



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

per l'Esame di Stato conclusivo dei Corsi di studio d'Istruzione Secondaria di Secondo grado

Anno scolastico 2021/2022

CLASSE 5[^] A LSSA



| INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE | |
|--|---------|
| PRESENTAZIONE DELLA CLASSE | pag. 2 |
| DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE | pag. 3 |
| PROFILO DELLA CLASSE | pag. 4 |
| VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI | pag. 6 |
| PERCORSI di EDUCAZIONE CIVICA | pag. 7 |
| PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO | pag. 11 |
| ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA | pag. 13 |
| DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE | pag. 14 |
| ALLEGATO 1 – Contenuti disciplinari singole materie e sussidi didattici utilizzati | pag. 15 |
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA | pag. 16 |
| SCIENZE NATURALI | pag. 22 |
| RELIGIONE | pag. 27 |
| FILOSOFIA | pag. 29 |
| STORIA | pag. 35 |
| MATEMATICA | pag. 40 |
| LINGUA INGLESE | pag. 44 |
| FISICA | pag. 48 |
| INFORMATICA | pag. 52 |
| DISEGNO E STORIA DELL'ARTE | pag. 55 |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE | pag. 58 |
| ALLEGATO 2 – Griglia per la valutazione del colloquio (Allegato A OM n.65 del 14.03.2022) | pag. 60 |
| GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO | pag. 61 |
| FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE | pag. 62 |

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5^A LSSA è composta da 19 studenti, 13 ragazzi e 6 ragazze.

Sono presenti 2 studenti con DSA, per i quali il consiglio di classe ha predisposto il PDP. I dettagli relativi ai PDP sono esplicitati negli allegati.

Un alunno, pur risultando iscritto, non ha frequentato l'anno scolastico e non risulta quindi ammesso all'esame.

Un alunno ha frequentato il quarto anno all'estero.

Occorre ricordare che il triennio è stato condizionato dall'emergenza pandemica: gli Anni Scolastici 2019-2020 e 2020-2021 sono stati condizionati pesantemente dalle conseguenze della pandemia da Covid-19. La seconda parte del terzo anno e quasi tutto il quarto anno scolastico sono stati caratterizzati dalla prevalenza della didattica a distanza, per lunghi periodi utilizzata anche al 100%.

Pertanto le metodologie seguite per le lezioni, pur essendo state prevalentemente di natura frontale e dialogata, hanno necessitato di una continua rimodulazione nel corso del secondo biennio a seguito del necessario adattamento alle lezioni a distanza.

Durante il quinto anno, pur rimandando alle relazioni dei singoli docenti, si precisa che le metodologie utilizzate dai docenti sono state prevalentemente la lezione frontale e dialogata (con continue sollecitazioni alla partecipazione attiva degli alunni, volte all'approfondimento, alla riflessione e all'attualizzazione), supportata anche da mezzi informatici (PowerPoint, filmati, LIM, laboratori etc.). Si è fatto riferimento ai manuali adottati, ma in alcune circostanze, laddove si è ritenuto necessario, sono state fornite agli allievi fotocopie e/o file contenenti integrazioni.

COORDINATORE: prof. Andrea Masetti

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

| DOCENTE | DISCIPLINA INSEGNATA | CONTINUITÀ DIDATTICA | | |
|---|-------------------------------|----------------------|---------|---------|
| | | 3° ANNO | 4° ANNO | 5° ANNO |
| Masetti Andrea | Lingua e letteratura italiana | x | x | x |
| Masetti Andrea | Storia | x | | |
| Nardi Miriam | Filosofia | x | | |
| Roversi Andrea | Filosofia e Storia | | x | |
| Capelli Sara | Filosofia e Storia | | | x |
| Di Campi Paola | Lingua e letteratura inglese | x | | |
| Di Campi Paola (settembre-dicembre 2020) - Possidente Giada (Dicembre 2020-marzo 2021) - Cappellini Alberto (marzo-giugno 2021) | Lingua e letteratura inglese | | x | |
| Pasquini Nicla | Lingua e letteratura inglese | | | x |
| Benedetti Cinzia | Matematica | x | x | x |
| Serafini Francesco | Scienze naturali | x | | |
| Baraldi Massimo | Scienze naturali | | x | x |
| Cristoni Stefano | Fisica | x | | |
| Malvé Alessandro | Fisica | | x | |
| Magnani Sabrina | Fisica | | | x |
| Venturi Giovanna | Informatica | x | x | x |
| Chillemi Alessandro | Disegno e Storia dell'arte | x | | |
| Sola Rossella | Disegno e Storia dell'arte | | x | x |
| Vacchi Maria Cristina | Scienze motorie e sportive | x | | |
| Servadei Stefano | Scienze motorie e sportive | | x | |
| Cozza Massimiliano | Scienze motorie e sportive | | | x |
| Casolari Claudio | IRC | x | x | x |

PROFILO DELLA CLASSE

Storia del triennio conclusivo del corso di studi

Del gruppo originario composto da 23 alunni della classe terza, ne sono rimasti 19. Nel corso del triennio la classe ha modificato la sua fisionomia, per via delle non ammissioni (4 studenti). Attualmente la classe 5^A LSSA è composta da 13 ragazzi e 6 ragazze. Sono presenti 2 studenti con DSA.

Partecipazione al dialogo educativo

La classe, nel corso del triennio, ha manifestato un atteggiamento complessivamente positivo nei confronti dell'attività didattica e della partecipazione al dialogo educativo, anche se va notata una certa perdita della motivazione nel corso del quarto anno e un deciso appiattimento nel corso del quinto anno, sia nella relazione con i docenti del CdC, sia nelle modalità di organizzazione del lavoro da parte del gruppo classe.

In particolare, la situazione pandemica degli ultimi due anni è stata affrontata positivamente nel corso degli a.s. 2019-20 e 2020-21, mentre nel corso di questo ultimo anno il CdC ha registrato un generale affaticamento degli studenti e una sensibile diminuzione della motivazione, tanto più evidente in una classe che si era sempre mostrata collaborativa con i docenti.

All'inizio del quinto anno, solo alcuni membri della classe hanno partecipato attivamente alle lezioni, mentre una parte degli studenti ha mantenuto un atteggiamento passivo verso le discipline e in più occasioni diversi studenti hanno dimostrato difficoltà organizzative, anche di fronte ad iniziative volte ad agevolarli nella preparazione (ad esempio, le interrogazioni programmate). La discontinuità didattica che, per vari motivi, ha caratterizzato alcune discipline, non ha certo favorito la partecipazione al dialogo educativo, dovendo, ad esempio, "rinegoziare" di volta in volta il patto di reciproca fiducia discente-docente. Per alcuni alunni si è osservato un calo nella motivazione rispetto agli anni precedenti, più accentuato all'inizio dell'anno scolastico e in parziale miglioramento alla fine dell'anno.

Per tali ragioni, durante tutto l'anno scolastico è stata necessaria una costante sollecitazione degli studenti da parte dei docenti, per avere una più diffusa partecipazione al dialogo educativo. Tuttavia, solo in alcune occasioni è emerso un sincero interesse per le attività svolte, mentre il lavoro di alcuni studenti è stato spesso finalizzato al superamento delle singole prove, non riuscendo ancora a cogliere pienamente l'importanza del raggiungimento degli obiettivi formativi in una più ampia prospettiva di studio e di vita. I tentativi di dialogo messi in campo dai docenti hanno fatto emergere una certa indifferenza verso un rapporto costruttivo e approfondito con il corpo docente, dando esiti solo parzialmente soddisfacenti. Il rispetto delle regole è comunque consolidato in tutti gli studenti e per alcuni il CdC ha ritenuto opportuno evidenziare il positivo percorso di crescita.

Attenzione

La maggior parte degli studenti della 5^A LSSA presta attenzione durante le lezioni, e per molti membri della classe sembra consolidata la capacità di prendere appunti durante le spiegazioni. Tuttavia, l'utilizzo diffuso di PC e tablet come strumento didattico a volte pare essere motivo di distrazione per alcuni alunni. Infine, una parte della classe mostra un atteggiamento poco organizzato e non sempre l'attività in classe si traduce in un approfondito lavoro di studio e rielaborazione a casa.

Organizzazione nello studio

Dal punto di vista metodologico e operativo si può segnalare una certa difficoltà organizzativa, soprattutto nei momenti di maggiore stress dovuto alla necessità di preparare più prove in giorni ravvicinati. Ne è

conseguita, a volte, la necessità di chiedere di spostare verifiche e interrogazioni, anche programmate con ampio anticipo. Per le discipline caratterizzate da una minore continuità didattica si segnalano alcune lacune derivate dagli anni precedenti che, in vista di un recupero di conoscenze e competenze nei tempi ristretti di un ultimo anno scolastico, possono aver influito su tale difficoltà organizzativa.

Premesso ciò, si può in ogni caso affermare che nel corso del triennio, una buona parte degli alunni ha acquisito un metodo di studio adeguato e una discreta organizzazione nelle attività, rispettando con diligenza le consegne nei tempi previsti. La parte restante non ha invece adeguato il proprio metodo di studio alle necessità crescenti, mostrando discontinuità e concentrando la maggior parte degli sforzi in prossimità delle verifiche, trascurando in questo modo l'approfondimento e il consolidamento dei contenuti.

Grado di collaborazione al lavoro scolastico

Una parte della classe partecipa e lavora in modo serio e motivato; alcuni studenti prendono appunti durante le spiegazioni. Il rispetto delle regole è in generale consolidato.

Livello inter relazionale

Il gruppo classe si presenta eterogeneo per capacità, impegno e percorso scolastico. Tale disomogeneità si manifesta anche nei rapporti tra di loro e con i docenti: in generale vi sono comportamenti caratterizzati da correttezza e responsabilità; solo in alcuni casi si sono manifestati atteggiamenti tesi a minimizzare l'impegno che uno studio sistematico richiederebbe.

Livello di apprendimento acquisito

In sintesi il profitto della classe si può delineare descrivendo vari livelli.

Fascia 8-9 – In primo luogo, si segnala la presenza di un gruppo di alunni (4 su 19), che ha costantemente mantenuto livelli buoni o molto buoni, raggiungendo in talune materie risultati anche eccellenti. Questi ragazzi hanno dimostrato interesse verso gli argomenti trattati, hanno acquisito e approfondito gradualmente le conoscenze, consolidando un metodo di lavoro adeguato.

Fascia 7-8 – Un'altra parte della classe ha ottenuto risultati diversi secondo le predisposizioni individuali, complessivamente sufficienti, in qualche disciplina discreti (7 su 19).

Fascia 6-7 – Un terzo gruppo ha evidenziato qualche difficoltà soprattutto per aver affrontato lo studio in modo talvolta superficiale o selettivo, conseguendo nel corso dell'anno risultati altalenanti e una preparazione complessiva non omogenea, anche se mediamente sufficiente (7 su 19).

Alcuni alunni (5 su 19), pur avendo una media nel complesso sufficiente, all'inizio di maggio presentano ancora alcune insufficienze in materie di area scientifica, a causa di lacune pregresse non colmate e di un impegno discontinuo: per queste discipline i risultati si attestano su un livello di profitto non completamente sufficiente.

Frequenza

Per tutta la classe la frequenza è stata regolare, ad esclusione di un alunno che aveva già manifestato difficoltà nel corso del primo e del secondo biennio e che sin dall'inizio del quinto anno non ha frequentato (pur risultando iscritto).

| VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO | |
|--|--|
| Strumenti di misurazione e n. di verifiche per periodo scolastico | <i>Vedi Programmazione Dipartimenti</i> |
| Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento | <i>Si rimanda alla griglia elaborata e deliberata dal Collegio dei docenti inserita nel PTOF</i> |
| Credito scolastico | Vedi fascicolo studenti |

Il Consiglio di Classe ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi di Educazione civica:

| EDUCAZIONE CIVICA A.S. 2020-2021 | |
|---|--|
| Disciplina | Argomento |
| Lettere | Galileo, scienza e libertà. L'art. 33 della Costituzione e l'art. 13 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea. |
| | Dibattito sul tema della discriminazione (delle idee e delle persone). Le argomentazioni vengono supportate da fonti precise (dati, articoli di giornale, articoli della Costituzione, Dichiarazione diritti umani dell'Onu, Carta europea dei diritti fondamentali etc.) |
| | "Social network e democrazia" (dopo i fatti di Capitol Hill) |
| | Da Verri e Beccaria a oggi: la tortura e il caso di Giulio Regeni. |
| | Il rapporto tra etica e scienza a partire dalla lettura del libro di Sciascia, La scomparsa di Majorana. |
| | Avidità e disprezzo della "salute civile", dall'Ode "La salubrità dell'aria" di Parini alla tutela dell'ambiente oggi (art. 9 Costituzione, art. 37 carta dei diritti dell'UE, obiettivi 11-15 agenda 2030) |
| | Alfieri e la tirannide; l'art. 3 della Costituzione |
| | Leopardi, il senso di giustizia, la solidarietà e la società; l'art. 2 della Costituzione e la Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea |
| Matematica | Matematica finanziaria |
| Diritto | Definizione di diritto, norma giuridica e non giuridica. La gerarchia delle fonti. La Costituzione italiana del 1948 e lo Statuto Albertino. La struttura della Costituzione Italiana: principi fondamentali, parte prima, parte seconda. Il diritto del lavoro: fonti, varie tipologie di lavoro, i soggetti del contratto di lavoro, i diritti e gli obblighi del lavoratore e del datore. La cessazione del rapporto di lavoro: le varie cause. Contratti di lavoro speciali |
| Storia | Lo Stato e la Cittadinanza - definizioni di STATO: Stato come insieme di persone: Stato-comunità e Stato come insieme di istituzioni: Stato-apparato. Gli elementi dello Stato: popolo, territorio e sovranità. Popolo: i cittadini con diritti e doveri. Come si acquisisce la cittadinanza italiana: per nascita, per estensione, per beneficio di legge e per naturalizzazione dal PdR. |
| | Il suffragio ristretto, differenza tra elettorato attivo ed elettorato passivo. Elemento di differenza dell'età anagrafica. Senatori a vita e cariche dello stato. |

EDUCAZIONE CIVICA A.S. 2021-22

| Disciplina | Argomento |
|-------------------------------|---|
| Discipline diverse | Incontro con Ludovico Fossali |
| | Progetto ADMO |
| | Progetto X-Men |
| | Webinar istruzioni sicurezza covid-19 |
| | Incontro con operatori ACI di Modena sul tema “Effetti della distrazione alla guida. Alcol, droghe e guida dei veicoli” |
| Matematica | Fallacie logiche |
| Informatica | Cittadinanza digitale: lo Spid, la PEC. |
| | La sicurezza dei dati: aspetti della sicurezza dei dati scambiati in rete; la protezione dei dati: la crittografia simmetrica e asimmetrica; la firma digitale. |
| | La tutela della privacy: il Garante della privacy; i dati personali e sensibili. Cenni al Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR 2016/679) in relazione al trattamento dei dati personali. |
| | IA: Video della lettura del prof. Cristianini "Le macchine intelligenti. Capirle per poterci convivere" |
| | Complessità computazionale |
| Scienze Motorie | Il doping |
| Scienze naturali | Biopolimeri e impatto ambientale a causa dell'uso della plastica. Biotecnologie. |
| Lingua e letteratura italiana | Verga e la Prefazione a Eva. Il valore e lo spazio sociale assegnato alla letteratura e all'arte oggi. Discussione con la classe; lettura e riflessione su art. 9 e art. 33 della Costituzione. |
| | Verga, il Verismo e le disuguaglianze sociali: lettura di un brano dell'inchiesta "La Sicilia nel 1876" di Franchetti e Sonnino sulla condizione dei carusi nelle miniere e confronto con la condizione di Rosso Malpelo. Intervista a Sebastiao Salgado sul progetto "Gold". |
| | Le disuguaglianze e i diritti dei lavoratori da Verga a oggi. D'Annunzio e la società odierna: privilegi vs diritti. Presentazione dei materiali per l'organizzazione dei lavori di gruppo. Lettura dei punti salienti dello Statuto dei lavoratori. |

| | |
|------------------------------|---|
| | |
| | I diritti dei lavoratori; la mobilità sociale; il lavoro minorile; uno studio di caso (inchiesta di “Internazionale” sui lavoratori Amazon). Organizzazione dei lavori di gruppo + esposizione. |
| | Dibattito sul testo di Eco e Bauman sulla "società liquida". Le paure, le insicurezze dell'uomo contemporaneo. |
| | Che cos'è la responsabilità della scienza: il rapporto tra scienza e opinione pubblica. I casi dell'incidente di Chernobyl e della pandemia di COVID-19; l'importanza dei codici deontologici della comunità scientifica. |
| Lingua e letteratura inglese | The American Civil War - The 13th Amendment. |
| | Child Labour - Child Labour in the Victorian Age. Discussione con la classe sul lavoro minorile. |
| | THE 2030 AGENDA FOR A SUSTAINABLE SOCIETY - L'agenda 2030. |
| | The 2030 Agenda - Goal 9- Industry, innovation and infrastructure - towards a sustainable future. Obiettivo 9: discussione con la classe su come costruire un'infrastruttura resiliente, promuovere l'industrializzazione inclusiva e sostenibile e sostenere l'innovazione. |
| Filosofia e Storia | <p>1. IL PACIFISMO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il pacifismo giuridico: i progetti settecenteschi per la pace perpetua secondo il modello piramidale dell'Abbé de Saint Pierre, il modello di Voltaire e Rousseau, il modello diffusivo di Saint Simon e Bentham. - Perché la guerra? Il carteggio tra A. Einstein e S. Freud. - L'era atomica. La lettera di A. Einstein a F. D. Roosevelt. - Articolo 11 della Costituzione italiana. |
| | <p>2. L'UNIONE EUROPEA E GLI ORGANISMI INTERNAZIONALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - La storia dell'Unione europea: i trattati principali. - Gli organi dell'Unione Europea. - L'Organizzazione delle Nazioni Unite. |
| | <p>3. INDIVIDUO E COLLETTIVITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'identità collettiva: lettura dell'articolo <i>La nostra identità è un intreccio mutevole</i> di Kathleen Wallace (fotocopia). |

4. IL SIGNIFICATO DELLA STORIA: TRA PASSATO E PRESENTE:

- M. Flores, *I "napoleonidi" del Novecento (e oltre)*. Un parallelo tra Napoleone Ataturk, Nasser e Putin. (Articolo e ricerche personali degli studenti).
- Analisi degli eventi che hanno segnato il passato recente al fine di individuarne le cause e le dinamiche scatenanti (elaborato prodotto dagli studenti).
- La crisi economica e crisi finanziaria: un confronto tra la crisi del 1929 e del 2008.

