

Disciplina: **LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

Docente: Cernuto Chiara

Libro di testo: *Le occasioni della letteratura 3*, edizione nuovo esame di stato, a cura di Guido Baldi, Silvia Giusso, Mario Razetti, Pearson Paravia.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Conoscenze: la classe ha acquisito, seppur con livelli diversi, le conoscenze relative al panorama letterario e culturale da metà Ottocento a metà Novecento.

Abilità: la classe ha sviluppato, con risultati differenti tra i singoli allievi, una discreta abilità nell'analisi di testo e nello sviluppo di elaborati argomentativi, nonché nell'esposizione orale dei contenuti e nei collegamenti interdisciplinari.

Competenze: nel complesso gli allievi hanno acquisito competenze di rielaborazione di nuovi contenuti e trasmissione del sapere; hanno sviluppato, inoltre, competenze trasversali di rielaborazione attraverso lavori multimediali e pratiche *peer to peer*.

Metodologia didattica: lezione frontale dialogata, lettura e commento in classe di brani e poesie d'autore, lettura individuale di romanzi e/o saggi (anche se non accolta in modo uniforme da tutto il gruppo classe) e anche di componimenti poetici, visione e ascolto di interviste originali di autori studiati (in particolare Rai scuola, Rai Play).

Strumenti di valutazione: per la valutazione dell'apprendimento sono stati usati i seguenti strumenti: interrogazioni orali, *debate* e compiti scritti secondo le tipologie richieste dall'esame di stato. Per quanto riguarda il recupero delle insufficienze, è sempre stata data agli studenti la possibilità immediata di farlo senza l'attesa di una finestra apposita.

Criteri di valutazione: la valutazione terrà conto della situazione iniziale, degli esiti delle prove e delle esercitazioni in itinere, nonché le valutazioni sommative su parti più ampie di programma. Riguardo ai criteri valutativi si fa riferimento alla scala di valutazione presente nel Ptof. In particolare si è sempre tenuto conto della partecipazione, della puntualità nella consegna dei lavori, nonché, accanto

all'apprendimento dei contenuti, anche delle competenze trasversali che sono state sviluppate. Per gli allievi con DSA si sono adottate le misure compensative previste dai rispettivi PDP.

Programma svolto

Modulo 1: La narrativa dal Realismo al Naturalismo e Verismo.

- I movimenti e i generi letterari di fine Ottocento: il Realismo, la Scapigliatura, il Naturalismo francese.
- Il romanzo in Italia.
- Giovanni Verga: vita, opere principali, poetica. Analisi e studio dell'opera *I Malavoglia*, correlata dalle seguenti letture antologiche: *I «vinti» e la «fiumana del progresso»*, *Il mondo arcaico e l'irruzione della storia*, *I Malavoglia e la dimensione economica*, *La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno*. Analisi e studio dell'opera *Mastro-don Gesualdo*, correlata dalla seguente lettura antologica: *La morte di Gesualdo*. Analisi e studio dell'opera *Vita dei campi*, correlata dalle seguenti letture antologiche: *Rosso Malpelo*, *La lupa*. Analisi e studio dell'opera *Novelle rusticane*, correlata dalle seguenti letture antologiche: *La roba*.

Modulo 2: Il Decadentismo

- Le filosofie della crisi e della psicanalisi freudiana.
- La poesia in Europa (nascita della poesia moderna e i poeti maledetti) e in Italia. Analisi e studio dei principali autori del periodo e loro opere, correlate da letture antologiche.
- Charles Baudelaire: vita, opere principali e poetica. Analisi e studio dell'opera *I fiori del male*, con le letture e l'analisi dei seguenti testi: *L'albatro*, *Corrispondenze*. Analisi e studio de *La perdita dell'aureola*.
- I poeti maledetti (cenni): Paul Verlaine, Arthur Rimbaud, Stéphane Mallarmé.
- I concetti di esteta, superuomo e inetto, corredati da letture antologiche (presenti sul libro di testo).

Modulo 3: I principali autori italiani del Decadentismo.

- Giovanni Pascoli: vita, poetica, opere. Analisi e studio dell'opera *Il fanciullino*, corredata da letture antologiche presenti sul libro di testo. Analisi e studio dell'opera *Myricae*, corredata dalle seguenti letture antologiche: *X Agosto*, *Temporale*, *Lampo*, *Tuono*, *Novembre*. Analisi e studio dell'opera *Canti di Castelvecchio*, corredata dalla seguente lettura antologica: *Il gelsomino notturno*. Analisi e studio dell'opera *Poemetti*, corredata dalla seguente lettura antologica: *Italy*.

