metà degli studenti ha un'età anagrafica maggiore di quella prevista da una classe quinta della scuola superiore). Il numero così composto degli studenti e delle studentesse, non piccolo (26 in totale), ha costituito un altro ostacolo rilevante, riducendo tempo e spazio alla possibilità di esercitare negli studenti la loro capacità espressiva, soprattutto quella orale. Per questo il lavoro didattico principalmente svolto in classe ha cercato di rivolgersi a tutti nel modo più essenziale e chiaro possibile, lasciando all'iniziativa dei singoli la possibilità di approfondimenti personali, come per esempio la lettura diretta di testi storiografici o filosofici. I risultati conseguiti sono stati comunque differenziati, con un certo numero di studenti che ha evidenziato in positivo soprattutto l'impegno ed altri che invece hanno mostrato interesse e partecipazione effettiva, in qualche caso con esiti più che buoni e anche ottimi per padronanza dei contenuti e delle loro relazioni.

Le iniziative promosse in modo trasversale per educazione civica hanno suscitato una buona risposta da parte degli studenti, sollecitando la loro attenzione verso i rapporti che intercorrono tra le tematiche affrontate in storia e filosofia e la situazione socio-politica e culturale del nostro tempo. L'atteggiamento complessivo della classe è apparso sempre corretto, cordiale e positivo il clima nel quale la didattica si è svolta durante questi anni.

b) Programma svolto di FILOSOFIA

1. KANT

- Richiami generali alla “Critica della ragion pura” (svolta in quarta)
- La “Critica della ragion pratica”: autonomia della ragione pratica, imperativi ipotetici ed imperativo categorico
- La “Critica del giudizio”: giudizio determinante e giudizio riflettente
- Le categorie dell'estetica kantiana: definizione e distinzione tra bello e sublime. Il genio.

2. FICHTE

- L'idealismo fichtiano e la critica al dualismo kantiano
- L'affermazione dell'io assoluto e l'eliminazione della “cosa in sé”
- La dialettica io-non-io in senso teoretico ed etico. Fichte filosofo della libertà.
- Fichte e il Romanticismo: “Streben” e Titanismo romantico

3. SCHELLING

- L'idealismo trascendentale e la critica a Fichte
- Filosofia della natura e filosofia trascendentale
- L'Assoluto schellinghiano come identità o indifferenza
- Schelling e il Romanticismo: l'arte come conoscenza e la visione vitalistico-spiritualistica della natura

4. HEGEL

- L'idealismo assoluto di Hegel: confronto con Kant, Fichte, Schelling
- Le linee essenziali dell'idealismo hegeliano: l'Assoluto come Intero, come Risultato, come Reale/Razionale
- La Dialettica come logica del pensiero e dell'essere, della vita e della storia
- Il Sistema: Logica, Natura, Spirito (lineamenti essenziali)
- La Filosofia dello Spirito: Spirito oggettivo e Spirito assoluto (arte, religione, filosofia)
- La filosofia della storia: la storia come progresso della libertà, l'“Astuzia della Ragione” e gli “Individui cosmico-storici”
- Dalla Fenomenologia dello Spirito: le figure dell'autocoscienza (servitù-signoria, coscienza

infelice)

5. FEUERBACH

- Il “rovesciamento” naturalistico-materialista di Hegel
- La critica della religione come alienazione

6. MARX

- Ricchezza e complessità del pensiero di Marx: Marx filosofo, politico ed economista
- Marx filosofo: la concezione materialistica della storia (riferimento: “Ideologia tedesca” del 1845)
- I concetti fondamentali del materialismo storico: modo di produzione, forze produttive, rapporti di produzione. Struttura socio-economica e sovrastruttura giuridico-politico-culturale
- Marx politico: le classi, la lotta fra le classi (riferimento: “Manifesto del Partito Comunista” del 1848)
- Società capitalistica e divisione tra le classi: borghesia e proletariato.
- La transizione dal capitalismo al socialismo attraverso l’azione rivoluzionaria del proletariato. L’abolizione della proprietà privata, la dittatura del proletariato e l’estinzione dello stato: il comunismo realizzato.
- Marx economista: il ciclo economico capitalistico, la teoria del valore-lavoro ed il plusvalore.
- L’analisi marxiana dell’alienazione nella società capitalistica (riferimento: “Manoscritti economico-filosofici del 1844”)