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto la seguente tipologia relativa ai Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO ex Alternanza Scuola Lavoro) riassunti nella seguente tabella:

| PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO) | | | | |
|---|----------------|---------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| Titolo del percorso | Periodo | Durata | Discipline coinvolte | Luogo di svolgimento |
| • Corso generale online sicurezza negli ambienti di lavoro. | Classe terza | 4 ore | tutte | Scuola |
| • Corso online videoterminalisti | Classe terza | 2 ore | Informatica | Scuola |
| • Sicurezza nel laboratorio di fisica. | Classe terza | 2 ore | Fisica | Scuola |
| • Norme in materia di Salute e Sicurezza del lavoro, D.Lgs.n. 81/2008. | Classe terza | 1 ora | Fisica | Scuola |
| • Progetto "Un pozzo di scienza" (Hera) | Classe quarta | 8 ore | Scienze naturali | Seminario a scuola |
| • Progetto "Sportello energia" (Leroy Merlin) | Classe quarta | 55 ore | Scienze naturali | Seminario online |
| • Progetto Proxaut: lavorare in azienda | Classe quarta | 2 ore | tutte | Seminario a scuola |
| • Campus di matematica, fisica, astrofisica e informatica organizzato in collaborazione con i Dipartimenti di Matematica e di Fisica dell'università degli Studi di Torino (Bardonecchia) | Classe quinta | 30 ore | Matematica; fisica; informatica | Campus presso struttura esterna |

| | | | | |
|--|----------------------|----------------|--------------|---------------------------------|
| <p>Attività di orientamento in uscita:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AlmaOrienta Open day • UniMoRe Open day • Future in action – UniBo e UniMoRe (più altri atenei) • Incontri con ITS regionali | <p>Classe quinta</p> | <p>1-6 ore</p> | <p>tutte</p> | <p>Scuola (incontri online)</p> |
|--|----------------------|----------------|--------------|---------------------------------|

**ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA
SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO**

| CLASSE | PROGETTO | LUOGO |
|--------|---|------------------------------------|
| 3ALSSA | <ul style="list-style-type: none"> • "Io leggo perché" (periodo: 19 ottobre) • Progetto "challenge for me" (partecipazione volontaria degli studenti; periodo: due giorni nel pentamestre) • "Educare alla Sostenibilità" • "Lo show del dono" (periodo: 10 ottobre, in mattinata) • "Pronto soccorso domestico" • Premio nazionale di divulgazione scientifica – Junior video contest (periodo: 25 novembre, in mattinata, presso Forum Monzani di Modena) • Olimpiadi matematica e informatica (periodo: 21 novembre, in mattinata) | Scuola (salvo diversa indicazione) |
| 4ALSSA | <ul style="list-style-type: none"> • Progetto AVIS volontari donazione sangue • “Parole di traverso” - le conferenze del Levi • Pingpong letterario • Olimpiadi della matematica • Centro sportivo scolastico | Scuola |
| 5ALSSA | <ul style="list-style-type: none"> • Bls-d • Admo • Xmen • Gli atleti si raccontano: incontro con Ludovico Fossali <p>Per i progetti extra curriculari con partecipazione non obbligatoria la classe verrà inserita nei seguenti progetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servizi di biblioteca digitale per le scuole dell'Emilia-Romagna - Progetto readER • Laboratorio di statistica • sportello zona franca • Trinity • Difesa personale (corso propedeutico motivazionale) • Centro sportivo scolastico | Scuola |

| DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE | |
|---|---|
| 1. | Piano triennale dell'offerta formativa |
| 2. | Programmazioni dipartimenti didattici |
| 3. | Schede progetto relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento |
| 4. | Fascicoli personali degli alunni |
| 5. | Verbali consigli di classe e scrutini |
| 6. | Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico |
| 7. | Materiali utili |
| 8 | Allegati riservati |

Il presente documento sarà immediatamente affisso all'albo dell'Istituto e pubblicato sul sito dell'I.I.S. Primo Levi

ALLEGATO n. 1

CONTENUTI DISCIPLINARI singole MATERIE

e sussidi didattici utilizzati (titolo dei libri di testo, etc,)

MATERIA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

DOCENTE: ANDREA MASETTI

Testo in adozione: Romano Luperini, Pietro Cataldi, Lidia Marchiani, Franco Marchese, *Le parole le cose*, voll. 3a e 3b, Palumbo Editore, 2016.

Metodologia didattica: Di ogni autore e movimento sono stati forniti e contestualizzati i nuclei concettuali basilari (formazione culturale, poetica, ideologia, ecc.) e sono stati letti e analizzati alcuni testi. Si è cercato di inquadrare gli autori nel contesto storico e culturale, analizzando particolarità biografiche e cronologiche che fossero d'aiuto alla comprensione della poetica degli autori. Abbiamo poi lavorato sui testi, attraverso un'analisi sia contenutistica che formale, per rintracciare e far emergere i caratteri peculiari dell'autore e dell'opera stessa. I testi sono stati letti per lo più in classe, mentre solo di alcuni è stata richiesta una lettura autonoma dei ragazzi (seguita sempre da un momento di commento/spiegazione in classe). Di alcuni romanzi della letteratura italiana del Novecento è stata indicata la lettura integrale (sottoposta a discussione/dibattito in classe). La lezione è stata frontale e talvolta dialogata.

Mezzi e strumenti: Libro di testo, proiezione di video e mappe concettuali (ove possibile); di tutti gli argomenti sono stati forniti in classe PowerPoint di sintesi, per agevolare l'attenzione degli studenti e la loro possibilità di prendere appunti. Di alcuni autori e testi sono stati forniti su Classroom degli approfondimenti o delle letture supplementari e/o alternative a quelle fornite dal manuale.

Argomenti svolti: (a fianco dei testi letti è indicata la pagina corrispondente del libro di testo; di tutti i brani letti si intende obbligatorio lo studio del paragrafo "Dalla comprensione all'interpretazione" posto alla fine di ogni brano).

VOLUME 3a

La cultura e l'arte della seconda metà del XIX secolo

- I luoghi, i tempi, le parole chiave: imperialismo, Naturalismo, Simbolismo, Decadentismo
- Le ideologie, l'immaginario, i temi della letteratura e dell'arte
- La figura dell'artista nell'immaginario e nella realtà: la perdita dell'aureola
- Le arti: dal Realismo e dall'Impressionismo all'Espressionismo
- Il paesaggio urbano come esperienza della modernità
- Il positivismo (Comte e Spencer); il "positivismo architettonico"; le tendenze antipositiviste; tempo e spazio nel nuovo spazio urbano. L'influenza sulla letteratura.

Il romanzo e la novella nel secondo Ottocento

- Il romanzo moderno (panorama del passaggio dal romanzo ottocentesco a quello novecentesco). Il realismo antiromantico
- Dal Realismo al Naturalismo
- La grande stagione del romanzo russo (Dostoevskij)
- Il Naturalismo francese e il Verismo italiano: Capuana e De Roberto; confronto con il Naturalismo
- Naturalismo, Simbolismo, Decadentismo: il contesto storico-culturale della fine dell'Ottocento; il ruolo dell'intellettuale e "La perdita d'aureola" di Baudelaire.

TESTI:

- Charles Baudelaire, *Perdita d'aureola* (p. 16);
- Emile Zola, *Il romanzo sperimentale* (p. 40);
- Gustave Flaubert, *I comizi agricoli da Madame Bovary* (p. 48);
- Emile Zola, *L'inizio dell'Ammazzatoio* (p. 56)
- Huysmans, *L'umanizzazione della macchina da Controcorrente* (testo fornito in fotocopia)

- Federico De Roberto, “*No, la nostra razza non è degenerata: è sempre la stessa*” da *I Viceré* (p. 89)

Giovanni Verga

Elementi fondamentali della vita, cenni alle opere precedenti la fase verista, l’approdo al Verismo, poetica e stile del Verismo, *Vita dei campi*, *I Malavoglia*, *Novelle rusticane*

TESTI:

- *Dedicatoria a Salvatore Farina* (p. 123)
- *Rosso Malpelo* (p. 127)
- *La roba* (p. 152)

I Malavoglia

Letture integrali del romanzo; commentato in classe durante il trimestre.

TESTI studiati sul manuale:

- *La prefazione ai Malavoglia* (p. 194)
- *L’inizio dei Malavoglia* (p. 203)
- *Alfio e Mena: un esempio di simbolismo e di linguaggio negato* (p. 213)
- *L’addio di Ntoni* (p. 217)

La nascita della poesia moderna

- Decadentismo e simbolismo da Baudelaire ai "poeti maledetti"; decadentismo e modernismo; le parole chiave del decadentismo (estetismo, simbolismo, poeta-vate, maledettismo, fanciullino, superuomo).
- *I fiori del male* di Charles Baudelaire
- Il Simbolismo europeo
- Il Decadentismo europeo
- Rimbaud

TESTI:

- Charles Baudelaire, *L’albatro* (p. 238)
- Charles Baudelaire, *Corrispondenze* (p. 241)
- Charles Baudelaire, *A una passante* (p. 242)
- Arthur Rimbaud, *La lettera del veggente* (p. 246)

Giovanni Pascoli

Elementi fondamentali della vita, le opere, la poetica, lo stile, l’ideologia. Giovanni Pascoli e la poetica del fanciullino; riferimenti al Decadentismo e alle *Corrispondenze* di Baudelaire. Il fanciullino di Pascoli e il super-uomo di d’Annunzio.

TESTI:

- *Il fanciullino* (p. 279)
- *La “prefazione” a Myricae* (p. 284)
- *Lavandare* (p. 287)
- *X agosto* (p. 289)
- *Temporale* (p. 295)
- *Novembre* (p. 296)
- *Il lampo* (p. 299)
- *Il tuono* (p. 301)

Gabriele d’Annunzio

Elementi fondamentali della vita e l'ideologia; la produzione narrativa, *Il piacere*, la figura del superuomo e dell'inetto; la produzione poetica, *Le laudi (Alcyone)*. Laboratorio: Il primo divo dei mass-media. Il rapporto tra d'Annunzio e Nietzsche: alcuni concetti chiave della sua filosofia (apollineo e dionisiaco; "Dio è morto"; l'oltreuomo). L'influenza di Wagner su d'Annunzio e la realizzazione dell'"opera d'arte totale". Le fasi della poetica; dall'estetismo ai romanzi del superuomo; dalla fase superomistica a quella delle *Laudi* e a quella notturna; il progetto delle *Laudi*: la vicenda editoriale, la struttura e i temi dei vari libri (focus su *Maia*, *Elettra*, *Alcyone*, *Merope* e *Asterope*); struttura e temi di *Alcyone*.

TESTI:

- *La pioggia nel pineto* (p. 352)
- La parodia della *Pioggia nel pineto* di Eugenio Montale in *Satura* (p. 357)
- *Il piacere*: il ritratto di Andrea Sperelli (p. 372); brani scelti forniti in fotocopia dal Libro I capitoli I e II; dal Libro IV, capitolo III.
- Il programma del superuomo (il ritratto di Claudio Cantelmo) da *Le vergini delle rocce* (testo fornito in fotocopia)

Le scoperte scientifiche, le filosofie della crisi e la letteratura dei primi anni del Novecento

- Una nuova fisica
- Freud e la psicoanalisi
- La Grande Guerra
- Inettitudine, alienazione, angoscia
- Le avanguardie: Espressionismo, Futurismo, Dadaismo, Surrealismo
- Il modernismo e l'opera aperta

La poesia dei primi anni del Novecento

- Il Futurismo e Palazzeschi
- L'Espressionismo di Clemente Rebora

TESTI:

- Filippo Tommaso Marinetti, *Manifesto del Futurismo* (p. 421)
- Aldo Palazzeschi, *Chi sono?* (p. 728)
- Aldo Palazzeschi, *Lasciatemi divertire*, da *L'incendiario* (p. 729)
- Clemente Rebora, *Voce di vedetta morta* (p. 738)

Il romanzo e la novella all'inizio del Novecento (il modernismo)

- Dissoluzione e rifondazione del romanzo in Europa e in Italia
- L'opera aperta
- Il tema della malattia nella letteratura del Novecento
- L'allegoria vuota

TESTI:

- Franz Kafka, *Racconti brevi* (forniti in fotocopia); *La metamorfosi* (lettura integrale assegnata durante le vacanze estive 2021 e brano *Il risveglio di Gregor* p. 454); *La lettera al padre* p. 415.

Luigi Pirandello

Pirandello: la vita e le opere principali; le influenze culturali; il relativismo filosofico e la poetica dell'umorismo; i concetti di "vita" e "forma"; il ruolo dell'intellettuale nella società delle macchine.

Il fu Mattia Pascal: la struttura e i temi; elementi stilistici. La riflessione filosofica di Pirandello sulla condizione negativa dell'uomo contemporaneo; il tema del doppio.

TESTI:

- *La crisi di fine secolo e la "relatività di ogni cosa"*, da *L'umorismo* (p. 527)

- *La forma e la vita*, da *L'umorismo* (p. 530)
- *La differenza fra umorismo e comicità*, da *L'umorismo* (p. 532)
- *Serafino Gubbio, le macchine e la modernità*, da *Quaderni di Serafino Gubbio operatore* (p. 538)
- *Viva la macchina che meccanizza la vita!* (testo fornito in fotocopia)
- *Il treno ha fischiato* (p. 555)
- *C'è qualcuno che ride* (p. 569)

Il fu Mattia Pascal (lettura integrale del romanzo assegnata durante l'estate scorsa). In particolare durante le lezioni abbiamo ripreso: le due premesse e l'Avvertenza sugli scrupoli della fantasia; il i capitoli X e XI e l'immagine di Roma che da "acquasantiera" è diventata un "portacenere", la critica della democrazia giolittiana e dell'individualismo della società di massa; capitolo XII e lo "strappo nel cielo di carta"; il cap. XIII e la "lanterninosofia"; il cap. XV e il tema dell'ombra; il cap. XVIII la conclusione del romanzo e Pascal che porta i fiori alla propria tomba.

TESTI: si prevede comunque la lettura e l'analisi dei testi proposti nell'antologia

- *Pascal porta i fiori alla propria tomba* (p. 616)
- *Adriano Meis* (p. 619)
- *Maledetto sia Copernico!* (p. 623)
- *Lo strappo nel cielo di carta* (p. 624)
- Cap. XIII "*La lanterninosofia*"; cap. XV "L'ombra di Adriano Meis" (testi forniti in fotocopia)

Italo Svevo

Elementi biografici significativi per capirne l'opera; le influenze culturali contraddittorie; la poetica e i temi. *La coscienza di Zeno*: inattendibilità e inaffidabilità della voce narrante; il rapporto conflittuale di Zeno con il padre e con i medici; il complesso di inferiorità, il senso di colpa, le verità e bugie; la nevrosi; il tema salute-malattia.

La coscienza di Zeno

Lettura integrale del romanzo; commentato in classe durante il pentamestre.

TESTI studiati sul manuale o forniti in fotocopia:

- *La Prefazione del dottor S.* (p. 667)
- *Il vizio del fumo* (testo fornito in fotocopia)
- *Lo "schiaffo" del padre* (p. 673)
- *La proposta di matrimonio* (p. 677)
- *Il rivale Guido e il funerale mancato* (testo fornito in fotocopia)
- *La medicina, vera scienza* (testo fornito in fotocopia)
- *La vita è una malattia* (p. 689).