- Gabriele D'Annunzio: vita, poetica, opere. Analisi e studio dell'opera *Il Piacere*. Analisi e studio dell'opera *Alcyone*, corredata dalla seguente lettura: *La pioggia nel pineto*. Analisi e studio dell'opera *Notturmo*. Nietzsche (lezione di approfondimento con il prof. Bianchi, docente di storia e filosofia presso l'istituto) .

Modulo 4: Il primo Novecento.

Il primo Novecento.

- Il Futurismo e il Crepuscolarismo (quest'ultimo solo accennato): le avanguardie storiche. Analisi e studio di alcuni esponenti del periodo e relative opere: Filippo Tommaso Marinetti e *Il Manifesto del Futurismo*; Sigmund Freud (lezione di approfondimento con la prof.ssa Granata, docente di storia e filosofia e sostegno presso l'istituto) .
- Il romanzo in Europa e in Italia (in sintesi).
- Italo Svevo: vita, poetica, opere. Analisi e studio delle opere *Una vita* e *Senilità*. Analisi e studio dell'opera *La coscienza di Zeno*, corredata dalla seguente lettura antologica: *Il fumo, La morte del padre, La proposta di matrimonio* (in breve), *Lo scambio di funerale*.
- Luigi Pirandello: vita, poetica, opere. Analisi e studio dell'opera *Il fu Mattia Pascal* corredata della lettura antologica: *La costruzione della nuova identità e la sua crisi*. Analisi e studio dell'opera *Uno, nessuno e centomila*, corredata dalla lettura antologica: *Nessun nome*.

Modulo 5: La letteratura italiana dalla Prima guerra mondiale al secondo dopoguerra.

- La poesia italiana tra le due guerre.
- Salvatore Quasimodo: vita, poetica, opere. Analisi e studio dell'opera *Ed è subito sera*, corredata dalla seguente lettura antologica: *Ed è subito sera*.
- Giuseppe Ungaretti: vita, poetica, opere. Analisi e studio dell'opera *L'allegria*, corredata dalle seguenti letture antologiche: *Mattina, I fiumi, Fratelli, Veglia, San Martino del Carso, Soldati*.
(svolto dopo il 15 maggio) • Eugenio Montale: vita, poetica, opere. Cenni alle opere principali; analisi e studio della poesia *Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale* (*Satura*), *Spesso il male di vivere ho incontrato* (*Ossi di seppia*).

Modulo 6: Dal secondo dopoguerra ai giorni nostri:

□ il quadro politico, trasformazioni economiche e sociali, il pubblico e l'editoria, i giornali, la televisione, le tecnologie informatiche e internet, la scuola e l'università, gli intellettuali e il dibattito delle idee.

□ la lingua dell'uso comune, la lingua letteraria, i movimenti letterari e i generi di maggior diffusione (Neorealismo) (dopo il 15 maggio).

La guerra, la deportazione, la Resistenza.

□ cenno a Primo Levi: vita, poetica, opere. Cenno a *Se questo è un uomo* e *La tregua*. Lettura e analisi della poesia *Se questo è un uomo*. Lettura di un frammento del libro e riflessione.

Durante l'anno scolastico: (in breve) dall'Unità di Italia a oggi, storia della lingua italiana e fenomeni letterari; guida al perfezionamento delle strategie di scrittura e alla stesura di testi scritti, rispondenti alle diverse tipologie previste dell'Esame di Stato.

Sempre consigliata – a scelta dello studente - la lettura di testi integrali (ad esempio, *I Malavoglia*, *La coscienza di Zeno*, ecc.)

Disciplina: **STORIA**

Docente: Cernuto Chiara

Libro di testo: Fossati, Luppi, Zanette, *Storia concetti e connessioni*, Pearson, vol II – III.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Conoscenze: la classe ha acquisito, con livelli diversi, le conoscenze relative agli eventi storici dall'Unificazione italiana al secondo dopoguerra.

Abilità: La classe ha sviluppato, se pur con risultati differenti tra i singoli allievi, una discreta abilità nell'esposizione orale dei contenuti e nei collegamenti interdisciplinari.

Competenze: Le competenze raggiunte sono state abbastanza eterogenee, seppur con le dovute eccezioni: alcuni allievi hanno acquisito buone competenze di rielaborazione di nuovi contenuti e trasmissione del sapere. Purtroppo una piccola parte della classe presenta ancora difficoltà nella rielaborazione e nella trasmissione dei contenuti.

Metodologia didattica:

- Lezione frontale dialogata.