7. IL POSITIVISMO

- Caratteri generali del Positivismo ottocentesco: scientismo e industrialismo
- Comte: la legge dei tre stadi
- Comte: la classificazione delle scienze

8. SCHOPENHAUER

- Schopenhauer: la struttura de “Il mondo come volontà e rappresentazione” (1819)
- Le fonti del dualismo di Schopenhauer: kantismo, platonismo, filosofie orientali
- Il mondo come Rappresentazione e il “Velo di Maya” (libro I)
- La scoperta dell'essenza metafisica del mondo: il corpo e la Volontà come Non-Ragione

(libro II)

- L'arte come pura visione/riproduzione (sottratta al dominio della Volontà) delle Idee/Essenze. La musica (libro III)
- L'etica di Schopenhauer: giustizia, amore ed ascesi come esercizio alla "noluntas" (libro IV)

9. KIERKEGAARD

- Le categorie fondamentali dell'esistenzialismo filosofico: singolarità, esistenza, possibilità, decisione, angoscia, finitezza, disperazione
- Gli "stadi sul cammino della vita": Aut Aut ovvero l'impossibilità di una loro sintesi
- La vita estetica: Don Giovanni e il seduttore
- La vita etica: il marito e l'assessore Guglielmo
- La vita religiosa: Abramo e il Cavaliere della Fede

10. NIETZSCHE

- Nietzsche: dalla filologia alla filosofia, "La nascita della tragedia" (1872)
- Apollineo e dionisiaco. L'influenza di Schopenhauer ed il wagnerismo giovanile: l'utopia estetica del primo Nietzsche
- Dioniso come simbolo della "fedeltà alla terra" e del "dire di sì alla vita"
- La tradizione socratico-platonico-cristiana come *décadence* fondata sulla morale del *ressentiment*: la sua decostruzione mediante la "chimica delle idee e dei sentimenti morali" (riferimenti: "Umano troppo umano" (1878))
- La "morale degli schiavi" contro la "morale dei signori": la componente aristocratica del pensiero di Nietzsche
- Il prospettivismo nicciano: la verità come visione "interessata" del mondo alla cui radice si trova una "volontà di potenza"
- La morte di Dio (riferimento: "La gaia scienza" (1882)) e la duplice prospettiva del Nichilismo
- La profezia di Zarathustra: Superuomo/Oltreuomo ed Eterno Ritorno (riferimento: "Così parlò Zarathustra" (1883-1885))
- Interpretazioni di Nietzsche nel Novecento.

11. BERGSON

- Contro il Positivismo un'altra filosofia della vita: dualismo e spiritualismo in Bergson
- La visione del tempo: il tempo vissuto dell'interiorità e della memoria e il tempo esteriore

della natura e del cosmo

- L'evoluzione creatrice: lo "slancio vitale" contro il determinismo naturalistico e il finalismo

12. FREUD

- Freud e l'origine della psicoanalisi
- Isteria, ipnosi, catarsi, associazione libera
- La scoperta dell'inconscio ed il sogno (riferimento: "L'interpretazione dei sogni", 1900)
- Rimozione e censura
- La scoperta della sessualità infantile
- La prima topica della psiche: inconscio, preconsciouso, conscio
- La seconda topica della psiche: Es, Io, Super-Io
- Al di là del principio di piacere, Eros e Thanatos e il disagio della civiltà
- Il significato filosofico della psicoanalisi

c) Programma svolto di STORIA

1. L'ITALIA LIBERALE TRA DESTRA E SINISTRA STORICA

- Destra e Sinistra storica: le rispettive linee generali di politica interna, politica economica, politica estera
- L'età crispina e la crisi di fine secolo
- La questione sociale tra socialismo e cattolicesimo

2. L'ITALIA DALL'ETA' GIOLITTIANA ALLA PRIMA GUERRA MONDIALE

- La crisi di fine secolo e la svolta giolittiana
- L'età giolittiana: progresso sociale e sviluppo economico
- Giolitti tra socialisti e cattolici
- La politica estera e la guerra di Libia
- I critici di Giolitti e della sua "Italiotta": Salvemini e i nazionalisti

3. LA SOCIETA' EUROPEA ALL'INIZIO DEL NOVECENTO

- Economia, politica e cultura nella società del primo Novecento: caratteri generali
- Società di massa, questione femminile e taylorismo-fordismo