VOLUME 3b

Giuseppe Ungaretti

La vita, la formazione e la poetica; le opere e i modelli letterari (Petrarca, Leopardi, simbolismo, avanguardie e espressionismo; lettura critica del Futurismo, rifiuto del decadentismo); la vicenda editoriale de *L'Allegria*; lettura di brani degli *Scritti letterari* di Ungaretti.

TESTI:

- *Scritti letterari* (scelta di brani, forniti in fotocopia)
- *Il porto sepolto* (autocommento fornito in fotocopia)
- *Una dichiarazione di poetica* (p. 59)
- *Il naufragio e l'assoluto* (p. 62)
- *In memoria* (p. 66)

- *Veglia* (p. 69)
- *I fiumi* (p. 72)
- *Commiato* (p. 78)
- *Mattina* (p. 82)
- *Soldati* (p. 85)

L'ermetismo e Salvatore Quasimodo

Elementi di poetica e stile.

TESTI:

- *Ed è subito Sera* (p. 92)
- *Milano, agosto 1943* (p. 93)

Eugenio Montale

Elementi fondamentali della vita, l'ideologia e la poetica, lo stile, le influenze culturali; le raccolte poetiche *Ossi di seppia*, *Le occasioni*, *La Bufera e altro*, *Satura*.

TESTI:

- *I limoni* (testo fornito in fotocopia)
- *Avrei voluto sentirmi scabro ed essenziale* (testo fornito in fotocopia)
- *Forse un mattino andando* (testo fornito in fotocopia)
- *Non chiederci la parola* (p. 165)
- *Meriggiare pallido e assorto* (p. 169)
- *Spesso il male di vivere ho incontrato* (p. 172)
- *La speranza di pure rivederti* (testo fornito in fotocopia)
- *Addii, fischi nel buio, cenni, tosse* (p. 177)
- *La frangia dei capelli* (testo fornito in fotocopia)
- *La primavera hitleriana* (p. 225)
- *Ho sceso dandoti il braccio* (p. 191)
- *L'alluvione ha sommerso il pack dei mobili* (p. 193)
- *Piove* (p. 357, vol. 3a)

Argomenti che si prevede di svolgere entro la fine dell'anno scolastico:

Il romanzo e la novella in Italia nel secondo Novecento.

Pier Paolo Pasolini

Elementi fondamentali (e solo per cenni) della vita, ideologia, poetica.

TESTI:

- Da *Scritti corsari: Contro la televisione* (p. 656); *I danni di uno sviluppo senza progresso* (fotocopia)
- Da *Lettere luterane: Siamo due estranei* (fotocopia)
- Da *Ragazzi di vita: Ricetto viene arrestato* (p. 646)

Competenze disciplinari:

- competenza linguistica scritta e orale: saper scrivere testi secondo le tipologie previste dalle prove d'esame, saper esprimersi in maniera corretta e adeguata al contesto comunicativo.
- competenza testuale: lettura, comprensione e commento di un testo letterario in prosa e in versi attraverso la contestualizzazione culturale dei contenuti e il riconoscimento dei principali elementi formali di struttura, lessico e retorica.

Conoscenze e competenze minime:

Conoscenza essenziale degli autori e movimenti in programma e dei testi letti ed analizzati.

Uso di un linguaggio scritto e orale elementare ma efficace sul piano comunicativo e corretto negli aspetti ortografici, grammaticali e sintattici.

Comprensione di un testo nei suoi nuclei concettuali essenziali e nelle sue basilari caratteristiche espressive.

Collocazione di un autore e di un'opera nel contesto culturale.

Conduzione di un percorso, anche guidato, di connessione degli argomenti affrontati.

Verifica:

- Tipologia delle prove di verifica: per quanto riguarda la lingua scritta sono state svolte le prove scritte previste dal Dipartimento disciplinare; per quanto riguarda lo studio della storia della letteratura sono state effettuate interrogazioni orali e prove di verifica scritte con domande a risposta aperta.

N. prove di verifica svolte: nel trimestre 2 prove di italiano scritto, 1 interrogazione; nel pentamestre 3 prove di italiano scritto, 2 interrogazioni. Nel pentamestre si è svolta la simulazione della prima prova scritta: si veda l'Allegato 2.

- Criteri e strumenti di valutazione: le prove di italiano scritto sono state valutate con la griglia utilizzata anche nelle simulazioni d'esame; nel caso di verifiche scritte a risposta aperta la griglia di valutazione è stata fornita di volta in volta agli studenti; le prove di verifica orale sono state valutate utilizzando criteri in linea con il P.T.O.F. e più precisamente osservando le conoscenze acquisite, la capacità di utilizzo e applicazione dei contenuti, le competenze espressive in termini di pertinenza e adeguatezza.

Attività di recupero:

- Tipologia: recupero in itinere
- Prove scritte di recupero del debito formativo del trimestre

Profilo della classe:

- Frequenza: la maggior parte degli alunni ha frequentato le lezioni in modo regolare.
- Interesse e partecipazione: la partecipazione alle lezioni è stata efficace per una parte consistente degli allievi, che ha infatti mostrato di collaborare attivamente al dialogo educativo; tuttavia, si è riscontrato un atteggiamento passivo da parte di alcuni studenti, con interesse, motivazione e impegno non costanti.
- Impegno: l'impegno è apparso complessivamente discreto ma a volte discontinuo, in alcuni casi modesto; i risultati delle diverse prove (scritte o orali) evidenziano una preparazione in alcuni casi finalizzata alla singola prova e non frutto dell'acquisizione di un solido metodo di studio organizzato e continuativo. Una parte degli studenti ha invece acquisito un sicuro metodo di studio.
- Livello di Apprendimento Acquisito: complessivamente discreto/buono; alcuni studenti hanno raggiunto un livello di apprendimento solo sufficiente (le maggiori difficoltà si riscontrano nelle prove scritte, ma, in alcuni casi, anche l'esposizione orale risulta carente).
- Organizzazione nello studio: solo in alcuni casi si è notata un'adeguata rilettura e riflessione sul testo letterario; quelli che hanno utilizzato, oltre al manuale, anche gli appunti presi in classe, e che hanno dedicato tempo alla lettura dei testi, hanno ottenuto in genere risultati positivi. Alcuni studenti non hanno dimostrato di aver acquisito un buon metodo di organizzazione dello studio. È stato necessario "negoziare" le modalità e i tempi per le interrogazioni (interrogazioni programmate), perché gli studenti lamentavano un sovraccarico di lavoro nelle diverse discipline.
- Livello interrelazionale: il comportamento dei ragazzi è stato corretto e adeguato al contesto scolastico.

MATERIA: SCIENZE NATURALI

DOCENTE: MASSIMO BARALDI

Testo in adozione: “*Il Carbonio, gli Enzimi, il DNA. Chimica Organica, Polimeri, Biochimica e Biotecnologi 2.0 - S*” di D. Sadava, D.M. Hillis, H.C. Heller, M.R. Berenbaum, V. Posca (Zanichelli, Ed. 2018)

Metodologia didattica: - lezione frontale e dialogata;

Mezzi e strumenti: - appunti personali del Docente;
- PowerPoint;
- immagini/video;
- testi;

Argomenti svolti e competenze disciplinari:**Argomenti svolti:**

L'elenco degli argomenti svolti è stato suddiviso nei seguenti due momenti temporali:

- 1. Primo momento (settembre – ottobre):** le lezioni frontali hanno avuto come oggetto il recupero di alcuni argomenti non affrontati lo scorso anno in 4^a a causa di un cammino più lento dovuto a diversi momenti di Didattica a Distanza a causa di ripetute situazioni critiche, a livello di contagio, verificatesi in corso d'anno scolastico nel nostro territorio;
- 2. Secondo periodo (novembre - giugno):** lezioni frontali inerenti agli argomenti del V° anno.

Primo Momento:

| Chimica | |
|--|--|
| Equilibri Chimici | |
| • La reversibilità delle reazioni | • Il principio di Le Chatelier |
| • L'equilibrio e la legge dell'azione di massa | • L'aggiunta e la sottrazione di reagenti |
| • La costante di equilibrio delle miscele gassose | • Le variazioni di volume e pressione nelle reazioni gassose |
| • La costante di equilibrio nei sistemi eterogenei | • Le variazioni di temperatura e l'equilibrio |
| • Costanti di equilibrio e termodinamica | • I catalizzatori non modificano l'equilibrio |
| • Il prodotto di solubilità | |
| pH | Elettrochimica |
| - breve ripasso del concetto di pH di acidi/basi deboli/forti; | - le reazioni di Ossidoriduzione: tipologia di reazione e bilanciamento delle equazioni chimiche (Metodo delle Semireazioni); |
| - le Soluzioni Tampone: studio di soluzioni costituite da una componente debole (acido o base) e dal suo sale; | - le Pile: le semicelle, il Diagramma di Cella, trasformazione di Energia Chimica in Energia Elettrica, Serie Elettrochimica degli Elementi; |
| - le Soluzioni Tampone: studio delle titolazioni acido/base di soluzioni costituite da una componente debole (acido o base); | - le Pile: classificazione Elettrodi, alcuni esempi (Pila Daniell, ecc), f.e.m., Potenziale di Cella, equazione di Nernst |

| | |
|---|---|
| - Idrolisi: Sali costituiti da una sola componente debole (acido o base); | - Elettrolisi: processo inverso delle Pile (da En. Elettrica ad En. Chimica). Equazioni di Faraday; |
|---|---|

Secondo Momento:

| Chimica | Biochimica | Scienze della Terra |
|--|---|--|
| I composti della Chimica Organica <ul style="list-style-type: none"> • Configurazione elettronica e ibridazioni del C • Formule di struttura • I Gruppi Funzionali • L'Isomeria | <ul style="list-style-type: none"> • Glucidi: caratteristiche fisiche e chimiche, reattività; • Lipidi: caratteristiche fisiche e chimiche, reattività; | <ul style="list-style-type: none"> • Atmosfera • Clima |
| Gli Idrocarburi <ul style="list-style-type: none"> • Le famiglie di Idrocarburi • Alcani: caratteristiche fisiche e chimiche, reattività; • Alcheni: caratteristiche fisiche e chimiche, reattività; • Alchini (cenni) • Idrocarburi Aromatici: caratteristiche fisiche e chimiche, reattività; | <ul style="list-style-type: none"> • Acidi Nucleici: caratteristiche fisiche e chimiche; | |
| Composti Organici contenenti O <ul style="list-style-type: none"> • Alcool e Fenoli: caratteristiche fisiche e chimiche, reattività; • Eteri (cenni) • Aldeidi e Chetoni: caratteristiche fisiche e chimiche, reattività; • Acidi Carbossilici: caratteristiche fisiche e chimiche, reattività; • Esteri | Proteine, Enzimi e Vitamine <ul style="list-style-type: none"> • Amminoacidi: classificazione e caratteristiche chimiche; • Proteine: caratteristiche e funzioni • Gli enzimi: catalizzatori biologici • Le vitamine (cenni) | |
| Composti Organici contenenti S e N <ul style="list-style-type: none"> • Tioli (cenni) • l'Ammoniaca e i composti azotati: caratteristiche fisiche e chimiche, reattività; • Ammine (Ammidi: cenni): caratteristiche fisiche e chimiche, reattività; | il Metabolismo e l'energia <ul style="list-style-type: none"> • Il metabolismo da un punto di vista energetico • Le relazioni tra le vie metaboliche • Fosforilazione Ossidativa (cenni) | Biotecnologie <ul style="list-style-type: none"> • Le Biotecnologie • L'Ingegneria Genetica (cenni) Le applicazioni delle biotecnologie (cenni) |
| Polimeri <ul style="list-style-type: none"> • caratteristiche fisiche • caratteristiche chimiche • classificazione • preparazione di alcuni prodotti polimerici. • Biopolimeri (cenni) | le vie Metaboliche <ul style="list-style-type: none"> • Il metabolismo glucidico • La glicolisi • Il ciclo di Krebs | |

Competenze:

Biologia Molecolare e Biotecnologie

- Indicare i più importanti settori delle applicazioni biotecnologiche;
- Comprendere le possibili applicazioni delle nuove biotecnologie e dei loro limiti;

- Descrivere i mezzi e le procedure utilizzati nel campo dell'ingegneria genetica per comprendere le implicazioni scientifiche e bioetiche che le nuove tecnologie possono prospettare;

Chimica

- Identificare le diverse ibridazioni del C;
- Classificare le reazioni organiche;
- Identificare gli Idrocarburi a partire dai legami presenti;
- Correlare il comportamento chimico delle sostanze con la natura dei gruppi funzionali
- Conoscere e saper utilizzare le regole fondamentali di nomenclatura dei composti chimici.

- Illustrare strutture e caratteristiche dei composti del carbonio di grande diffusione e di rilevante interesse tecnologico e biologico
- Comprendere le peculiarità delle reazioni biochimiche

Scienza della Terra

- Riconoscere le principali zone climatiche indicando i principali fattori che le determinano.
- Individuare le cause astronomiche e i fattori geografici che determinano la

variabilità delle condizioni meteorologiche e climatiche attuali e del passato

Conoscenze e competenze minime:

Chimica

- La Chimica del C;
- Gli Idrocarburi;
- Dai Gruppi Funzionali alle macromolecole;

Biochimica e Biotecnologie

- Glucidi. Metabolismo dei Glucidi;
- Lipidi;
- Le Proteine;
- Gli Acidi Nucleici;
- Biotecnologie: manipolazione del D.N.A.;

Verifica:

- **Tipologia delle prove di verifica:**

- verifiche scritte;

Quest'anno non è stato possibile organizzare vere e proprie interrogazioni, bensì una esposizione finale su alcuni argomenti;

- **n° di prove di verifica svolte:**

- verifiche scritte: n.5;

- verifiche di laboratorio: n.2 (relazioni su esperienze svolte);

- **Criteri e strumenti di valutazione:**

- la scala di valutazione del profitto previsto nel PTOF d'Istituto è stata declinata in questa disciplina su criteri di: approfondimento, capacità di organizzazione degli argomenti in occasione delle esposizioni orali, linguaggio e termini tecnici usati, capacità di ragionamento.

Attività di recupero trimestre: il Docente si è reso disponibile alle eventuali domande dei 4 alunni che avevano maturato il debito trimestrale: per essi era stato indicato lo studio individuale, conclusosi con una verifica scritta.

Profilo della classe:

- Frequenza:
- Interesse e partecipazione:
- Impegno:
- Livello di Apprendimento acquisito:
- Organizzazione nello studio:
- Livello interrelazionale:

Sviluppo i precedenti punti in un unico discorso organico perché meglio mi permette di presentare la relazione che si è instaurata tra questo gruppo di alunni e la mia disciplina.

Il cammino con questa classe è iniziato per il sottoscritto solo in quarta, in sostituzione di un collega che solo temporaneamente aveva preso le classi terze del nostro Liceo. Due anni dunque, variamente ricchi di impegno e di studio, alternati ad altri di vera fatica, ivi compresa quella della comprensione della materia stessa: la causa è da ricercarsi prima di tutto nelle insicure basi ricevute, non fondate cioè su un corretto, approfondito e necessario ampio spettro di argomenti propedeutici all'intero percorso triennale. Nonostante le difficoltà incontrate, la diversa capacità a superarle, non è mai venuto a mancare il fondamentale e reciproco rispetto tra allievi e docente, così come tra alunni e questo ambito scientifico, anche se più sofferente in quest'ultimo periodo.

Le difficoltà verso la mia disciplina, come ho già accennato, non sono mancate, né lo scorso anno, né in quello che si sta concludendo: non per tutti gli allievi ovviamente e non con la stessa intensità. Faccio queste premesse perché il percorso che il Ministero prevede per la mia materia al quinto anno, è vasto (Chimica Organica, Biochimica, Biologia Molecolare, Biotecnologie e Scienze della Terra) e su un piano distante in metodo e in ragionamento rispetto ai percorsi degli anni precedenti. Non solo. Mentre in 3^a e in 4^a si assisteva ad una maggior differenziazione tra gli obiettivi da raggiungere in chimica e in biologia, al 5^o anno queste due strade si fondono, e chimica diventa il punto di partenza per comprendere sia Biochimica sia le applicazioni moderne della Biologia Molecolare (le Biotecnologie). Infine è giusto ricordare che gli argomenti affrontati nei precedenti anni, trovano la loro spiegazione ultima, il loro compimento e il loro inserimento appropriato in questo percorso organico di Scienze Naturali: il V^o anno serve dunque ad inserire gli ultimi tasselli

di un puzzle che solo ora, e solo se memori di quanto studiato precedentemente, diviene realmente comprensibile nella sua interezza.