- ☐ Consultazione delle carte geografiche e delle diverse fonti.
- ☐ Visione di video (Rai storia, Rai scuola, Rai Play, Treccani scuola).
- ☐ Costruzione di mappe concettuali.

Strumenti di valutazione: per la valutazione dell'apprendimento sono stati usati i seguenti strumenti: interrogazioni orali, prove semi-strutturate e prove aperte.

Per quanto riguarda il recupero, il docente ha dato sempre agli studenti la possibilità immediata di ripresentarsi all'interrogazione in caso di insufficienza.

Criteri di valutazione: la valutazione terrà conto della situazione iniziale, degli esiti delle prove e delle esercitazioni in itinere, nonché le valutazioni sommative su parti più ampie di programma. Riguardo ai criteri valutativi si fa riferimento alla scala di valutazione presente nel Ptof. In particolare si è sempre tenuto conto della partecipazione, della puntualità nella consegna dei lavori, nonché, accanto all'apprendimento dei contenuti, anche delle competenze trasversali che sono state sviluppate. Per gli allievi con DSA si sono adottate le misure compensative previste dai rispettivi PDP.

Programma svolto

Modulo1. L'età dell'imperialismo e la Prima guerra mondiale

- ☐ La società industriale di massa
- ☐ L'espansione coloniale europea
- ☐ Le grandi potenze dell'Ottocento
- ☐ L'Europa della belle époque
- ☐ L'Italia di Depetris, Crispi e Giolitti
- ☐ La Grande Guerra
- ☐ Le rivoluzioni russe e la nascita dell'Urss

Modulo 2. L'età dei totalitarismi

- ☐ La Grande guerra come svolta storica
- ☐ Il dopoguerra in Italia e nel Mondo
- ☐ L'avvento del fascismo e del nazismo.

- ☐ L'avvento dello stalinismo (cenni).

Modulo 3. Guerra e dopoguerra

- ☐ La Seconda guerra mondiale
- ☐ Il “lungo dopoguerra” e quindi la Guerra fredda
- ☐ L'Italia repubblicana

Trasversalmente al programma, si fornisce agli studenti filmografia e bibliografia su argomenti trattati nel corso dell'anno per favorire la multidisciplinarietà.

Disciplina: **Lingua inglese**

Docente: **Maria Rosaria Ferrentino**

Libri di testo: E. Sharman : **IDENTITY B1 to B1+ Ed. Oxford**

A. Gentile – V. Bianco **“Basic English for Opticians”** Ed. F. Lucisano

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Conoscenze:

Talking about imagined situations; dealing with problems, explaining, apologizing;

Talking about processes; Describing past facts; expressing certainty and uncertainty;

Talking about recent past and habits in the past;

Talking about plans and projects.

Microlingua: comprendere le cause ed effetti di un processo;

rielaborare i dati contenuti in un testo tecnico.

Abilità:

Conditionals; Passive forms; Present and Past perfect; Modal verbs

Microlingua: comprendere una sequenza di cicli;

promuovere la riflessione causa – effetto;

prendere appunti per attivare la modalità di riassumere un testo tecnico;

trasporre in L1 testi scritti di argomento tecnico.

Competenze:

Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi, sia in campo tecnico professionale che nel linguaggio quotidiano. Acquisire la terminologia specifica della microlingua del settore.

Metodologia didattica:

Lezione frontale, lezione interattiva, discussione e confronto, attività di gruppo, problem solving.

Strumenti di valutazione:

Prove scritte, colloqui, questionari a risposta singola e questionari a risposta multipla.

Criteri di valutazione:

La valutazione è effettuata sulla base della scala numerica da 1 a 10, con riferimento alla "Tassonomia di Bloom, come prevista dal PTOF, approvato dal Collegio Docenti.

I voti delle prove scritte di lingua sono molto oggettivi e si basano sui punti assegnati ad ogni esercizio. Vengono espressi in decimi con un decimale su una scala da 1 a 10 secondo un calcolo proporzionale condiviso dal Dipartimento [punti conseguiti x 9: punti totali + 1]. Per le prove orali si utilizzano prevalentemente i mezzi votie, più raramente, +/-, che corrispondano comunque a un quarto di voto.

La valutazione si basa sulla media dei voti conseguiti con continuità e costanza: In mancanza di un numero adeguato di valutazioni non si pratica una media matematica.

La media finale quindi può essere fortemente influenzata da molteplici fattori che sono, oltre al numero delle verifiche, gli obiettivi affettivi o trasversali quali l'attenzione, la partecipazione al dialogo educativo, l'adempimento dei compiti a casa, il lavoro a scuola, la frequenza.