4. LA PRIMA GUERRA MONDIALE

- Premessa diplomatica: la formazione della Triplice Alleanza e della Triplice Intesa
- Le cause profonde del conflitto tra le potenze europee
- Dalla guerra di movimento alla guerra di trincea
- L'Italia divisa tra neutralisti ed interventisti
- Lineamenti generali delle operazioni militari sui fronti principali del conflitto
- La nuova cartina dell'Europa dopo le conferenze di Parigi
- La "vittoria mutilata" e la questione di Fiume

5. LA RIVOLUZIONE RUSSA

- La rivoluzione di febbraio
- Lenin, il leninismo e le "tesi di aprile"
- La rivoluzione di Ottobre e lo scioglimento dell'Assemblea Costituente
- Gli sviluppi della rivoluzione: comunismo di guerra e N.E.P.
- Da Lenin a Stalin: il socialismo in un solo paese e l'emarginazione di Trotskij
- Lo stalinismo: collettivizzazione forzata e piani quinquennali. Le purghe e i Gulag.

6. IL DOPOGUERRA IN ITALIA E L'AVVENTO DEL FASCISMO

- Il 1919: popolari e socialisti. Mussolini e la nascita dei Fasci di combattimento.
- Il biennio "rosso-nero": "fare come in Russia" e squadristico fascista
- I caratteri ideologici del movimento fascista
- Il fascismo al potere: dalla marcia su Roma al delitto Matteotti
- Da movimento a regime: repressione e "leggi fascistissime", i Patti Lateranensi
- Il corporativismo e l'autarchia economica

7. LA GRANDE CRISI ECONOMICA

- Il crollo del 1929: dai ruggenti anni Venti alla crisi economica e finanziaria
- La risposta democratica: Roosevelt ed il "New Deal"
- Il nuovo rapporto tra Stato ed economia dopo la crisi: la "ricetta keynesiana". Verso il "Welfare State".

8. DALLA REPUBBLICA DI WEIMAR ALL'AVVENTO DEL NAZISMO

- La repubblica di Weimar tra crisi economica e instabilità politica
- Adolf Hitler ed il "Mein Kampf": la natura ideologica del nazismo
- La crisi economica in Germania e l'ascesa del nazismo
- Il 1933: l'affermazione ed il consolidamento del regime nazista
- La persecuzione degli oppositori e le leggi antisemite di Norimberga, la "notte dei lunghi coltelli" e la "notte dei cristalli"

9. GLI ANNI TRENTA IN EUROPA

- Il concetto di totalitarismo
- L'esperienza dei fronti popolari e la guerra di Spagna
- La guerra d'Etiopia ed il culmine del consenso al regime fascista
- Riarmo tedesco ed espansionismo hitleriano: "Anschluss", i Sudeti e la conferenza di Monaco
- L'Europa tra "appeasement" franco-inglese e Asse Roma-Berlino. Il patto d'acciaio
- L'immediata premessa alla guerra: il patto Ribbentrop-Molotov

10. LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- L'attacco tedesco alla Polonia
- La guerra ad Occidente: la sconfitta della Francia e l'entrata in guerra dell'Italia.
- La svolta tra il 1942 e il 1943 sui principali fronti: Stalingrado, el-Alamein, isole Midway
- La caduta di Mussolini e la fine del fascismo. Badoglio e l'otto settembre
- La repubblica di Salò, l'occupazione tedesca dell'Italia e la guerra partigiana in Italia
- Guerra e tragedia dei civili: Auschwitz e la "Shoah"
- La conferenza di Yalta e l'origine del bipolarismo USA-URSS
- La fine del conflitto in Europa, le bombe atomiche e la sconfitta del Giappone

11. L'EUROPA ED IL MONDO NEL DOPOGUERRA

- I grandi organismi internazionali: O.N.U., N.A.T.O., Patto di Varsavia, CEE
- La Cina di Mao e l'India di Gandhi
- "Cortina di ferro" e guerra fredda in Europa

- Guerra fredda e aree di crisi nel mondo: Palestina e Corea
- Il disgelo e nuove tensioni: gli anni di Kennedy e Krusciov

* 12. L'ITALIA DEL DOPOGUERRA

- Dal Referendum del 1946 alle elezioni del 1948
- La Costituzione italiana
- Le principali forze politiche dell'Italia repubblicana
- Dal centrismo al centro-sinistra: l'Italia del "miracolo economico"