Proprio i concetti che emergono in Chimica Organica (vengono affrontati normalmente per tutto il primo periodo dell'anno e spesso approdano al secondo occupandone il mese di gennaio), maggiormente disorientano i ragazzi perché li devono proiettare allo studio delle molecole come entità dotate di struttura e di volume, ed individuare in esse quelle zone dove più facilmente la reazione avrà luogo: tutto ciò con lo scopo poi di prevedere e giustificare i possibili prodotti finali. È chiaro che per far questo occorre tempo per interiorizzarli e padroneggiarli, costante impegno, una buona organizzazione nello studio, interesse e frequenza alle lezioni.

È notorio che il “fattore tempo”, sempre troppo breve, gioca a sfavore di un apprendimento consolidato e sicuro. Dunque non ne può essere esente lo studio di questo nuovo campo della chimica.

Nondimeno occorre ricordare che questi alunni, “figli” della recente pandemia, hanno dovuto affrontare e interiorizzare alcuni argomenti (Equilibri Chimici, pH, Soluzioni Tampone, Idrolisi, reazioni di Ossidoriduzione ed Elettrochimica) non affrontati lo scorso anno a causa di un ritmo più lento e delicato imposto dall'evento sopraccitato.

Da queste ultime affermazioni, si può facilmente intuire come il cammino di quest'anno sia stato più faticoso e logorante, e che il dover affrontare anche argomenti importanti dell'anno precedente, abbia finito per appesantirlo ulteriormente.

Fatte queste doverose premesse, devo registrare come positiva la partecipazione nella maggioranza del gruppo classe che si è quasi sempre dimostrato mediamente partecipativo al dialogo educativo (sensibilmente più difficoltoso in quest'ultimo periodo), rispettoso sia nelle consegne, sia nelle scadenze imposte dai momenti di verifica. Nonostante ciò va pure ricordato che non per tutti l'impegno è stato continuativo, frutto probabilmente di poco interesse e/o di maggiori difficoltà verso la disciplina: tale situazione ha ingenerato ulteriore fatica e lontananza dal conseguimento degli obiettivi minimi individuati per questa materia.

Il livello di apprendimento acquisito da questo gruppo di allievi può essere così delineato:

1. un primo gruppo, composto da 3-4 alunni, che si attesta su buoni risultati, frutto anche di studio continuativo e di una partecipazione attenta e dialogata;
2. un secondo gruppo, più numeroso, che è giunto a risultati discreti o quasi discreti, per i quali lo studio e la partecipazione non sono sempre stati di eguale intensità e continuità;
3. un terzo gruppo infine, numericamente paragonabile al secondo, dove i risultati sufficienti o non sono stati conseguiti con continuità o non sono mai stati raggiunti: per gli alunni di questo gruppo le difficoltà sono risultate diversamente distribuite e sostanzialmente presenti nei moduli di Chimica Organica. Infine, per questo gruppo, si deve sottolineare, anche se con toni e sfumature differenti, la maggior discontinuità nello studio e, per alcuni in particolare, una scarsa attenzione alle lezioni.

MATERIA: RELIGIONE

DOCENTE: CLAUDIO CASOLARI

Testo in adozione:

Il testo attualmente in uso è un testo consigliato. Il docente ha messo a disposizione degli studenti del materiale in formato digitale, secondo le vigenti disposizioni sui diritti d'autore. Testi in PDF; Power Point e scritti in proprio.

Metodologia didattica:

Lezione frontale e dialogata, sia in presenza che on line; didattica per mappe concettuali, multimediale, interattiva.

Mezzi e strumenti:

Testi religiosi (on-line), fotocopie, uso di strumentazione multimediale.

Argomenti svolti e competenze disciplinari:

Argomenti svolti: Le religioni in Italia, con particolare riferimento alle religioni e gruppi religioso presenti in Emilia e Romagna: Islam, Confucianesimo e Taoismo, Testimoni di Geova, Mormoni e altri gruppi minori appartenenti ai Nuovi Movimenti Religiosi. Temi di Bioetica in riferimento alle problematiche connesse all'inizio vita e fine vita. Uso e abuso dei moderni mezzi della comunicazione. La coscienza morale: il discernimento del bene e del male morale. L'attività di orientamento e studio nelle facoltà ecclesiastiche.

(Totale ore: 30).

Competenze Disciplinari: Saper riconoscere i caratteri essenziali delle religioni presenti in Italia ed in Europa. Gli usi, i costumi, il modo di vivere e l'alimentazione. Saper distinguere le Religioni dalle Sette Religiose. Riconoscere lo specifico cristiano in rapporto alle altre religioni.

Conoscenze e competenze minime:

Conoscenze minime: i caratteri essenziali delle principali religioni: nascita, fondatore, testi sacri, tipo di religione.

Competenze Minime: saper leggere gli avvenimenti religiosi legati al contesto in cui accadono per formarsi delle idee corrette al riguardo.

Verifica:

Tipologia delle prove di verifica: Non sono previste per legge delle prove di verifica. Il docente ha verificato le competenze acquisite dagli studenti mediante colloqui informali.

Criteri e strumenti di valutazione: La valutazione degli studenti e delle studentesse ha tenuto conto del livello di partenza, della sensibilità personale, della presenza e della partecipazione con la quale hanno seguito il corso di religione.

Attività di recupero:

- **Tipologia:** Nessuna
- **Valutazione degli esiti:**////

Profilo della classe:

- **Frequenza:** COSTANTE
- **Interesse e partecipazione:** OTTIMA
- **Impegno:** CONTINUO
- **Livello Di Apprendimento Acquisito:** MOLTO BUONO/OTTIMO
- **Organizzazione nello studio:** Data la tipicità della disciplina, gli approfondimenti sugli argomenti trattati, sono stati lasciati all'interesse del singolo studente.

Livello interrelazione: Non si sono verificati episodi di tensione o mancanza di rispetto nella classe. Gli allievi hanno dimostrato serietà e maturità nei rapporti tra loro e con il docente. Il comportamento verificato è sempre stato corretto e educato.

MATERIA: FILOSOFIA

DOCENTE: SARA CAPELLI

Testo in adozione: N. Abbagnano - G. Fornero, *Con-Filosofare*, Tomo 2B, 3A, 3B, Pearson- Italia, Milano-Torino, 2016.

Metodologia didattica.

Si è scelto di sviluppare i contenuti disciplinari prevalentemente secondo un approccio storico, ma anche tematico al fine di trasmettere una visione maggiormente organica e trasversale della disciplina. Si sono scelte sia lezioni frontali e, laddove possibile, anche dialogate. Per la trattazione di alcuni filosofi sono stati letti e commentati in classe alcuni brani tratti dalle opere oggetto di studio.

Mezzi e strumenti.

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti didattici:

brani delle opere dei filosofi trattati letti e commentati in classe in formato cartaceo; una dispensa fornita dal docente sul tema *Hegel: il concetto di libertà nell'Enciclopedia delle scienze filosofiche e nei Lineamenti della filosofia del diritto*; slides; materiale multimediale (filmati e sequenze di film) per introdurre e/o sviluppare le tematiche trattate.

Argomenti svolti.

1. Il criticismo. Il pensiero e l'opera di Immanuel Kant.

- a. la Critica della Ragion pura: il problema della conoscenza a priori; l'Estetica trascendentale: le forme pure a priori; l'Analitica trascendentale: analitica dei concetti e la tavola delle categorie/giudizi, l'analitica dei principi; la Dialettica trascendentale: il fenomeno e il noumeno, i limiti della conoscenza, le tre idee della Ragione e le antinomie, l'uso regolativo delle idee; un nuovo concetto di metafisica.
- b. La Critica della Ragion pratica. La forma della legge morale, le massime e la legge morale; l'imperativo ipotetico e categorico; il sentimento morale: il rispetto; la libertà come chiave di volta dell'edificio della ragion pura; il regno dei fini.
- c. Per la pace perpetua. Il diritto e lo stato secondo la visione kantiana; i fondamenti del diritto e la sintesi a priori giuridica; il diritto e la morale; la teoria dello stato; il cosmopolitismo kantiano: lettura e analisi di brani scelti dell'opera (*I classici della filosofia* in Abbagnano-Fornero, *Con-Filosofare* Tomo 2B, pp. 303-317).

2. Idealismo: il pensiero e l'opera di Georg Wilhelm Friedrich Hegel

- a. Introduzione all'idealismo hegeliano e la critica a Kant;
- b. La fenomenologia dello spirito: l'Aufhebung; la coscienza nei tre momenti: certezza sensibile, percezione ed intelletto. l'essere in sé, l'essere-per-sé e l'essere in sé-e-per sé; autocoscienza e le figure della dialettica servo-padrone, lo scetticismo e lo stoicismo e la coscienza infelice. La Ragione: osservativa, attiva e quella esaminatrice delle leggi. Spirito, religione e sapere assoluto.
- c. Hegel e il concetto di libertà nell'*Enciclopedia delle scienze filosofiche* e nei *Lineamenti della filosofia del diritto*: la rilevanza della libertà in campo filosofico; presentazione e struttura generale dell'Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio; genesi del concetto di libertà in alcuni testi delle opere hegeliane; lo spirito oggettivo: verso l'universalizzazione della libertà; diritto astratto, moralità ed eticità, con i relativi stadi, lo stato (dispensa con passaggi testuali commentati fornita dal docente).

3. Il problema dell'alienazione religiosa.

il problema della divinizzazione dell'uomo; la destra e la sinistra hegeliana con particolare riferimento all'opera *Vita di Gesù* di D. F. Strauss (1836); L. Feuerbach e *l'Essenza del cristianesimo* (slides).

4. Karl Marx.

La filosofia come critica dell'esistente (il primo Marx); I *Manoscritti economico filosofici*: le caratteristiche del lavoro alienato (brano in *Con-Filosofare* Tomo 3A, p. 140-142); i concetti di struttura e sovrastruttura, le forze e i rapporti di produzione, il materialismo storico (*La storia ha un senso?* in *Con-Filosofare* Tomo 3A, p. 133); *Il manifesto del partito comunista*: la società senza classi post dittatura del proletariato (brano in *Con-Filosofare* Tomo 3A, 146-147); *Il Capitale*: merce, lavoro, dall'economia di mercato all'economia di profitto, il concetto di plus-lavoro e di plusvalore.

5. Il sospetto sulla coscienza. Marx, Nietzsche e Freud (nei contenuti multimediali del manuale in uso, tomo 3A, nella sezione *Tavole rotonde*).

6. Schopenhauer educatore

La figura di A. Schopenhauer attraverso gli occhi di Nietzsche: lettura e commento del primo e secondo capitolo dell'opera nietzscheana *Schopenhauer educatore*; critica all'idealismo tedesco, le radici kantiane e l'influenza del pensiero orientale; *Il mondo come volontà e rappresentazione*: presentazione generale dell'opera; fenomeno e noumeno, il velo di Maya; la volontà e i suoi caratteri; dalla voluntas alla noluntas: la liberazione attraverso arte, morale e ascesi; Schopenhauer davvero pessimista? Lettura da *L'arte di essere felici* (massima n. 3).

7. F. Nietzsche: un percorso attraverso le opere.

- a. Il tema della vita: la *Nascita della tragedia* e il ritorno alla verità tragica dei greci: dionisiaco e apollineo (brano dell'opera in fotocopia); critica a Euripide.
- b. Il pensiero inattuale: *Sull'utilità e il danno della storia per la vita* (brano letto e commentato in classe dai cap. I e II). Critica allo storicismo. Approfondimento sullo storicismo tedesco e, in particolare, su Dilthey (*Con-filosofare*, tomo 3A, p. 248 e ss.)
- c. *Sulla verità e menzogna in senso extra morale* (su classroom): prospettivismo, simulazione, linguaggio.
- d. *Umano troppo umano*. La scienza e il suo metodo secondo Nietzsche, la trascendenza e la metafisica, il freigeist.
- e. La morte di Dio: l'annuncio nella *Gaia scienza* (*Con-filosofare*, tomo 3A, p. 388-389).
- f. *Così parlò Zarathustra* e l'eterno ritorno dell'uguale: il tramonto di Zarathustra, *La visione e l'enigma*, *Il convalescente* (brani disponibili su classroom). Il pensiero dell'eterno ritorno dell'uguale secondo M. Heidegger (brano tratto da M. Heidegger, *Nietzsche*, in fotocopia).
- g. La volontà di potenza e l'Oltreuomo.

8. Freud e la nascita della psicoanalisi.

- a. Breve storia della psicologia: G. T. Fechner, W. Wundt, psicologia associazionistica, della Gestalt, il comportamentismo di Skinner.
- b. Sigmund Freud: la vita e le opere. Gli inizi: l'esperienza parigina all'ospedale psichiatrico di Salpêtrière con J. M. Charcot, l'esperienza con J. Breuer e il caso di Anna O., la terapia catartica: rimozione, resistenza, inconscio.
- c. *L'interpretazione dei sogni*. Il sogno dello zio Josef (fotocopia). I meccanismi di costruzione del sogno e la sua interpretazione.
- d. *L'Io e l'Es* e la teoria della personalità (*Con-filosofare*, Tomo 3A, p. 487-501). La prima e la seconda topica. L'Es: da Nietzsche a Freud.

- e. La teoria dello sviluppo sessuale.
- f. L'agire dell'uomo è condizionato o libero? (*Con-filosofare*, Tomo 3B, p. 48-53): Freud e Sartre a confronto sul tema della libertà delle azioni e della responsabilità.

9. Popper e Einstein: la rivoluzione epistemologica di Popper come riflesso filosofico della rivoluzione scientifica di Einstein (*Con-filosofare*, Tomo 3B, p. 256-265)¹.

10. L'IA e la filosofia (*Con-filosofare*, Tomo 3B, p. 352-357)².

Competenze disciplinari.

Analizzare e interpretare il testo filosofico. Utilizzare adeguatamente il linguaggio specifico della disciplina. Comprendere e riconoscere gli snodi teoretici fondamentali dei filosofi e delle correnti studiate e collocarli all'interno delle principali aree d'indagine filosofica (ontologica, gnoseologica, epistemologica, pratica). Ricostruire sul piano cronologico e storico-critico lo sviluppo del pensiero occidentale. Saper stabilire una relazione tra autori, opere e temi, sia in maniera sincronica che diacronica. Sviluppare un pensiero critico sulle principali tematiche filosofiche affrontate anche nella direzione di uno sviluppo interdisciplinare e organico della riflessione personale.

Conoscenze e competenze minime.

Conoscenze minime.

1. Il criticismo. Il pensiero e l'opera di Immanuel Kant.

- a. la Critica della Ragion pura: il problema della conoscenza a priori; l'Estetica trascendentale: le forme pure a priori; l'Analitica trascendentale: analitica dei concetti e la tavola delle categorie/giudizi, l'analitica dei principi; la Dialettica trascendentale: il fenomeno e il noumeno, i limiti della conoscenza, le tre idee della Ragione e le antinomie, l'uso regolativo delle idee; un nuovo concetto di metafisica.
- b. La Critica della Ragion pratica. La forma della legge morale, le massime e la legge morale; l'imperativo ipotetico e categorico; il sentimento morale: il rispetto; la libertà come chiave di volta dell'edificio della ragion pura; il regno dei fini.

2. Idealismo: il pensiero e l'opera di Georg Wilhelm Friedrich Hegel

- a. Introduzione all'idealismo hegeliano e la critica a Kant;
- b. La fenomenologia dello spirito: l'Aufhebung; la coscienza nei tre momenti: certezza sensibile, percezione ed intelletto. l'essere in sé, l'essere-per-sé e l'essere in sé-e-per sé; autocoscienza e le figure della dialettica servo-padrone, lo scetticismo e lo stoicismo e la coscienza infelice. La Ragione: osservativa, attiva e quella esaminatrice delle leggi. Spirito, religione e sapere assoluto.

3. Karl Marx.

I Manoscritti economico filosofici: le caratteristiche del lavoro alienato (brano in Abbagnano-Fornero, *Con-Filosofare* Tomo 3A, p. 140-142); i concetti di struttura e sovrastruttura, le forze e i rapporti di produzione, il materialismo storico (La storia ha un senso? in *Con-Filosofare* Tomo 3A, p. 133); Il *Capitale*: merce, lavoro, dall'economia di mercato all'economia di profitto, il concetto di plus-lavoro e di plus-valore.

4. F. Nietzsche: un percorso attraverso le opere.

- a. Il tema della vita: la *Nascita della tragedia* e il ritorno alla verità tragica dei greci: dionisiaco e apollineo (brano dell'opera in fotocopia); critica a Euripide.

¹ Argomento di approfondimento da svolgere dopo il 15 maggio.

² Argomento di approfondimento da svolgere dopo il 15 maggio.

- b. Il pensiero inattuale: *Sull'utilità e il danno della storia per la vita* (brano letto e commentato in classe dai cap. I e II).
- c. *Umano troppo umano*. La scienza e il suo metodo secondo Nietzsche, la trascendenza e la metafisica, il freigeist.
- d. La morte di Dio: l'annuncio nella *Gaia scienza* (Con-filosofare, tomo 3A, p. 388-389).
- e. *Così parlò Zarathustra* e l'eterno ritorno dell'uguale: il tramonto di Zarathustra, La visione e l'enigma, Il convalescente (brani disponibili su classroom).
- f. La volontà di potenza e l'Oltreuomo.