La valutazione delle attività svolte in DAD tiene particolarmente in considerazione alcuni fattori quali: l'assiduità dell'impegno, la crescita del percorso formativo, attraverso il profitto la partecipazione e la puntualità nelle consegne dei compiti assegnati a ciascun allievo.

Programma svolto:

- Ripasso dei principali tempi verbali
- IF clauses
- Passive form
- Reported speech

Attività di Reading and Listening come arricchimento e potenziamento lessicale.

Per la parte di microlingua sono stati ripresi alcuni argomenti degli anni precedenti attinenti alla programmazione di alcune discipline di indirizzo.

Module 2 Anatomy of the eye

- The Cornea
- The Retina

Module 3 Pathology

- Defects of the sight
- Diseases of the eye

Module 4 Eye specialists

- The eyecare professionals

Module 5 Eyeglasses

- Lenses
- Material of glasses

Module 6 Contact lenses

- Contact Lenses (studied on notes on the web)
- How to insert and remove contact lenses

Module 7 Optics equipment

- Optical Instruments:
 - Measurement lensmeter
 - Digital lensmeter
 - Digital Eye Refractometer
 - Computerized Fundus camera
 - Slit lamp
- Surgical instrument:
 - Excimer laser
 - Lasik
 - Smile laser

Module 8 Optical instruments

- Types of telescope objectives and eyepieces
- The Telescope
- The Microscope
- How to write a CV

La classe nell'ambito delle attività di Educazione civica ha partecipato all'iniziativa

“Educare alla Cittadinanza Globale al Campus ONU di Torino”

Disciplina: **DIRITTO, PRATICA COMMERCIALE E LEGISLAZIONE SOCIO-SANITARIA**

Docente: Carmela Bordonaro

Libro di testo: Diritto, Pratica commerciale e Legislazione socio-sanitario, Redazione giuridica Simone per la Scuola – Simone per la Scuola

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Conoscenze: Gli allievi, a differenti livelli di apprendimento, dimostrano di conoscere, in alcuni casi a livello basico, la disciplina nella sua complessità e molteplicità di aspetti:

Principi e caratteristiche del rapporto obbligatorio, in particolare del contratto

Contratti tipici ed atipici inerenti all'imprenditore e alla sua attività

Concetti generali relativi al diritto commerciale

Forme giuridiche d'impresa con particolare riferimento all'impresa artigiana

Fasi e vicende giuridiche della vita di una società in base alla disciplina del c.c.

Certificazione dei manufatti

Principi e caratteristiche della legislazione socio-sanitaria

Lessico giuridico di base

Riconoscere gli effetti derivanti da un accordo contrattuale e da un rapporto obbligatorio

Riconoscere i concetti di base del diritto commerciale

Individuare gli elementi che caratterizzano la struttura giuridica dell'impresa artigiana e di quella ottica in particolare.

Applicare gli adempimenti normativi necessari per la certificazione di manufatti

Saper agire consapevolmente in situazioni di bisogno e difficoltà in base al sistema di erogazione di servizi socio-sanitari, previsto dalla normativa vigente

Abilità: La classe ha sviluppato, se pur con risultati differenti tra i singoli allievi, una buona abilità nell'esposizione orale dei contenuti e nei collegamenti interdisciplinari.

Competenze: Le competenze raggiunte sono state abbastanza omogenee, seppur con le dovute eccezioni: alcuni allievi hanno acquisito buone competenze di rielaborazione di nuovi contenuti e trasmissione del sapere; un gruppo presenta delle difficoltà nella rielaborazione.

Collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole concernenti la realizzazione di un rapporto obbligatorio, in merito ai soggetti giuridici e alle relazioni da loro poste in essere

Collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole concernenti il diritto commerciale, in particolare in merito ai soggetti giuridici e alle relazioni da loro poste in essere

Collocare la propria esperienza personale in un sistema di regole che riconosce diritti a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.

Metodologia didattica:

nello svolgimento dell'attività didattica si sono utilizzate lezioni frontali, partecipate e impostate sul metodo della "flipped classroom", con riferimento ai contenuti del libro di testo e delle specifiche fonti giuridiche, oltreché ad altri documenti tratti da altri testi o da articoli di giornale. Nel corso delle lezioni si è garantita agli studenti la possibilità di ottenere spiegazioni aggiuntive, approfondimenti dei temi trattati e di sostenere verifiche di recupero in caso di risultato insufficiente o di assenza alla prova programmata da parte dello studente.

Si evidenzia l'inserimento delle due UDA di Ed. civica per l'ammontare di sei ore nel primo quadrimestre e tre ore nel secondo, rispetto al monte ore annuale di 66 ore previste per la disciplina. Per questa attività, in caso di mancata valutazione, non è stato possibile il recupero della prova non sostenuta.