* da svolgersi presumibilmente dopo il 15 maggio

Manuali: Valerio Castronovo, "Impronta storica" vol. 3 ed. La Nuova Italia; Massaro, La meraviglia delle idee, vol. 2 e 3, Paravia

14.5 INGLESE Prof.ssa Paola De Cristofaro

a) **Relazione**

La classe può essere suddivisa in tre gruppi principali in base alle conoscenze e alle competenze mostrate. In particolare esiste un piccolo gruppo dal profitto molto buono, un impegno costante e un valido metodo di studio; un altro, più consistente, di livello discreto, in possesso di competenze e strumenti adeguati di comprensione e produzione in lingua straniera ma vi sono, tuttavia, alcuni allievi, che presentano ancora incertezze sia nella produzione scritta che in quella orale, dovute non solo a difficoltà obiettive ma anche ad un metodo di studio non del tutto appropriato, a semplice inibizione nei confronti della disciplina e soprattutto a lacune pregresse mai colmate.

Dal punto di vista della partecipazione, la classe ha sempre mostrato motivazione nei confronti della lingua straniera rendendo agevole e piacevole lo svolgimento del programma così come corretto è stato il comportamento nei confronti della sottoscritta nel corso di questi anni nei vari contesti tra cui il viaggio d'istruzione in Andalusia dello scorso aprile.

Lo studio della letteratura si è basato essenzialmente sull'analisi dei testi dei vari autori affrontati durante l'anno con particolare attenzione all'analisi degli aspetti linguistici e letterari in essi contenuti, la contestualizzazione ed infine l'espansione delle tematiche presenti, fino a toccare le realtà e le esperienze degli alunni. Sono stati visionati film e video in lingua originale, per un approfondimento ed una comparazione tra i due mezzi espressivi, tra cinema e letteratura; tra storia e civiltà. Le verifiche orali si sono svolte prevalentemente in forma di colloquio individuale su parti specifiche del programma con analisi e commento di un testo, esposizione argomentata di un tema trattato, domande che richiedono delle risposte

precise e puntuali, collegamenti nell'ambito del patrimonio letterario anglosassone e con altre discipline. Inoltre, sono state valutate attività di gruppo tra cui creazioni di blog, interviste doppie, video e podcast create prendendo ispirazione dallo studio della letteratura.

La valutazione globale non è scaturita solo dall'accertamento delle conoscenze, delle competenze e delle capacità ma ha anche tenuto conto dei progressi rispetto ai livelli di partenza, dell'interesse, dell'impegno, della partecipazione, e della costanza nello studio.

b) Programma svolto

Modulo n° 1

- 1) Utopie e distopie
 - 1.2) George Orwell: "1984"
 - 1.3) Aldous Huxley: Brani scelti da "Brave new world" *

Modulo n°2

- 1) The Early Romantic Age
 - 1.2) The Gothic Novel
- 2) Mary Shelley: Frankenstein: "The Creation of the Monster"; "The education of the creature"
- 3) The novel of Manners
 - 3.1) Jane Austen
from "Northanger Abbey" "The mysterious cabinet"- "Born to be a heroine" *

Modulo n°3

- 1) Romantic Poetry
- 2) William Wordsworth "My heart leaps up" "I wondered lonely as a cloud"
From The Preface of "The Lyrical Ballads": "A certain colouring of imagination"
- 3) Samuel Taylor Coleridge
"The killing of the Albatross" from "The Rime of the Ancient Mariner"
- 4) John Keats: "Ode on a Grecian Urn"

Modulo n°4

- 1) The Victorian Age
- 2) Charles Dickens
From "Oliver Twist": "Oliver wants some more"; "The enemies of the system"

3) Aestheticism and Decadence

3.1) Oscar Wilde

From "The Picture of Dorian Gray": "The Preface", "Basil Hallward",
"Dorian's hedonism", "Dorian's death"

4) A Modern Novelist *

James Joyce

From "Dubliners" : Eveline – The Dead

* da svolgersi presumibilmente dopo il 15 maggio

Manuali: Only Connect Voll. 2 – 3; Headway B2+ O.U.P

14.6 SCIENZE MOTORIE Prof. Dario Venanzi

a) **Relazione**

Il rapporto con la classe è sempre stato improntato a reciproca stima e collaborazione. Nel complesso il contesto è stato sempre quello di un gruppo di ragazzi/e corretti, disponibili al dialogo educativo e al confronto. La classe in generale ha partecipato con impegno alle varie attività svolte sia pratiche che teoriche, mostrando nel corso dell'anno scolastico uno spiccato interesse per le proposte di tipo pratico.