5. Freud e la nascita della psicoanalisi.

- a. Sigmund Freud: la vita e le opere.
- b. Gli inizi: l'esperienza parigina all'ospedale psichiatrico di Salpêtrière con J. M. Charcot, l'esperienza con J. Breuer e il caso di Anna O., la terapia catartica: rimozione, resistenza, inconscio.
- c. L'interpretazione dei sogni. Il sogno dello zio Josef (fotocopia). I meccanismi di costruzione del sogno e la sua interpretazione.
- d. L'Io e l'Es e la teoria della personalità (Con-filosofare, Tomo 3A, p. 487-501). La prima e la seconda topica. L'Es: da Nietzsche a Freud.

Competenze e abilità minime.

Comprendere e riconoscere gli snodi teoretici fondamentali dei filosofi e delle correnti studiate e collocarli all'interno delle principali aree d'indagine filosofica (ontologica, gnoseologica, epistemologica, pratica). Ricostruire sul piano cronologico e storico-critico lo sviluppo del pensiero occidentale. Sviluppare un pensiero critico sulle principali tematiche filosofiche affrontate.

Verifica.

Nel corso dell'anno sono state somministrate due prove di verifica (una prova orale e una scritta valida per l'orale) nel trimestre e due prove (una prova orale e una scritta valida per l'orale) nel pentamestre.

Per le verifiche orali si è utilizzata la griglia di valutazione predisposta dal dipartimento disciplinare:

| INDICATORI | DESCRITTORI | PUNTI ASSEGNATI |
|---------------------------|---|-----------------|
| Conoscenza dell'argomento | 1. Ampia, approfondita e articolata; capacità di analisi; capacità di sintesi | 10 |
| | 2. Ampia, approfondita; capacità di sintesi | 9 |
| | 3. Adeguata e dettagliata | 8 |
| | 4. Complessivamente adeguata pur con qualche carenza | 7 |
| | 5. Generica ma essenziale | 6 |
| | 6. Superficiale | 5 |
| | 7. Scarsa | 4 |
| | 8. Assente | 3 |

| | | | | |
|--|-----------------------|----|---|-----------|
| Esposizione e sviluppo dell'argomento | • | 1. | Sviluppa ed espone l'argomento in modo organico e compie approfondimenti personali o collegamenti | 10 |
| | • | | | 9 |
| | • | 2. | Sviluppa ed espone l'argomento in modo organico | 8 |
| | • | 3. | Sviluppa ed espone l'argomento in modo preciso | 7 |
| | • | 4. | Sviluppa ed espone l'argomento in modo abbastanza preciso | 6 |
| | • | 5. | Sviluppa ed espone l'argomento in modo accettabile | 5 |
| | • | 6. | Sviluppa ed espone l'argomento in modo parziale | 4 |
| | • | 7. | Sviluppa ed espone l'argomento in modo frammentario e approssimativo | 3 |
| | | 8. | Non sviluppa l'argomento. | |
| Lessico specifico e proprietà linguistica | • | 1. | Pertinenti ed efficaci | 10 |
| | • | 2. | Precisi e pertinenti | 9 |
| | • | 3. | Precisi e sostanzialmente adeguati | 8 |
| | • | 4. | Corretti, con qualche inadeguatezza e imprecisione | 7 |
| | • | 5. | Limitati ma sostanzialmente corretti | 6 |
| | • | 6. | Imprecisi e trascurati | 5 |
| | • | 7. | Molto limitati ed inefficaci | 4 |
| | • | 8. | Del tutto inadeguati | 3 |
| | | | | |
| | | | | |
| Il punteggio /voto risulterà dalla media aritmetica dei punti relativi ai singoli indicatori e sarà previsto l'uso del mezzo voto. | PUNTEGGIO/VOTO | | | /10 |

Per quanto riguarda le prove scritte, si sono somministrate prove semistrutturate con i seguenti indicatori di valutazione applicati alle diverse tipologie di domande:

1. Conoscenza dei temi e problemi affrontati.
2. Capacità di sintesi nell'esposizione dei contenuti.
3. Capacità di analisi dei temi e problemi proposti.
4. Competenza nell'individuare analogie e differenze tra concetti e modelli diversi.
5. Competenza nell'esprimere giudizi critici in modo pertinente e argomentato
6. Capacità di esposizione degli argomenti in modo corretto e coerente.
7. Capacità di utilizzare i termini e i concetti specifici.

I descrittori rimangono invariati rispetto alla griglia relativa alla verifica orale.

Attività di recupero.

Recupero attraverso chiarificazioni puntuali richieste dagli studenti e verifiche in itinere volte a valutare l'effettivo recupero delle carenze.

Profilo della classe.

Gli studenti hanno frequentato con regolarità le lezioni. Sul piano della partecipazione al dialogo didattico-educativo, gli studenti hanno assunto e mantenuto un atteggiamento prevalentemente corretto anche se passivo, difficilmente incline alla partecipazione. In particolare, soprattutto nelle prime fasi dell'anno, alcuni studenti hanno dimostrato un limitato coinvolgimento nei confronti delle tematiche affrontate a lezione, degli stimoli del docente e, in generale, delle discipline, soprattutto la filosofia considerata secondaria nell'orizzonte generale del piano di studi. Per contro,

è altrettanto necessario segnalare che altri studenti hanno manifestato un interesse particolarmente vivo per gli autori e i temi di studio cercando il confronto con il docente per chiarimenti e approfondimenti. Ne deriva un profilo della classe eterogeneo sul piano della partecipazione al dialogo educativo. In questa direzione, si può rilevare come la discontinuità didattica su questa disciplina abbia indubbiamente inciso sull'efficacia della relazione educativa provocando una sorta di "sfiducia" preventiva che è stata evidente nelle prime fasi dell'anno. Ne è prova il fatto che i riscontri e i feedback da parte degli studenti sono emersi soprattutto nella seconda fase dell'anno scolastico a fronte di una maggiore conoscenza del gruppo classe.

Sul piano didattico, si è rilevata una soddisfacente applicazione allo studio della filosofia e della storia anche in quegli aspetti considerati maggiormente complessi e che caratterizzano lo sviluppo della riflessione filosofica e della dinamica storica secondo livelli di astrazione sempre più articolati. Nel trimestre l'organizzazione nello studio non è stata sempre in linea con i tempi e i modi concordati. Si sono frequentemente dovute riformulare le tempistiche per la verifica degli apprendimenti a motivo di una difficoltosa organizzazione da parte degli studenti del lavoro scolastico nel suo complesso. Alla luce di queste difficoltà messe chiaramente in evidenza, nel pentamestre c'è stato un maggior grado di collaborazione e di puntualità da parte degli alunni.

Il livello degli apprendimenti risulta essere nel complesso soddisfacente e in alcuni casi eccellente a motivo di un lavoro di approfondimento personale svolto da quegli studenti che, particolarmente motivati, non si sono avvalsi solo degli appunti, ma hanno ampliato le conoscenze usando il manuale e svolgendo le letture assegnate.

Relativamente alla crescita delle competenze e capacità critiche, si è riscontrato un discreto grado di riflessione rispetto alle tematiche afferenti il piano esistenziale e pratico quali, ad esempio, la libertà, la responsabilità, la decisione, la personalità, e alle questioni relative alle ragioni storiche del presente.

MATERIA: STORIA

DOCENTE: SARA CAPELLI

Testo in adozione: Andrea Giardina-Giovanni Sabbatucci-Vittorio Vidotto, *Profili storici XXI secolo. Con percorsi di documenti e di critica storica*, Tomo 2, 3, Editori Laterza, 2018.

Metodologia didattica.

La metodologia didattica utilizzata ha inteso privilegiare sia la dimensione cronologica che quella storiografica, così come la riflessione critica sui processi sociali, politici, economici e culturali. La proposta didattica è stata veicolata da lezioni frontali e, laddove possibile, guidata dalle domande e dagli interventi degli alunni, in un'ottica dialogica e interattiva. E' stata svolta un'attività a gruppi finalizzata all'analisi di varie fonti storiche e storiografiche riguardanti i moti rivoluzionari e il Risorgimento italiano con l'ausilio di una scheda predisposta per la schedatura e l'interpretazione della fonte.

Mezzi e strumenti.

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti didattici:

- slides con cronologie e schematizzazioni;
- letture di carattere storiografico;
- materiale multimediale (filmati e audio).

Argomenti svolti.

1. Alcune interpretazioni storiografiche della rivoluzione francese (slides).
2. Napoleone Bonaparte: la campagna d'Italia e la campagna d'Egitto; il consolato napoleonico; l'azione di riforma e la riorganizzazione dello stato di Napoleone: il codice civile napoleonico a confronto con il vigente codice civile italiano del 1942 (slides); l'impero napoleonico; le coalizioni anti-napoleoniche; la campagna di Russia e la fine dell'età napoleonica.
3. Il congresso di Vienna e la Restaurazione.
4. Il dibattito politico nei primi decenni dell'Ottocento: liberalismo, pensiero democratico, socialismo.
5. I moti rivoluzionari dal 1820 al 1830: Inghilterra 1819; Spagna 1820; Regno delle due Sicilie e Piemonte 1820-21; Grecia 1821-30; rivolta decabrista in Russia 1825; Francia 1830.
6. L'idea unitaria di Ciriaco De Mattei. Neoguelfismo, federalismo e pensiero mazziniano (lavori di gruppo e relative slides prodotte e caricate su classroom).
7. Il processo di unificazione e indipendenza italiana: una panoramica europea dell'anno 1848; la prima guerra d'indipendenza italiana; 1850-1860: l'Europa e la questione italiana, il Piemonte costituzionale e la figura di Camillo Benso Conte di Cavour, la crisi della democrazia risorgimentale; maggio 1860: l'impresa dei mille; alcune questioni storiografiche: Cavour trasformista? Il processo di unificazione italiana secondo Alberto Maria Banti (slides)
8. Unificazione tedesca.
9. L'Italia della destra e sinistra storica (slides)
10. Imperialismo.
11. La guerra civile americana. L'America alle soglie del Novecento.
12. Il Giappone. Breve storia del Giappone e il suo affermarsi come grande potenza alle soglie del Novecento.
13. I partiti politici italiani dal 1880 al 1914.

14. La prima guerra mondiale: cause remote e cause immediate del conflitto (conferenza prof. Barbero)
- i primi anni di guerra: eventi principali, il fronte occidentale e il fronte orientale; dalla guerra lampo alla guerra di trincea; la guerra chimica e sottomarina;
 - 1915: l'intervento italiano: tra interventisti e neutralisti, le radiose giornate di maggio;
 - il genocidio degli Armeni.
 - 1917: la rivoluzione russa. I protagonisti: Nicola II, Lenin, Trockij. La rivoluzione d'ottobre. La nascita dell'Unione delle repubbliche socialiste sovietiche. La questione nazionale secondo Lenin e Stalin (slides).
 - 1917: la disfatta di Caporetto. Lettura di alcuni brani tratti da A. Cazzullo, *La guerra dei nostri nonni*.
 - L'evoluzione del conflitto: l'intervento degli Stati Uniti, le ultime fasi e battaglie del conflitto, la conferenza di Parigi e i trattati di pace, la "vittoria mutilata" dell'Italia.
15. La repubblica di Weimar tra affermazione e instabilità e l'ascesa del nazionalsocialismo fino al 30 gennaio 1933 (slides)
16. L'avvento del fascismo in Italia.
- Da piazza San Sepolcro alla formazione dei fasci di combattimento;
 - l'evoluzione del fascismo secondo Renzo de Felice: dal fascismo-movimento al fascismo-partito fino allo stato-fascista; il collasso dello stato liberale e le scissioni del partito comunista d'Italia (Gramsci, Terracini e Bordiga); la marcia su Roma; il delitto Matteotti e l'anti-fascismo; il fascismo coloniale e le leggi razziali (slides con documenti audio-visivi).
17. Verso la morsa totalitaria: lo stalinismo (slides).
18. I totalitarismi, una lettura storiografica: H. Arendt, *Campi totalitari* (fotocopia).
19. La seconda guerra mondiale: cause remote e cause immediate; il processo di nazificazione di Austria, Cecoslovacchia, il corridoio di Danzica.
- le fasi principali del conflitto: dall'occupazione della Polonia all'attacco all'Urss (1939-1941); dalla guerra europea alla guerra mondiale (1941-1943); l'Italia del 1943; dallo sbarco in Normandia a Hiroshima e Nagasaki (1944-1945), la Resistenza italiana e la liberazione.
20. La guerra fredda³.
21. L'Italia della ricostruzione.

Competenze disciplinari

Collocare nello spazio-tempo i principali avvenimenti storici. Riconoscere la valenza politica, sociale, economica e culturale dei processi di trasformazione storica. Saper analizzare in modo sempre più autonomo le fonti storiche. Analizzare e confrontare le differenti linee storiografiche.

Conoscenze e competenze minime.

Conoscenze minime.

- Il congresso di Vienna e la Restaurazione.
- Il dibattito politico nei primi decenni dell'Ottocento: liberalismo, pensiero democratico, socialismo.
- Il processo di unificazione e indipendenza italiana: una panoramica europea dell'anno 1848; la prima guerra d'indipendenza italiana; 1850-1860: l'Europa e la questione italiana, il Piemonte costituzionale e la figura di Camillo Benso Conte di Cavour, la crisi della democrazia risorgimentale; maggio 1860: l'impresa dei mille (slides).
- L'Italia della destra e sinistra storica (slides)
- Imperialismo.

³ Argomenti da svolgere dopo il 15 maggio.

6. La prima guerra mondiale: cause remote e cause immediate del conflitto (conferenza prof. Barbero)
 - g. i primi anni di guerra: eventi principali, il fronte occidentale e il fronte orientale; dalla guerra lampo alla guerra di trincea; la guerra chimica e sottomarina;
 - h. 1915: l'intervento italiano: tra interventisti e neutralisti, le radiose giornate di maggio;
 - i. il genocidio degli Armeni.
 - j. 1917: la rivoluzione russa. I protagonisti: Nicola II, Lenin, Trockij. La rivoluzione d'ottobre. La nascita dell'Unione delle repubbliche socialiste sovietiche. La questione nazionale secondo Lenin e Stalin (slides).
 - k. 1917: la disfatta di Caporetto.
 - l. L'evoluzione del conflitto: l'intervento degli Stati Uniti, le ultime fasi e battaglie del conflitto, la conferenza di Parigi e i trattati di pace, la "vittoria mutilata" dell'Italia.
15. La repubblica di Weimar tra affermazione e instabilità e l'ascesa del nazionalsocialismo fino al 30 gennaio 1933 (slides)
16. L'avvento del fascismo in Italia.
 - c. Da piazza San Sepolcro alla formazione dei fasci di combattimento;
 - d. l'evoluzione del fascismo secondo Renzo de Felice: dal fascismo-movimento al fascismo-partito fino allo stato-fascista; il collasso dello stato liberale e le scissioni del partito comunista d'Italia (Gramsci, Terracini e Bordiga); la marcia su Roma; il delitto Matteotti e l'anti-fascismo; il fascismo coloniale e le leggi razziali (slides con documenti audio-visivi).
17. Verso la morsa totalitaria: lo stalinismo (slides).
18. La seconda guerra mondiale: cause remote e cause immediate; il processo di nazificazione di Austria, Cecoslovacchia, il corridoio di Danzica; le fasi principali del conflitto; la Resistenza italiana e la liberazione.

Competenze minime.

Collocare nello spazio-tempo i principali avvenimenti storici. Riconoscere la valenza politica, sociale, economica e culturale dei processi di trasformazione storica.

Verifica

Nel corso dell'anno sono state somministrate due prove di verifica (una prova orale e una scritta valida per l'orale) nel trimestre e due prove (una prova orale e una scritta valida per l'orale) nel pentamestre.

Per le verifiche orali si è utilizzata la griglia di valutazione predisposta dal dipartimento disciplinare (vedi parte dedicata a Filosofia)

Per quanto riguarda le prove scritte, si sono somministrate prove semistrutturate con i seguenti indicatori di valutazione applicati alle diverse tipologie di domande:

1. Conoscenza dei periodi storici e dei problemi affrontati.
2. Capacità di sintesi nell'esposizione dei contenuti.
3. Capacità di analisi dei temi e problemi proposti.
4. Competenza nell'individuare analogie e differenze tra periodi storici.
5. Competenza nell'esprimere giudizi critici in modo pertinente e argomentato
6. Capacità di esposizione degli argomenti in modo corretto e coerente.
7. Capacità di utilizzare i termini e i concetti specifici.

I descrittori rimangono invariati rispetto alla griglia relativa alla verifica orale.

Relativamente alle attività svolte a gruppi per l'analisi e l'interpretazione della fonte storica, si è utilizzata la seguente griglia di valutazione:

| INDICATORI | 0 PUNTI | 1 PUNTO | 2 PUNTI | 3 PUNTI |
|--|---|---|--|--|
| PREPARAZIONE (rispetto dei tempi nella preparazione della presentazione) | Il gruppo non è in grado di fare la presentazione per il giorno prefissato e non richiede tempo in più per presentare il progetto in un giorno successivo | Il gruppo richiede del tempo in più per estendere il soggetto e presentarlo in un giorno successivo | Il gruppo non richiede tempo in più, ma la presentazione non è finita e/o mostra evidenti problemi irrisolti | Il gruppo è preparato per il giorno prefissato |
| GRAFICA | Lo studente usa la grafica in modo superfluo, o non la usa affatto | Lo studente occasionalmente usa la grafica e/o raramente supporta i testi e la presentazione | Lo studente usa spesso la grafica e/o quasi sempre supporta i testi e la presentazione | Lo studente usa molto la grafica che argomenta e rinforza su schermo i testi e la presentazione |
| CONOSCENZA DELL'ARGOMENTO | Lo studente dimostra di conoscere solo superficialmente l'argomento del progetto | Lo studente dimostra di conoscere sufficientemente l'argomento del progetto | Lo studente dimostra di conoscere bene l'argomento del progetto | Lo studente aggiunge esempi e rielaborazioni personali dimostrando una conoscenza completa dell'argomento del progetto |
| CORRETTEZZA FORMALE | Nella presentazione compaiono 5/6 errori di grammatica e/o ortografia | Nella presentazione compaiono 3/4 errori di grammatica e/o ortografia | Nella presentazione compaiono 1/2 errori di grammatica e/o ortografia | Nella presentazione non compaiono errori di grammatica e/o ortografia |
| COOPERAZIONE | Lo studente non partecipa alla presentazione del soggetto | Lo studente partecipa meno degli altri alla presentazione del soggetto | Lo studente partecipa come gli altri alla presentazione del soggetto | Lo studente partecipa più degli altri alla presentazione del progetto |
| SCHEDATURA E INTERPRETAZIONE DELLA FONTE STORICA | Lo studente non schedà e interpreta la fonte storica | Lo studente schedà la fonte ma non l'interpreta | Lo studente schedà e interpreta correttamente la fonte | Lo studente schedà, interpreta correttamente la fonte collegandola alla macrostoria |
| | | | | |

Attività di recupero.

Recupero attraverso chiarificazioni puntuali richieste dagli studenti e verifiche in itinere volte a valutare l'effettivo recupero delle carenze.

Profilo della classe.

Gli studenti hanno frequentato con regolarità le lezioni. Sul piano della partecipazione al dialogo didattico-educativo, gli studenti hanno assunto e mantenuto un atteggiamento prevalentemente corretto anche se passivo, difficilmente incline alla partecipazione. In particolare, soprattutto nelle prime fasi dell'anno, alcuni studenti hanno dimostrato un limitato coinvolgimento nei confronti delle tematiche affrontate a lezione, degli stimoli del docente e, in generale, della disciplina considerata secondaria nell'orizzonte generale del piano di studi. Per contro, è altrettanto necessario segnalare che altri studenti hanno manifestato un interesse particolarmente vivo per gli autori e i temi di studio cercando il confronto con il docente per chiarimenti e approfondimenti. Ne deriva un profilo della classe eterogeneo sul piano della partecipazione al dialogo educativo. In questa direzione, si può rilevare come la discontinuità didattica su questa disciplina abbia indubbiamente inciso sull'efficacia della relazione educativa provocando una sorta di "sfiducia" preventiva che è stata evidente nelle prime fasi dell'anno. Ne è prova il fatto che i riscontri e i feedback da parte degli studenti sono emersi soprattutto nella seconda fase dell'anno scolastico a fronte di una maggiore conoscenza del gruppo classe.

Sul piano didattico, si è rilevata una generale applicazione allo studio della filosofia e della storia anche in quegli aspetti considerati maggiormente complessi e che caratterizzano lo sviluppo della

riflessione filosofica e della dinamica storica secondo livelli di astrazione sempre più articolati. Nel trimestre l'organizzazione nello studio non è stata sempre in linea con i tempi e i modi concordati. Si sono frequentemente dovute riformulare le tempistiche per la verifica degli apprendimenti a motivo di una difficoltosa organizzazione da parte degli studenti del lavoro scolastico nel suo complesso. Alla luce di queste difficoltà messe chiaramente in evidenza, nel pentamestre c'è stato un maggior grado di collaborazione e di puntualità da parte degli alunni.

Il livello degli apprendimenti risulta essere nel complesso soddisfacente e in alcuni casi eccellente a motivo di un lavoro di approfondimento personale svolto da quegli studenti che, particolarmente motivati, non si sono avvalsi solo degli appunti, ma hanno ampliato le conoscenze usando il manuale e svolgendo le letture assegnate.

Relativamente alla crescita delle competenze e capacità critiche, si è riscontrato un discreto grado di riflessione rispetto alle tematiche afferenti il piano esistenziale e pratico quali, ad esempio, la libertà, la responsabilità, la decisione, la personalità, e alle questioni relative alle ragioni storiche del presente.

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: CINZIA BENEDETTI

Testo in adozione: Leonardo Sasso e Claudio Zanone, *Colori della matematica*, Edizione Blu 5 $\alpha\beta$ DeA Scuola

Metodologia didattica:

- lezione frontale e dialogata;
- lezioni in modalità a distanza (D.a.D)
- correzioni videoregistrate di esercizi.

Tenendo conto delle indicazioni nazionali della riforma, l'attività ha mirato ad approfondire il concetto di modello matematico e a sottolineare la sua valenza nell'analisi e descrizione di situazioni reali.

Si è fatto riferimento alle possibili applicazioni in più campi dei concetti proposti, in particolare si è sottolineato il ruolo fondamentale del calcolo infinitesimale in quanto strumento nella descrizione dei fenomeni fisici, dei fenomeni generali di crescita/decrecita e nei problemi di ottimizzazione.

Mezzi e strumenti: Libro di testo, fotocopie, testi di consultazione per le prove d'esame e siti internet relativi, calcolatrice grafica, tavoletta grafica e Geogebra.

Argomenti solti:

- **Insiemi di numeri reali e funzioni**

Insiemi limitati ed illimitati. Intervalli aperti e chiusi. Estremo inferiore ed estremo superiore di un insieme. Massimo e minimo per un insieme. Intorno di un punto. Intorno destro e sinistro di un punto. Intorno di infinito. Punti di accumulazione. Definizione di funzione. Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche. Funzioni pari, dispari, monotone, periodiche e funzioni composte. Funzione inversa. Dominio e codominio.

- **Analisi matematica: Limiti.**

Limite di una funzione. Verifica dei limiti. Teoremi sui limiti: unicità (con dim), confronto e permanenza dei segni. Teoremi sul calcolo dei limiti: teorema della somma, del prodotto e del quoziente. Forme indeterminate. Limite di $(\sin x/x)$ (con dim) e sue applicazioni. Limiti

notevoli $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x^2}$, $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x$, $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1+x)}{x} = 1$, $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - 1}{x} = 1$ e loro applicazione.

Infiniti ed infinitesimi e loro confronto. Definizione di funzione continua in un punto. Funzioni continue. Determinazione e classificazione dei punti di discontinuità. Teorema dell'esistenza degli zeri di una funzione e Teorema di Weierstrass. Risoluzione approssimata di un'equazione. Metodo di Bisezione. Asintoti di una funzione: verticali, orizzontali ed obliqui.

- **Analisi matematica: calcolo differenziale**

Definizione di derivata in un punto: rapporto incrementale, significato geometrico della derivata in un punto, derivata destra e sinistra. Funzione derivata prima; derivate successive. Derivate delle funzioni base. Legame tra continuità e derivabilità (*con dimostrazione e controesempi*). Punti di non derivabilità e loro classificazione (punti angolosi, cuspidi e flessi a tangente verticale). Teoremi sul calcolo delle derivate: derivata di una somma, di una funzione moltiplicata per una costante, di un prodotto e di un quoziente di funzioni; derivata di una funzione composta; la derivata come operatore lineare. Derivata della

funzione inversa. Derivazione delle funzioni goniometriche inverse. Significato geometrico di derivata: ricerca della retta tangente al grafico di una funzione. Cenni al significato fisico della derivata: legame tra velocità e posizione, tra accelerazione e velocità.

Teoremi sulle funzioni derivabili: Rolle, Lagrange, de L'Hopital. Conseguenze del teorema di Lagrange e in particolare relazione tra il segno della derivata di una funzione e suo andamento: crescita e decrescita. Teoremi sui massimi e minimi relativi. Calcolo dei massimi, dei minimi di una funzione continua con lo studio del segno della derivata prima. Problemi di massimo e di minimo. Concavità e flessi. Determinazione dei punti di flesso con lo studio del segno della derivata seconda di una funzione; determinazione della tangente inflessionale.

- **Analisi Matematica: Studio di Funzione.**

Determinazione del grafico di funzioni attraverso lo studio analitico (algebriche intere, razionali ed irrazionali; goniometriche; esponenziali e logaritmiche; con valori assoluti; funzioni composte, funzioni definite a tratti): dominio, positività, semplici simmetrie, asintoti, punti estremanti, flessi. Schema di procedimento per lo studio di una funzione. Grafici di una funzione e della sua derivata.

- **Risoluzione approssimata di un'equazione .**

Teorema sulla separazione delle radici. Metodo di bisezione.

- **Teoria dell'Integrazione e del calcolo integrale**

Definizione di primitiva di una funzione, legame tra le primitive di una funzione (conseguenza del teorema di Lagrange).

Integrale indefinito. Proprietà dell'integrale indefinito, linearità dell'integrale indefinito. Integrazione delle funzioni elementari: integrali immediati. Integrazione di funzioni composte. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Integrazioni delle funzioni razionali fratte.

Integrale definito: definizione attraverso il suo significato geometrico e proprietà. Teorema della media (con dimostrazione) e definizione di valore medio integrale di una funzione. Definizione di funzione integrale e sua derivata. Teorema fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione). Calcolo degli integrali definiti: formula fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione).

Integrale definito e calcolo di aree nel piano: area compresa tra una funzione continua e asse x , area limitata tra due funzioni, area compresa tra una curva e l'asse y .

Integrale definito e calcolo di volumi: volume di un solido di rotazione. Volume di un solido di non rotazione (con il metodo delle sezioni).

Integrali impropri: integrale di una funzione con un numero finito di punti di discontinuità in un intervallo, integrale di una funzione in un intervallo illimitato.

- **Integrazione numerica.**

Metodo dei rettangoli e metodo dei trapezi.

- **Equazioni differenziali**

Definizioni. Equazioni al primo ordine: nella forma $y'=f(x)$, a variabili separabili, lineari.

Educazione Civica: Le fallacie logiche.

Competenze disciplinari:

- Assimilazione del metodo deduttivo ed induttivo.

- Individuare le strutture basilari e i concetti fondamentali che unificano i vari settori della Matematica affrontati, con la consapevolezza del suo valore quale insostituibile strumento per lo studio delle scienze sperimentali, ma anche di altre discipline.
- Acquisizione di una padronanza del linguaggio specifico, della logica e del simbolismo utilizzati in ambito matematico.
- Affrontare criticamente situazioni problematiche di vario tipo, selezionando in modo personalizzato e flessibile le strategie di approccio.
- Acquisire padronanza dei contenuti specifici.

Competenze interdisciplinari

- Rafforzare lo sviluppo dell'espressione orale e della capacità di esporre proprie idee e progetti.
- Rafforzare il senso di responsabilità e della consapevolezza delle proprie azioni.

Verifiche:

- Prove orali e scritte che consentano di valutare le conoscenze teoriche e le capacità di applicarle per individuare strategie risolutive di problemi.
- In particolare le prove scritte consistono in esercizi coerenti con le esercitazioni assegnate per il lavoro individuale nel corso dell'anno e in problemi che si avvicinano progressivamente alle tipologie somministrate negli esami di Stato.
- Tre prove scritte (di cui 1 a distanza) nel trimestre e quattro (di cui una a distanza) nel pentamestre. Una prova orale nel pentamestre e un'altra preventivata a partire dalla seconda metà di maggio.

Criteri e strumenti di valutazione:

- Per quanto riguarda la misurazione delle prove, sono stati utilizzati i seguenti indicatori e descrittori:
 - *Prove scritte*
 - *per gli esercizi:*
 - la conoscenza e/o la comprensione delle regole,
 - la capacità di applicazione delle stesse,
 - la chiarezza e correttezza formale e simbolica;
 - *per i problemi:*
 - l'analisi (comprensione della traccia e organizzazione dei dati);
 - l'elaborazione di una strategia risolutiva;
 - la capacità di applicazione (traduzione algebrica, correttezza dei calcoli);
 - la chiarezza e la correttezza formale e simbolica.
- La misurazione è stata effettuata in decimi, in coerenza con il P.T.O.F, con punteggi parziali in genere differenziati per i singoli esercizi, espressi in decimi che vengono poi sommati.
- Per ogni esercizio e/o problema viene attribuito il punteggio massimo previsto quando l'esecuzione è completa e corretta in tutte le fasi: impostazione, elaborazione di una strategia risolutiva, traduzione algebrica, calcoli, chiarezza e correttezza formale e simbolica (Le griglie di valutazioni sono state allegare a ciascuna prova).
- *Prove orali*
- Oltre alla conoscenza dei contenuti e alla capacità di applicarli, si è considerato l'esposizione degli argomenti, la coerenza logica, la consequenzialità, il possesso del linguaggio specifico.
- Alla valutazione finale concorrono le misurazioni delle varie prove e la valutazione globale delle stesse non secondo una media rigidamente aritmetica, ma tenendo conto nella formulazione del voto e del giudizio, degli obiettivi prefissati e come coefficienti di correzione, del controllo del lavoro domestico, del grado di attenzione e di partecipazione

alle lezioni, nonché dei progressi in relazione alle situazioni di partenza individuali; insomma di tutto l'iter di apprendimento e di formazione dell'allievo.

Attività di recupero:

- *Tipologia: recupero in itinere.*
- Attività di recupero nel mese di febbraio per recupero del debito formativo del trimestre.

Profilo della classe:

Ho seguito la classe per l'intero triennio e questa continuità mi ha consentito di conoscere in modo adeguato gli studenti, di accompagnarli nel loro percorso di maturazione e di operare scelte didattiche idonee alle diverse situazioni.

Frequenza: la classe ha frequentato le lezioni in modo regolare anche durante il periodo delle lezioni a distanza.

Interesse: L'interesse alle lezioni (sia in presenza, a scuola, sia con la modalità DaD) è stato nel complesso adeguato, infatti che hanno partecipato in modo consapevole e interessato al dialogo educativo; solo per una esigua parte della classe si è riscontrato invece un atteggiamento passivo e talvolta distaccato.

Partecipazione: Nel corso del triennio, una parte della classe ha mostrato un atteggiamento positivo nei confronti dell'attività didattica e della vita scolastica in genere, anche durante l'ultimo anno di attività prevalentemente a distanza. Al contrario un'altra parte non sempre ha partecipato attivamente all'attività didattica, anzi alcuni alunni hanno tenuto un atteggiamento prevalentemente passivo, con interesse, motivazione e impegno non costanti e complessivamente non adeguati.

Livello di apprendimento acquisito: Sul piano delle conoscenze e competenze acquisite, i risultati raggiunti si presentano diversificati in relazione alle attitudini personali, al grado di autonomia raggiunto ed al metodo di studio. Emerge un gruppo che, grazie a una buona predisposizione per la materia, interesse ed impegno costanti ha consolidato nel corso del quinquennio un metodo di lavoro efficace e ha acquisito un livello di competenze buono, in alcuni casi ottimo. Un secondo gruppo ha acquisito una modalità di studio progressivamente più ordinata che ha permesso l'acquisizione di un livello discreto di preparazione. Alcuni, pur legati ad un apprendimento in genere scolastico e a tempi di consolidamento più lunghi, hanno raggiunto una preparazione pienamente sufficiente. Un gruppo ristretto, pur evidenziando incertezze dovute a carenze pregresse, ha cercato di acquisire i contenuti ed i procedimenti fondamentali, raggiungendo gli obiettivi minimi, anche se qualcuno fra di essi manifesta ancora difficoltà nell'affrontare le prove scritte.

Livello interrelazionale: il comportamento dei ragazzi è stato nel complesso corretto e adeguato al contesto scolastico.

MATERIA: LINGUA INGLESE

DOCENTE: NICLA PASQUINI

TESTI IN ADOZIONE

- *Amazing Minds 1*, Mauro Spicci, Timothy Alan Shaw; Casa Editrice Pearson Longman;
- *Amazing Minds 2*, Mauro Spicci, Timothy Alan Shaw; Casa Editrice Pearson Longman;
- *In Time for First B2*, DeA scuola.

METODOLOGIA DIDATTICA

L'attività didattica si è basata su:

- Lezione frontale;
- Lezione interattiva;
- Lavori di gruppo.

MEZZI E STRUMENTI

- Libro di testo;
- Dispense;
- Schemi;
- Audio;
- Video e Film.