A livello motorio la classe ha mostrato caratteristiche e capacità diverse in relazione alle precedenti esperienze motorie vissute, alle proprie caratteristiche fisiche e agli schemi motori acquisiti. Tuttavia le UDA sono state adeguate al contesto e alle capacità di ciascuno. La parte teorica della materia è stata affrontata con impegno e profitto in generale più che soddisfacente. Una parte degli alunni, che ha dimostrato sempre responsabilità nella preparazione personale e nell'impegno, conclude il percorso liceale raggiungendo risultati, buoni o ottimi con una preparazione completa e approfondita su tutto il programma. Il resto degli alunni invece ha raggiunto risultati più che sufficienti.

La metodologia utilizzata durante le lezioni proposte in palestra ha riguardato un metodo essenzialmente globale, principalmente induttivo con interventi specifici di tipo analitico. La parte teorica svolta in classe, ha previsto lezioni frontali con metodologia prescrittiva alternata alla scoperta guidata, con l'ausilio di strumentazione informatica come la Lim per video e presentazioni di powerpoint. Lo svolgimento delle attività e il maggiore o minore approfondimento è stato calibrato sui ritmi di apprendimento della classe,

Le verifiche pratiche effettuate, hanno riguardato test motori, spesso giochi di squadra in cui è stata presa in considerazione un'osservazione sistematica dei progressi ottenuti, tenendo in

grande conto la partecipazione, l'impegno, l'interesse e il comportamento tenuto durante le lezioni. Per le verifiche scritte sono stati somministrati test strutturati o semi-strutturati.

Per gli alunni DSA le prove pratiche sono state le stesse della classe, ma per quelle teoriche/scritte sono state adottate le misure compensative e strumenti dispensativi previste nei PDP. L'approccio metodologico è stato rigoroso e generalmente attento sia alla parte teorica che a quella pratica, che è stata privilegiata.

b) Programma svolto

Attività Motoria di Base

1. Miglioramento delle capacità motorie (coordinative e condizionali) attraverso la pratica delle varie andature.
2. Esercizi specifici per le capacità di orientamento spaziale, differenziazione spazio-temporale e dinamica attraverso posizioni in piedi, sedute, decubito prono, decubito supino con e senza piccoli attrezzi.
3. Esercizi a carattere preventivo dei principali paramorfismi ed esercizi correttivi per atteggiamenti posturali errati.
4. Potenziamento delle funzioni cardiocircolatorie e respiratorie attraverso esercitazioni di resistenza generale e specifica.
5. Potenziamento della forza muscolare generale con esercitazioni a carico naturale.
6. Mobilità articolare con particolare cura del rachide, dell'articolazione scapolo-omerale e coxo-femorale. Nello specifico i mezzi utilizzati sono stati esercizi di mobilità articolare in forma dinamica (slanci, molleggi e salti).
7. Flessibilità muscolare soprattutto per i bicipiti femorali, quadricipiti, deltoidi, pettorali e lombari, stretching dinamico con varie sequenze a corpo libero e stretching statico attivo.
8. Fondamentali di gioco, tecnica individuale e tattica di squadra dei principali giochi sportivi: Pallavolo, Basket, Tennis Tavolo, Badminton, Tennis e relativi arbitraggi.

Prima fase: acquisizione e consolidamento degli schemi motori specifici per ogni disciplina.

Seconda fase: affinamento tecnico dei fondamentali individuali.

Terza fase: apprendimento degli schemi per i movimenti di attacco e di difesa.

Quarta fase: allenamento collettivo sotto forma di partita.

*Fondamentali individuali e di squadra nel gioco Pallamano: palleggio, passaggio, ricezione, tiro in porta (anche in elevazione), coordinazione spazio-temporale, osservazione sistematica in situazioni di gioco specifiche per la valutazione degli atteggiamenti riferiti alla collaborazione e cooperazione oltre alle capacità tecniche di ciascun alunno/a.

* Fondamentali individuali e di squadra nel gioco del Calcio: guida della palla, passaggio,

ricezione, tiro in porta, coordinazione spazio-temporale, osservazione sistematica in situazioni di gioco specifiche per la valutazione degli atteggiamenti riferiti alla collaborazione e cooperazione oltre alle capacità tecniche di ciascun alunno/a.