La classe ha avuto la possibilità di interagire con l'insegnante madrelingua per n. 15 ore, durante le quali sono state svolte attività di *speaking* e di *listening*.

ARGOMENTI SVOLTI

1. THE VICTORIAN AGE (1837-1901)

- Historical and social background in the UK during the Victorian Age;
- The American civil war;
- Literary Background (The Age of Fiction, Early Victorian Novelists, Late Victorian Novelists, Aestheticism and Decadence).

AUTHORS

Emily Brontë: life, main works and themes

Wuthering Heights

“A Supernatural apparition” (excerpt)

“He is more myself than I am” (excerpt)

Charles Dickens: life, main works and themes

Oliver Twist

“I want some more” (excerpt)

“A very critical moment” (excerpt)

Hard Times

“Nothing but facts” (excerpt)

Oscar Wilde: life, main works and themes

The Picture of Dorian Gray

The Preface: “All art is quite useless”

“Dorian Gray kills Dorian Gray” (excerpt)

The Importance of Being Earnest

R.L Stevenson: life, main works and themes

The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde

“A strange accident” (excerpt)

“The truth about Dr Jekyll and Mr Hyde” (excerpt)

2. THE AGE OF ANXIETY (1901-1949)

- Historical and social background

Britain at the turn of the century

The First World War

Between the Wars

The Second World War and After

Political speech: *Winston Churchill: The Speech to the house of Commons (13 May 1940).*

The United States of America at the turn of the century

The Roaring Twenties

The Great Depression and The Wall Street Crash

The Second World War: The Marshall Plan

- Literary background:

The break with the 19th Century and the outburst of Modernism

The radical experimentation of the 20th - Century poetry

AUTHORS

THE WAR POETS

Rupert Brooke: life, main works, themes and style

The Soldier

Siegfried Sassoon: life, main works, themes and style

Suicide in the Trenches

Thomas Stearns Eliot: life, main works, themes, style

The Waste Land:

“The Burial of the Dead” (excerpt)

Joseph Conrad

Heart of darkness:

“Building a railway” (excerpt)

James Joyce: life, main works, themes and style

Dubliners:

“She was Fast Asleep”(excerpt)

Ulysses:

“I Said Yes I Will Yes” (excerpt)

Virginia Woolf: life, main works, themes, style

Mrs Dalloway

“Mrs Dalloway said she would buy the flowers” (excerpt)

George Orwell: life, main works, themes

Nineteen Eighty-Four:

“The object of power is power”(excerpt)

MOVIE:

The Imitation Game (2014)

3. TOWARDS A GLOBAL AGE (1949-2000)*

Literary background: The Theatre of the Absurd

AUTHOR

Samuel Beckett: life, main works, themes and style

Waiting for Godot

“What do we do now?” Wait for Godot (excerpt)

*argomento che verrà svolto entro la fine dell’anno scolastico.

ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

- The American civil war; the 13th Amendament.
- Child Labour in the Victorian Age;
- The 2030 agenda for a sustainable society- Goal 9: Industry, innovation and infrastructure.

COMPETENZE DISCIPLINARI

COMPETENZE

Raggiungimento di un livello di competenza linguistico-comunicativa riconducibile almeno al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue. Uso consapevole di strategie comunicative efficaci e riflessione sul sistema e sugli usi linguistici, nonché sui fenomeni culturali.

AMBITO DELLE ABILITÀ

Comprensione di testi complessi, sia scritti che orali, di natura informativa e argomentativa, in particolare di testi letterari; partecipazione attiva a discussioni sulle tematiche oggetto di studio, argomentando i propri punti di vista; analisi e commento critico di testi letterari; rielaborazione dei contenuti appresi ed esposizione, in forma orale e scritta; approfondimento degli aspetti della cultura relativi alla lingua di studio in ambito storico-sociale e letterario e comparazione con altre culture; sviluppo di un efficace metodo di studio (appunti, raccolta dati in griglie, schede, mappe concettuali, ecc.); interazione nella lingua straniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto.

CONOSCENZE E COMPETENZE MINIME

Conoscenza essenziale del contesto storico e sociale e degli autori studiati durante l’anno.

Uso di un linguaggio scritto e orale elementare ma efficace sul piano comunicativo e corretto negli aspetti ortografici, grammaticali e sintattici.

Comprensione di un testo nei suoi nuclei concettuali essenziali e nelle sue basilari caratteristiche espressive.

Collocazione di un autore e di un'opera nel contesto culturale.

VERIFICA

Numero e Tipologia di verifiche adottate:

- Trimestre: due verifiche scritte e una verifica orale.
- Pentamestre: due verifiche scritte e due verifiche orali.

Sia le prove scritte sia le prove orali sono state valutate facendo riferimento ai criteri presenti nel P.T.O.F. e più precisamente osservando le conoscenze acquisite, la capacità di utilizzo e applicazione dei contenuti, le competenze espressive in termini di pertinenza e adeguatezza.

ATTIVITÀ DI RECUPERO

Il recupero degli argomenti insufficienti è stato svolto in itinere con esercizi mirati a colmare le lacune emerse nel corso dell'anno.

PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5°A LSSA è composta da 19 alunni.

Frequenza: gli alunni hanno frequentato le lezioni in modo regolare.

Interesse e partecipazione: la maggior parte degli alunni ha partecipato attivamente al dialogo educativo, interagendo con il docente e facendo degli interventi costruttivi; un piccolo gruppo invece ha manifestato uno scarso interesse nei confronti della materia e ha mantenuto un atteggiamento piuttosto passivo.

Impegno: circa metà della classe ha manifestato un impegno costante, lavorando quotidianamente e svolgendo gli esercizi ed i compiti assegnati per casa. Il resto della classe invece ha evidenziato un impegno discontinuo, effettuando uno studio poco costante e finalizzato alle verifiche.

Livello di apprendimento acquisito: a fronte di alcuni casi di alunni con risultati eccellenti, ne permangono altri che evidenziano fragilità ed incertezze soprattutto per quanto riguarda l'esposizione. La restante parte della classe è riuscita a raggiungere dei risultati buoni o discreti.

MATERIA: FISICA

DOCENTE: SABRINA MAGNANI

Testo in adozione

J. D. Cutnell, K. W. Johnson, D. Young, S. Stadler, “La fisica di Cutnell e Johnson”, Vol. 3, Ed. Zanichelli

Metodologia didattica

Per ogni unità didattica sono state svolte lezioni dialogate con continui richiami dell'attenzione su fenomeni che gli studenti possono osservare nella realtà quotidiana.

Particolare attenzione è stata posta sugli aspetti storico-sperimentali inerenti ai suddetti fenomeni ed ai problemi che hanno portato a grandi conseguenze di tipo tecnologico ed applicativo. Sono stati analizzati video-esperimenti e svolte esercitazioni in coppia, con relative correzioni.

Al termine delle unità, o quando si riteneva necessario, sono state svolte verifiche dell'apprendimento degli studenti, prevalentemente scritte, ma anche orali.

In caso di insuccesso, sono stati svolti ritorni frequenti sui contenuti e sulle abilità ed in alcuni casi, verifiche (scritte o orali) di recupero.

Mezzi e strumenti

Le attività svolte hanno richiesto l'uso del libro di testo, ma soprattutto di numerosi appunti e materiali multimediali condivisi dall'insegnante tramite l'ausilio di Google classroom. Sono stati usati simulatori ed applet, come ad esempio come phet colorado e geogebra.

Argomenti svolti

1) Il campo E

Elettrizzazione. La legge di Coulomb e il campo E. Il flusso di E e il teorema di Gauss. L'energia potenziale elettrica e la differenza di potenziale. La circuitazione di E e i campi conservativi. Il condensatore: capacità, campo e potenziale; carica e scarica, i dielettrici; circuito RC in tensione continua; energia immagazzinata, energia del campo E e densità di energia. Applicazioni: esperimento di Millikan per la misura del rapporto e/m per l'elettrone

2) Il campo B

Il campo magnetico B. Effetto di un campo magnetico su una corrente e forza di Lorentz. Moto di cariche in campi elettrici e magnetici. Fili percorsi da correnti e forza magnetica. Campi magnetici di spire e bobine. Il teorema di Gauss per B, la circuitazione di B e il teorema di Ampere. Applicazioni di campo E e campo B: motore elettrico, spettrometro di massa, selettore di velocità, acceleratori. Accenni alle proprietà magnetiche dei materiali.

3) L'induzione elettromagnetica

Le correnti indotte e la f.e.m. “cinetica”. La legge di Faraday-Neumann. La legge di Lenz e la conservazione dell'energia. Mutua e auto induzione. Induttanza. Energia immagazzinata in un solenoide, energia del campo B e densità di energia. Trasformatore. Circuito RL in tensione continua in apertura e in chiusura. L'alternatore, la corrente alternata, circuiti in serie RC, RL, RLC in tensione alternata.

4) Le onde elettromagnetiche

Le equazioni di Maxwell del campo elettromagnetico. Il paradosso di Ampère e la corrente di spostamento. Le equazioni di Maxwell in assenza di cariche e correnti. Dalle equazioni di Maxwell alle onde elettromagnetiche: elettromagnetismo e ottica: l'importanza della velocità della luce nel

vuoto. Lo spettro elettromagnetico. Energia trasportata da un'onda elettromagnetica. Densità di energia e densità di quantità di moto: la pressione della radiazione. Il circuito oscillante LC e l'antenna. Polarizzazione e legge di Malus.

5) La relatività ristretta

La relatività galileiana ed applicazioni delle trasformate di Galileo. I concetti newtoniani di spazio e di tempo.

Parte da terminare entro la fine dell'anno (se i tempi lo consentiranno):

Discrepanze di fine 800 fra meccanica ed elettromagnetismo. L'ipotesi dell'etere e l'esperimento di Michelson – Morley. I postulati einsteiniani. La relatività della simultaneità. La dilatazione del tempo e la contrazione delle lunghezze: le trasformazioni di Lorentz. Dinamica relativistica: quantità di moto ed energia relativistica; la velocità limite.

Obiettivi disciplinari

Conoscenze

Relazioni matematiche fra grandezze fisiche: proporzionalità diretta, lineare, inversa, quadratica, esponenziale e sinusoidale.

Introduzione al calcolo differenziale in fisica: pendenza della retta tangente e area sotto il grafico come introduzione ai concetti di derivata e integrale.

Significato di una equazione differenziale in fisica.

L'impianto teorico che dalla definizione di campo porta alle onde elettromagnetiche

La ri-analisi einsteiniana dei concetti di spazio e di tempo

La crisi della fisica classica come problema storico e fenomenologico

Come applicare a problemi di fisica tutta la matematica studiata, in particolar modo il calcolo differenziale.

Abilità

Analizzare dati e serie di dati, utilizzando grafici cartesiani e il concetto di funzione.

Operare con grandezze fisiche scalari e vettoriali applicando i metodi matematici adeguati.

Analizzare leggi teoriche complesse (la teoria dei campi, la relatività)

Applicare le leggi della meccanica per comprendere e modellizzare fenomeni non meccanici

Analizzare problemi, teorici e sperimentali, usando le leggi dell'elettromagnetismo, della relatività ristretta e risolverli applicando le conoscenze acquisite in matematica.

Competenze

Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale, utilizzando i metodi sperimentali e matematici propri della Fisica.

Riconoscere, nelle sue varie forme, il concetto di "sistema fisico" e di "legge fisica", utilizzando modelli, analogie e strumenti matematici.

Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti logici, matematici e disciplinari rilevanti per la sua soluzione.

Conoscenze, abilità, competenze minime

Abilità minime:

Saper utilizzare il concetto di campo elettrico e magnetico per risolvere semplici problemi.

Saper utilizzare le leggi dell'induzione elettromagnetica per risolvere semplici problemi.

Saper utilizzare la teoria della relatività ristretta per risolvere semplici problemi.

L'acquisizione di tali abilità viene perseguita sulla base dei seguenti contenuti (minimi):

Le definizioni di campo elettrico e magnetico da un punto di vista fenomenologico e teorico. Il concetto di energia e di conservazione dell'energia nei fenomeni elettrici e magnetici. Alcune caratteristiche dei circuiti elettrici come sistema tecnologico. Le correnti indotte e la f.e.m. "cinetica". La legge di Faraday-Neumann. La legge di Lenz e la conservazione dell'energia. Le equazioni di Maxwell del campo elettromagnetico. Il paradosso di Ampère e la corrente di spostamento. Le equazioni di Maxwell in assenza di cariche e correnti. Dalle equazioni di Maxwell alle onde elettromagnetiche e relative applicazioni. La relatività galileiana. I concetti newtoniani di spazio e di tempo. Discrepanze di fine 800 fra meccanica ed elettromagnetismo. L'ipotesi dell'etere e l'esperimento di Michelson – Morley. I postulati einsteniani. La relatività della simultaneità. La dilatazione del tempo e la contrazione delle lunghezze.

Le competenze sono quelle descritte precedentemente. L'aggettivo minimo è da riferirsi ai criteri stabiliti in dipartimento per raggiungere la sufficienza, in termini di completezza e profondità con cui queste competenze sono possedute.

Verifica

Tipologia delle prove di verifica: Verifiche scritte con domande aperte e/o chiuse e risoluzione di esercizi numerici. Interrogazioni orali.

N. prove di verifica svolte Al 15 maggio sono state svolte tre verifiche scritte nel trimestre, due nel pentamestre ed interrogazioni orali in numero variabile. Entro la fine dell'anno verrà svolta un'interrogazione o una verifica scritta sull'ultima unità didattica.

Criteria e strumenti di valutazione

La valutazione ha fatto riferimento alla griglia stabilita nella riunione del dipartimento di fisica a inizio anno.

Nella valutazione globale di fine trimestre e pentamestre, si è tenuto conto anche dei risultati raggiunti, della progressione dello studio, della partecipazione al dialogo educativo, delle abilità espresse dallo studente.

Attività di recupero

Per l'insufficienza del trimestre, gli studenti sono stati tutti indirizzati verso i corsi di recupero pomeridiani organizzati dalla scuola.

Durante tutto l'anno, come forma di recupero sono stati svolti soprattutto ripassi e riproposte verifiche su argomenti con molte gravi insufficienze. Per alcuni alunni, quest'ultime sono state necessarie a garantire il raggiungimento degli obiettivi minimi a fine anno. Sono state anche effettuate interrogazioni aggiuntive.

Profilo della classe

La classe è formalmente composta da diciannove studenti, ma uno non ha mai frequentato. Per gli altri la frequenza è stata regolare.

Avendo conosciuto la classe solo quest'anno scolastico, è stato necessario un periodo di reciproco adattamento per allineare le richieste soprattutto in termini di capacità argomentative durante le verifiche scritte. Inoltre, all'inizio dell'anno, si sono evidenziate lacune ed incertezze diffuse nella parte del programma di quarta e questo ha reso necessario un allungamento dei tempi di ripasso ed approfondimento previsto ad inizio anno, generando un ritardo nello svolgimento della programmazione.

Per buona parte della classe, si sono verificati degli alti e bassi nel rendimento, ma non è mai venuto a mancare il reciproco rispetto tra allievi e docente.

Ad oggi, il livello di apprendimento acquisito dagli studenti può essere così delineato:

circa un terzo della classe ha raggiunto risultati da discreti a molto buoni; casi esigui hanno risultati

insufficienti nella maggior parte dell'anno a causa probabilmente di pregresse lacune e di una notevole disorganizzazione nello studio; la restante parte ha avuto risultati altalenanti durante tutto l'anno raggiungendo livelli sufficienti, lievemente insufficienti o insufficienti a seconda dell'argomento trattato o della modalità (verifica scritta o orale), questo dovuto probabilmente ad un impegno non continuativo ed alla naturale variabilità delle difficoltà concettuali e formali della materia. Per determinare i risultati finali, si dovranno attendere le ultime valutazioni.

MATERIA: INFORMATICA

DOCENTE: GIOVANNA VENTURI

TESTI IN ADOZIONE:

F. Tibone “ –Progettare e programmare – vol 3” – Zanichelli

In uso dalla classe quarta: P. Gallo – P. Sirsi – “Informatica app - vol 2” – Minerva Scuola

METODOLOGIA DIDATTICA:

Lezioni frontali, esercitazioni anche di laboratorio, risoluzioni di problemi;

Didattica a distanza: lezioni tramite Google Meet, consegna di esercizi ed elaborati su piattaforma Gsuite Classroom e successiva discussione e correzione.

MEZZI E STRUMENTI

Libri di testo, piattaforma Gsuite Classroom per la condivisione di materiali, l'applicazione Google meet per le lezioni a distanza, laboratorio mobile.

ARGOMENTI SVOLTI E COMPETENZE DISCIPLINARI

Modulo: LE BASI DI DATI

Conoscenze:

Definizione e caratteristiche di un database.

Il DBMS: architettura, linguaggi e funzioni.

Le fasi di progettazione di una base di dati.

La progettazione concettuale: il modello E/R

le entità;

gli attributi, gli attributi chiave;

le associazioni: grado, partecipazione, cardinalità.