Parte Teorica

1. Regolamento, casistica e fondamentali dei principali giochi oggetto delle esercitazioni pratiche.
2. L'importanza della postura, paramorfismi, dismorfismi, l'analisi della postura e la rieducazione posturale, in particolare "il mal di schiena".
3. Rischi della sedentarietà, il movimento come prevenzione, stress e attività fisica, concetto di salute dinamica.

* da svolgersi presumibilmente dopo il 15 maggio

14.7 Religione Prof.ssa Claudia Tonini

a) Relazione

Fin da subito sono stata positivamente accolta da tutta la classe, con cui ho cercato di instaurare un buon rapporto basato sulla fiducia e la stima reciproche, offrendo a ciascuno di loro la possibilità di essere autonomi nelle scelte e di portare avanti quanto era stato deciso.

La classe si è mostrata vivace ma nel complesso abbastanza seria nell'impegno scolastico, abbastanza propositiva ed impegnata nelle varie attività, anche se alcuni alunni hanno avuto talvolta bisogno di richiami e stimoli per lavorare.

Durante il triennio il senso di appartenenza al gruppo classe è in parte migliorato, anche da parte degli alunni più timidi, riservati o meno motivati allo studio, raggiungendo un discreto livello di socializzazione. La classe ha mostrato interesse verso gli argomenti da me proposti, ma soprattutto ha suggerito e scelto alcune tematiche, anche in considerazione dell'esame di stato finale. Il lavoro è stato portato avanti con sufficiente impegno e responsabilità, anche se non sono mancati momenti di stanchezza e di minor tensione durante l'anno, da parte di un gruppo di alunni.

Quanto al profitto, alla fine di questo ultimo anno, all'interno della classe si possono individuare due gruppi di livello: un primo gruppo, composto dalla maggior parte degli alunni, che si è dimostrato attivo e partecipe ad ogni sollecitazione da parte dell'insegnante, raggiungendo un livello di preparazione e di maturità buoni. Un secondo gruppo, più esiguo, formato da pochi alunni che hanno necessitato talvolta di aiuto e stimolo da parte della docente. Tali alunni hanno comunque lavorato, raggiungendo un livello di preparazione e di maturità soddisfacenti.

Durante l'anno scolastico ho cercato di promuovere l'apprendimento di conoscenze strutturate ed organiche, di stimolare una riflessione sistematica e critica fornendo alla classe strumenti adeguati all'analisi e all'interpretazione del linguaggio religioso.

La dimensione antropologica, sia come dato esperienziale che storico-biblico, è stata la prospettiva privilegiata nel percorso didattico-educativo.

Il problema di Dio è stata la tematica principale affrontata durante l'anno scolastico: attraverso la moderna critica alla religione, attraverso le ideologie del Novecento come moderna versione dell'idolo e riflettendo, inoltre, sul dramma della Shoah nei suoi aspetti teologico-filosofici e della presenza-assenza di Dio nella odierna società.

Un altro importante filone è stato quello della storia della chiesa durante il Novecento, compresi i difficili rapporti fra Santa Sede e stato italiano, con il nazifascismo e con gli ebrei.

Un altro macro-argomento di cui si è trattato riguarda il rinnovamento apportato dal Concilio Vaticano II con la sua apertura alla società, alle altre religioni, al mondo. Infine sono stati svolti lavori di gruppo sulle principali encicliche della dottrina sociale della Chiesa, sia moderne che recenti, dando spazio alle tematiche sull'ambiente, sul rapporto tra ricchezza e povertà e sul lavoro.

La classe ha raggiunto gli obiettivi prefissati in modo diversificato, con punte di eccellenza ed un livello generale di partecipazione al lavoro in classe più che soddisfacente. Il confronto continuo tra la proposta della tradizione religiosa cristiano-cattolica con i problemi della società ha fatto crescere a diversi livelli la loro capacità di interrogarsi sui problemi di senso e di formulare posizioni di valore sui problemi della vita.

b) Programma svolto

LA STORIA DELLA CHIESA TRA FINE OTTOCENTO E NOVECENTO

Unità didattiche:

1. La questione romana in seguito all'unità d'Italia
2. I Patti Lateranensi
3. I rapporti tra l'ebraismo ed il cristianesimo durante il nazifascismo
4. La chiesa nel dopoguerra
5. La revisione del Concordato

L'UMANESIMO CRISTIANO ATTRAVERSO I TESTIMONI DEL NOSTRO TEMPO

Unità didattiche:

1. Gandhi
2. Martin Luther King

3. Don Lorenzo Milani
4. Aung San Suu Kyi

II CONCILIO VATICANO II

Unità didattiche:

1. I motivi e lo spirito di un nuovo concilio
2. I contenuti e gli argomenti affrontati
3. I principali documenti: *Lumen Gentium*, *Dei Verbum*, *Sacrosanctum Concilium*, *Gaudium et Spes*

LA DOTTRINA SOCIALE DELLA CHIESA

Unità didattiche:

1. La questione sociale e la preoccupazione della chiesa
2. La *Rerum Novarum*, la *Sollicitudo Rei Socialis*, la *Centesimus Annus* e la *Populorum Progressio*
3. La dignità della persona e la comunità umana, la solidarietà e il bene comune
4. La politica, l'economia, la guerra e la pace

14.8 Disegno e Storia dell'Arte Prof.ssa Carla Carbone

a) Relazione

La classe, corretta e vivace, ha seguito le lezioni con discreto impegno e curiosità, pertanto è stato possibile svolgere la didattica con discreti risultati e regolarità. La docente che conosce parte degli studenti dalla classe prima e la restante dalla classe terza (avendo avuto al terzo anno scolastico una fusione con altra classe), in previsione degli Esami di Stato, li ha accompagnati nello studio verso un metodo di lavoro volto a rafforzare la capacità di argomentazione, lo spirito critico e di confronto per favorire un pensiero capace di porre relazioni anche con altre discipline. La classe ha raggiunto, seppur in modo diversificato, gli obiettivi didattici previsti dal Piano di Lavoro annuale, in termini di conoscenze, abilità e competenze. Un terzo raggiungendo buone capacità di analisi ed osservazione e in qualche caso, attraverso un impegno regolare e costante, abilità sicure, metodo di lavoro ordinato e funzionale. La rimanente parte conoscenze e capacità di osservazione sufficienti benché qualche allievo, seppur interessato, ha riscontrato alcune difficoltà e incertezze non riuscendo a colmare pienamente quelle conoscenze storiche e tecniche che in campo artistico sono

indispensabili ad una visione più complessa e completa per una profonda lettura critica dell'opera d'arte. Complessivamente quindi tutti i ragazzi, al termine del loro percorso liceale, hanno acquisito quelle fondamentali competenze che consentono di essere in grado di leggere le opere artistiche ed architettoniche, poterle apprezzare e saperne distinguere gli elementi compositivi; collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale e confrontarla con altre tradizioni e culture; essere consapevoli del significato culturale del Patrimonio archeologico, architettonico ed artistico, della sua importanza come fondamentale valore identitario per un popolo o per l'Umanità e della necessità di preservarlo alle generazioni future attraverso gli strumenti della Tutela e della Conservazione.

b) Programma svolto

NEOCLASSICISMO

- **Winckelmann** la superiorità dell'arte e del pensiero greco. Il concetto di copia e imitazione. La nobile semplicità e quieta grandezza. La funzione etica e didattica dell'arte.

La nascita delle accademie, dei salon e dei primi musei. Scavi archeologici e collezionismo.

- **Piranesi**

- **Canova**: *Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria, Amore e Psiche, Le tre grazie, Paolina Borghese*

- **David**: *Il giuramento degli Orazi, La morte di Marat*

- **Ingres**: *La grande odalisca, Il bagno turco*

- **Goya**: *Maja vestida e Maja desnuda, Le fucilazioni del 3 maggio 1808*

ROMANTICISMO:

- **Pittoresco e sublime**. Caratteristiche e differenze sulla visione della natura

- **Turner**: *Ombra e tenebre. La sera del diluvio*

- **Friedrich**: *Viandante sul mare di nebbia, Il naufragio della Speranza*

- **Gericault**: *La zattera della medusa*

- **Delacroix**: *La libertà che guida il popolo*

- **Hayez**: *Il bacio, e il romanticismo storico patriottico*

REALISMO

- **Caratteristiche confronti e contesto storico**

- **Millet**: *Le spigolatrici, L'angelus*

- **Courbet**: *Gli spaccapietre, Funerale a Orleans*

- **Daumier**: *Il vagone di terza classe e caricature e vignette*

MACCHIAIOLI

- **Analisi del movimento artistico e caratteristiche**
- **Giovanni Fattori:** *La rotonda dei bagni Palmieri, La battaglia di Magenta.*