La progettazione logica: il modello relazionale

cenni ai modelli logici di dati;

I concetti di relazione, schema di relazione e schema relazionale;

regole di derivazione dello schema logico dallo schema E/R (rappresentazione di entità, attributi e associazioni);

grado e cardinalità di una tabella.

Le operazioni relazionali in linguaggio SQL

la proiezione, la selezione e il join naturale

il comando SQL SELECT: query di proiezione, selezione e join

Competenze:

Saper progettare semplici basi di dati relazionali: saper definire lo schema concettuale e derivare lo schema logico relazionale.

Saper realizzare operazioni di interrogazione su una base di dati relazionale: saper scrivere interrogazioni in linguaggio SQL per realizzare operazioni relazionali.

Modulo: LE RETI DI COMPUTER

Conoscenze:

Elementi di una rete di computer.

Classificazione delle reti per estensione e topologia.

Architettura di rete:

entità, livelli, protocolli e interfacce;

il modello di riferimento ISO-OSI;
la comunicazione tra livelli: la tecnica dell'imbustamento;
le funzionalità dei livelli.

Internet e la suite di protocolli TCP/IP:

l'origine e le tappe fondamentali della storia di Internet;
la commutazione di pacchetto e la commutazione di circuito;
la suite di protocolli TCP/IP: i protocolli del livello di rete, di trasporto e di applicazione;
gli indirizzi IP;
il livello di applicazione: il web e il protocollo http; la struttura degli URL; i cookie; cenni al protocollo FTP; la posta elettronica, il DNS.

Competenze:

Saper descrivere la struttura e il funzionamento di una rete di computer, l'architettura di rete, le funzionalità della suite di protocolli TPC/IP e le principali applicazioni di rete.

Modulo: La sicurezza delle comunicazioni in Rete

Conoscenze:

La sicurezza informatica: gli aspetti relativi alla protezione dei dati conservati all'interno di una LAN (il firewall) e dei dati che vengono scambiati in rete.

I principi di crittografia.

Le tecniche di crittografia.

La crittografia simmetrica: il metodo a sostituzione e il metodo a trasposizione.

La crittografia asimmetrica.

La firma digitale

Competenze:

Saper considerare e valutare i rischi e le tecniche di protezione dei dati che vengono trasmessi in rete.

Modulo: La complessità computazionale

Conoscenze

Gli approcci: la complessità di ricostruire l'informazione voluta; la complessità dell'individuare e valutare l'efficienza di un algoritmo.

Problemi risolvibili e problemi non risolvibili; complessità di kolmogorov-chaitin.

Risorse necessarie per risolvere un problema con una macchina: spazio RAM, tempo CPU; Time complexity function.

Descrivere la complessità computazionale di un algoritmo, in funzione della dimensione n dell'input.

Competenze:

Avere consapevolezza che non tutti i problemi sono computabili. Valutare le risorse necessarie richieste dall'esecuzione di un programma.

Modulo: Educazione civica

Cittadinanza digitale: lo Spid, la PEC.

La sicurezza dei dati: aspetti della sicurezza dei dati scambiati in rete; la protezione dei dati: la crittografia simmetrica e asimmetrica; la firma digitale.

La tutela della privacy: il Garante della privacy; i dati personali e sensibili. Cenni al Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR 2016/679) in relazione al trattamento dei dati personali.

IA: Video della lettura del prof. Cristianini "Le macchine intelligenti. Capirle per poterci convivere".

Cenni alla complessità computazionale.

Competenze:

Acquisizione di maggiore consapevolezza delle problematiche legate dall'utilizzo delle tecnologie digitali.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA E NUMERO DI PROVE SVOLTE:

Verifiche scritte anche tramite Google moduli con domande a risposta aperta e chiusa ed esercizi. Nel trimestre una verifica scritta e una proatica; nel pentamestre due verifiche scritte.

MODALITÀ DI RECUPERO: recupero in itinere e studio individuale.

MATERIA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: ROSSELLA SOLA

LIBRI DI TESTO:

Cricco, Di Teodoro "Itinerario nell'arte" ed. Zanichelli vol.4

Settis, Montanari "Arte. Una storia naturale e civile" ed. Einaudi Scuola vol.5

Sammarone "Disegno e rappresentazione" ed. Zanichelli

ALTRI STRUMENTI O SUSSIDI:

Documentazioni e supporti forniti dalla docente, anche su "DIDATTICA" del registro elettronico.

Documenti, approfondimenti su Classroom istituzionale.

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 19 studenti, 13 ragazzi e 6 ragazze.

Appare ancora come sostanzialmente omogenea e continua a mantenere impegno e studio al livello buono e dimostrando responsabilità e interesse.

Il rispetto delle consegne è stato nel complesso buono, in particolare nell'ultima parte dell'anno, viste anche le difficoltà incontrate a causa delle modalità DaD e DDI degli ultimi due anni.

La correttezza degli atteggiamenti nelle prove scritte e nelle prove orali è stata globalmente buona.

I rapporti con l'insegnante sono stati corretti e collaborativi. Non ci sono da segnalare alunni con atteggiamenti negativi. Si segnala però l'assenza, per tutto il periodo scolastico, di uno studente.

I rapporti tra compagni sono stati corretti.

Gli interventi durante le lezioni si sono rivelati efficaci e pertinenti anche grazie all'utilizzo delle modalità di lezione identificate come "flipped classroom", che è stato valutato in entrambe le parti della materia.

Si segnala che, per la prima parte dell'anno scolastico, e fino a inizio febbraio, i docenti sostituiti supplenti non hanno indicato sul registro argomenti svolti, e le attività dichiarate non sono riconducibili alla programmazione del presente anno scolastico.

METODOLOGIA DIDATTICA:

Lezione frontale, brainstorming iniziale, lezione dialogata interattiva, lavoro di osservazione di immagini e confronto diretto, schematizzazione dei concetti del libro di testo, identificazione dei termini chiave. Anche per gli studenti a distanza è stata utilizzata la "flipped classroom", per favorire l'osservazione attenta di quanto proposto, prevalentemente attraverso l'uso delle immagini, l'individuazione delle caratteristiche delle stesse, i riferimenti metaforici e allegorici, oltre che, quando presenti, i riferimenti religiosi e teologici, la rielaborazione del messaggio "visivo". Questo ha favorito l'apprendimento di un metodo che è alla base dell'osservazione del problem-solving. Utilizzo di terminologia specifica, sia per l'arte sia per il disegno tecnico (anche di settore edilizio).

MEZZI E STRUMENTI:

Utilizzo costante e continuativo di immagini e schemi su schermo, supporti tecnologici in aula e per le ricerche assegnate, materiali aggiunti su "DIDATTICA", proposti dalla docente.

OBIETTIVI DELLA DISCIPLINA IN TERMINI DI ABILITA', COMPETENZE

Gli studenti hanno acquisito le seguenti abilità e competenze:

ABILITÀ

Disegno

- Acquisizione delle tecniche e della metodologia per il disegno. Imparare ad organizzare razionalmente la stesura di un disegno, tecnico o artistico, con l'uso degli strumenti tradizionali o computerizzati. Acquisizione delle competenze di base del disegno assistito al pc.

Storia dell'Arte

- Operare collegamenti tra la produzione artistica e il contesto (cronologico, geografico e culturale) in cui si sviluppa.
- Identificare i caratteri stilistici e le funzioni dell'opera d'arte, riconoscere e spiegarne gli aspetti iconografici e simbolici, la committenza e la destinazione.
- Saper leggere le opere d'arte utilizzando un metodo e una terminologia appropriata, al fine di saper produrre una scheda tecnica o una mappa concettuale o mentale.
- Apprendimento del metodo di osservazione e interpretazione delle immagini-situazioni-correlazioni che è alla base del problem-solving.

COMPETENZE

- Padroneggiare il disegno grafico-geometrico, come linguaggio e strumento di conoscenza, per la progettazione di oggetti e forme, per analizzare opere d'arte, per leggere lo spazio e l'ambiente naturale ed artificiale.
- Finalizzare la conoscenza dei metodi acquisiti di rappresentazione e l'utilizzo degli strumenti propri del disegno per capire i testi della storia dell'arte e dell'architettura.
- Acquisire le competenze base necessarie per leggere le opere architettoniche ed artistiche, per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi, avendo fatta propria una terminologia ed una sintassi descrittiva appropriata.
- Saper collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale, inquadrando nel periodo di riferimento, con opportuni collegamenti-riferimenti al passato e al futuro, riconoscendone i materiali, le tecniche di realizzazione, i caratteri stilistici e i valori simbolici.

COMPETENZE MINIME

- Lettura dell'elaborato tecnico grafico e comprensione della terminologia specifica
- Utilizzo di base dello strumento di disegno cad

Identificazione dell'opera d'arte e delle tecniche/metodologie/criteri espressivi utilizzati, con inquadramento artistico-storico

CONTENUTI

Si riportano di seguito i contenuti trattati:

Disegno:

- Il disegno di progetto: piante, prospetti, arredi, scale di rappresentazione
- L'elaborazione del disegno da immagine e tecniche semplificate di riproduzione dello stesso
- Disegno al computer (Autocad): revisione dei comandi, utilizzo di spazio carta e spazio modello, restituzione grafica in 2d di elaborati tridimensionali (interno di una stanza con arredi ed ombre da fonte all'infinito). Regole base della progettazione di spazi abitativi: murature, ambienti giorno, ambienti notte, ambienti servizio, con relativi arredi standard.

Storia dell'Arte:

- dal Romanticismo al Realismo
- Courbet
- La nascita e lo sviluppo della caricatura
- I Macchiaioli: Fattori, Lega
- L'Impressionismo: Monet, Manet, Degas, Renoir e altri

- Il Postimpressionismo: Cezanne, Signac, Gauguin, Van Gogh, Toulouse-Lautrec,
- Il Divisionismo: Seurat, cenni a Signac
- L'art Nouveau in Architettura e nell'arte; G. Klimt
- La Secessione viennese
- Le Avanguardie storiche de Novecento: l'Espressionismo (Munch, Schiele),

(dopo la data della presente)

- i Fauves (Matisse); il Cubismo (Picasso); il Futurismo (Marinetti, Boccioni, Balla, Sant'Elia)
- Architettura del Novecento: Le Corbusier, Wright, Bauhaus (cenni al design e alle implicazioni industriali)
- L'architettura razionalista in Italia: Michelucci, Piacentini, Terragni

Su numerosi argomenti si è proposto il tema trasversale affrontato in E.C. E relativo ai Beni Culturali, al patrimonio mondiale e italiano dell'Unesco, ai sistemi di recupero e indagine dei beni trafugati.

CONTENUTI MINIMI

Disegno:

- Il disegno di progetto: comprendere gli elementi progettuali a partire da planimetrie prospettive sezione.
- Il disegno dal vero e a mano libera: principi di base
- Disegno al computer (Autocad): revisione dei comandi, utilizzo dei comandi base di impostazione del disegno, layers, stampa, modifica.

Storia dell'Arte:

- La nascita e lo sviluppo della caricatura
- I Macchiaioli: Fattori, Lega
- L'Impressionismo: principi innovativi e opere principali
- Il Postimpressionismo e il Divisionismo: elementi caratteristici
- L'art Nouveau e la Secessione viennese
- Le Avanguardie storiche de Novecento: innovazioni stilistiche e nelle tecniche di realizzazione
- Architettura del Novecento: le implicazioni industriali e i principi fondanti
- L'architettura razionalista in Italia: la Chiesa sull'autostrada, la Casa di Como, L'Eur

MODALITA' DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Prove di verifica scritta, modulate su tempi ridotti (max 40 minuti), con domande a risposta aperta, quesiti a risposta multipla, corredo di immagini.

Prove grafiche di disegno tecnico al cad.

Prove grafiche con disegno di rilievo dal vivo o da immagine.

Lavori di ricerca individuale.

Interrogazioni.

Continuo riscontro sui metodi e i contenuti, in "classe e lezione capovolta", anche a distanza.

Valutazione con voti espressi in numero intero o frazione, da 1 a 10.

Per i DSA e gli studenti segnalati, oltre a formulare le prove con carattere e disposizione grafica opportuni, è stato concesso l'utilizzo degli schemi, purchè consegnati, verificati e validati dall'insegnante nella lezione precedente la verifica. Nelle prove scritte non si è tenuto conto di errori di sintassi e ortografia. Per i disgrafici e disprassici, si è dato maggior peso ai contenuti, rispetto alla valutazione del segno grafico, assegnando anche tempi più lunghi per l'esecuzione o riducendo la quantità di elementi da rappresentare.

MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: MASSIMILIANO COZZA

Libro di testo

Educare al movimento, Marietti Scuola

Altri strumenti e materiali

- Materiali in Microsoft power point.
- Video dal web

Contenuti:

LA PERCEZIONE DI SÉ ED IL COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE

- Potenziamento delle capacità condizionali (esercizi di tonificazione muscolare per i diversi distretti corporei a carico naturale e coi piccoli attrezzi; corsa lenta; esercizi di mobilità attiva e passiva; stretching, corsa lenta e prolungata; corsa veloce)
- Potenziamento delle capacità coordinative (esercizi di coordinazione oculo-manuale e oculo-podalica; andature preatletiche)

LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY

- Pratica delle seguenti discipline sportive: pallavolo, badminton, rugby, pallamano, ultimate frisbee, dodgeball, palla tamburello e calcio a 5. Fondamentali individuali degli sport praticati.
- Le olimpiadi

SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE

- Il doping.
- Nozioni di pronto soccorso e BLS (Posizione laterale di sicurezza, sequenza del BLS, arresto cardiaco, rianimazione cardiopolmonare e defibrillazione precoce, fratture, distorsioni, lussazioni, sincope, emorragie, ustioni)
- Progetto ACI: “La distrazione alla guida”
- Progetto “Incontro con Ludovico Fossali”

COMPETENZE RAGGIUNTE

- Acquisizione dei valori interculturali del movimento, del gioco e dello sport;
- acquisizione del valore della corporeità, attraverso esperienze di attività motorie e sportive, di espressione e di relazione, in funzione della formazione della personalità;
- consolidamento di una cultura motoria e sportiva quale costume di vita, intesa anche come capacità di realizzare attività finalizzate e di valutarne i risultati e di individuarne i nessi pluridisciplinari;
- approfondimento operativo e teorico di attività motorie e sportive che, dando spazio anche alle attitudini e propensioni personali, favorisca l'acquisizione di capacità trasferibili all'esterno della scuola (lavoro, tempo libero, salute);

- arricchimento della coscienza sociale attraverso la consapevolezza di sé e l'acquisizione della capacità critica nei riguardi del linguaggio del corpo e dello sport;
- scoperta dei significati formativi delle attività motorie per il benessere e la tutela della salute

ALLEGATO n. 2

Griglia di valutazione del colloquio

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venticinque punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

| Indicatori | Livelli | Descrittori | Punti | Punteggio |
|---|---------|--|-------------|-----------|
| Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo | I | Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso. | 0,50 - 1 | |
| | II | Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato. | 1,50 - 3,50 | |
| | III | Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato. | 4 - 4,50 | |
| | IV | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi. | 5 - 6 | |
| | V | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi. | 6,50 - 7 | |
| Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro | I | Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato | 0,50 - 1 | |
| | II | È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato | 1,50 - 3,50 | |
| | III | È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline | 4 - 4,50 | |
| | IV | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata | 5 - 5,50 | |
| | V | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita | 6 | |
| Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti | I | Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico | 0,50 - 1 | |
| | II | È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti | 1,50 - 3,50 | |
| | III | È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti | 4 - 4,50 | |
| | IV | È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti | 5 - 5,50 | |
| | V | È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti | 6 | |
| Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera | I | Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato | 0,50 | |
| | II | Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato | 1 | |
| | III | Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore | 1,50 | |
| | IV | Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato | 2 - 2,50 | |
| | V | Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore | 3 | |
| Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali | I | Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato | 0,50 | |
| | II | È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato | 1 | |
| | III | È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali | 1,50 | |
| | IV | È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali | 2 - 2,50 | |
| | V | È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali | 3 | |

Punteggio totale della prova

Firmato digitalmente da
RIANCHI PATRIZIO

| IL CONSIGLIO DI CLASSE | | | |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------|
| N° | DISCIPLINE | DOCENTI | FIRMA |
| | Lingua e letteratura italiana | Andrea Masetti | |
| | Storia | Sara Capelli | |
| | Lingua e letteratura inglese | Nicla Pasquini | |
| | Matematica | Cinzia Benedetti | |
| | Fisica | Sabrina Magnani | |
| | Scienze naturali | Massimo Baraldi | |
| | Filosofia | Sara Capelli | |
| | Informatica | Giovanna Venturi | |
| | IRC | Claudio Casolari | |
| | Scienze motorie | Massimiliano Cozza | |
| | Disegno e St. dell'arte | Rossella Sola | |

Componente studenti:

.....

Componente genitori:

.....

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

.....