IMPRESSIONISMO

- **Contesto sociale e scoperte scientifiche, caratteristiche e aspetti tecnici e stilistici**
- **Manet:** *Colazione sull'erba, Olympia, Il bar delle Folies Bergère*
- **Monet:** *Impressione sole nascente, La cattedrale di Rouen, Le ninfee, La Grenouillère*
- **Degas:** *La lezione di danza, L'assenzio, Statuetta della ballerina*
- **Renoir:** *La Grenouillère, Busto effetto di sole, Colazione dei canottieri*

POST IMPRESSIONISMO

- **Contesto, caratteristiche e aspetti tecnici e stilistici**
- **Cezanne:** *I giocatori di carte, La montagna Saint-Victoire, I bagnanti, Natura morta*
- **Gauguin:** *la Orana Maria, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?*
- **Van Gogh:** *I mangiatori di patate, Notte stellata, girasoli e iris, Campo di grano con corvi*

PUNTINISMO E DIVISIONISMO

- **Contesto, caratteristiche e aspetti tecnici e stilistici**
- **Seurat :** *Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte, Un bagno ad Asnières*
- **Giuseppe Pellizza da Volpedo:** *Il quarto stato*
- **Segantini:** *Le due madri*

ART NOUVEAU

- **Caratteristiche del movimento artistico e diverse denominazione nei differenti paesi europei**
- **Gaudì:** *Sagrada Familia, Casa Milà, Casa Batllò,*
- **Klimt:** *Nuda veritas, L'albero della vita, Il bacio*

ESPRESSIONISMO francese, nordico e tedesco

- **Caratteristiche artistiche e differenze**
- **Ensor :** *concetto delle maschere e L'ingresso di Cristo a Bruxelles*
- **Munch:** *La fanciulla malata, L'urlo*
- **FAUVES : Matisse:** *La danza*
- **DIE BRUCKE : Kirchner**

CUBISMO

- **Contesto, caratteristiche e aspetti tecnici e stilistici.**
- **Picasso:** periodo blu e periodo rosa, *Les demoiselles d'Avignon, Guernica.*

FUTURISMO

- **Contesto, caratteristiche e aspetti tecnici e stilistici**
- **Boccioni:** *Forme uniche della continuità nello spazio, La città che sale, Gli addii*
- **Balla:** *Bambina X sul balcone*
- **Carra:** *Manifestazione interventista*

*DADAISMO caratteri generali

- **Duchamp :** *LHOOQ, La fontana*

*SURREALISMO

- **Contesto, caratteristiche e aspetti tecnici e stilistici**
- **Magritte:** *La condizione umana, Il tradimento delle immagini*
- **Dalì:** *Sogno causato dal volo di un'ape, Venere di Milo, La persistenza della memoria*

*METAFISICA

- **De chirico:** *Le muse inquietanti*

*ARCHITETTURA

- L'esperienza del **Bauhaus**

*ASTRATTISMO

Contesto, caratteristiche e aspetti tecnici e stilistici

- **Kandinskij, Mondrian**

*L'ECOLE DE PARIS

- **Contesto, caratteristiche**
- **Chagall, Modigliani**

*ARTE INFORMALE

- **caratteristiche e aspetti tecnici e stilistici**
- **Pollock, Burri.**







*POP ART

- **Warhol, Lichtenstein**

*Cenni di ARTE CONTEMPORANEA

* da svolgersi presumibilmente dopo il 15 maggio

Il Consiglio di Classe

| Nome e cognome | Firma |
|--|---|
| GIUSEPPE PETRORO (*) |  |
| MICHELANGELO MANETTA |  |
| MARCO PIVANO |  |
| PAOLA DE CRISTOFARO <u>sostituita da</u> GIOVANNETTI DESIREE |  |
| MAURO PARRINI |  |
| DARIO VENANZI |  |
| CLAUDIA TONINI |  |
| CARLA CARBONE |  |

(*) Coordinatore

Prato, 13 maggio 2024

La Dirigente Scolastica
Dott.ssa Mariagrazia Ciambellotti