Strumenti di valutazione:

sono stati effettuati interrogazioni sugli argomenti trattati, e successivamente colloqui orali per gli studenti che necessitavano di interventi di recupero in seguito a risultati insufficienti e per tutti gli allievi in preparazione al colloquio dell'Esame di Stato.

Per gli allievi con DSA si sono adottate le misure compensative previste dai rispettivi PDP.

Criteri di valutazione: La valutazione è stata effettuata sulla base della scala numerica da 1 a 10, con riferimento alla "Tassonomia di Bloom", come previsto dal PTOF, approvato dal Collegio Docenti.

Per la valutazione di fine anno non si procederà ad una mera media matematica dei voti acquisiti ma il voto espresso terrà conto dell'impegno profuso dall'allievo, dei miglioramenti conseguiti rispetto alla situazione di partenza e della collaborazione offerta al dialogo educativo.

Programma svolto

L'attività didattica del primo periodo dell'anno è stata rivolta ad un ripasso dei principali

concetti del Diritto e dell'Economia, conosciuti dagli allievi nel primo biennio. Alcune tematiche sono state oggetto di approfondimento in relazione alla loro attualità rispetto alla situazione italiana ed internazionale.

UNITA' DI APPRENDIMENTO 1: OBBLIGAZIONI E CONTRATTI

Il rapporto obbligatorio: le fonti e gli elementi. Obbligazioni semplici e multiple, parziarie e solidali: definizione. L'adempimento e l'inadempimento.

Il contratto: elementi essenziali e accidentali. La rappresentanza. I contratti per adesione. Il contratto preliminare. Gli effetti del contratto. L'invalidità: annullabilità, nullità, rescindibilità. La risoluzione del contratto. Contratti tipici e atipici: la vendita, il leasing, il franchising, l'assicurazione.

UNITA' DI APPRENDIMENTO 2: LEGISLAZIONE SOCIO-SANITARIA

Linee generali dell'ordinamento sanitario: il SSN e i suoi riferimenti normativi, il Piano sanitario nazionale, la trasformazione dell'USL in Azienda Sanitaria locale, i livelli essenziali di assistenza sanitaria.

Cenni di assistenza sociale: concetto di assistenza sociale, il sistema integrato di interventi e servizi sociali ed i suoi strumenti di programmazione, i rapporti tra Stato ed altri soggetti pubblici e privati (il principio di sussidiarietà), il Terzo settore.

UNITA' DI APPRENDIMENTO 3: NASCITA ED EVOLUZIONE STORICA DEL DIRITTO COMMERCIALE

L'evoluzione storica del diritto commerciale, le vicende della codificazione, le fonti attuali del diritto commerciale.

UNITA' DI APPRENDIMENTO 4: L'IMPRENDITORE

L'imprenditore e le categorie del nostro ordinamento ex artt. 2082, 2083, 2135 e 2195 c.c.; la figura del libero professionista.

L'impresa artigiana come ottico.

La certificazione dei manufatti in campo ottico.

UNITA' DI APPRENDIMENTO 5: L'IMPRESA COLLETTIVA

Contratto di società.

Le classificazioni delle società con le differenze tra le diverse tipologie.

Nell'ambito delle sopra elencate Unità, sono stati richiamati ed analizzati i seguenti articoli della Costituzione:

art.2, Diritti inviolabili e doveri inderogabili di solidarietà

art.3, Principio di uguaglianza

art.32, Diritto alla salute

art.38, Diritto all'assistenza sociale

art.41, Libertà d'iniziativa economica

TEMATICHE TRATTATE NELLO SVOLGIMENTO DELLE UDA DI ED. CIVICA.

Primo quadrimestre: "Cittadini verso se stessi: educazione al benessere e alla salute"

Agenda 2030. Art. 32 Cost.: il diritto alla salute come perno dello stato sociale.

-Prevenzione e assistenza sanitaria: il SSN e la sua organizzazione. Le fonti normative dell'ordinamento sanitario. I principi fondanti. I Piani sanitari: nazionale, regionale e locale. I livelli essenziali di assistenza.

La salute come diritto e la libertà di curarsi.

Il consenso informato.

Le disposizioni anticipate di trattamento.

Il diritto alla salute e gli stili di vita.

Secondo quadrimestre: "Emigrazione e integrazione"

Rapporto immigrazione 2024

Obiettivo n.13 Agenda 2030

Disciplina: **Ottica e Ottica Applicata.**

Docente: IRENE AUDRITO e PAOLO ADAMO

Libro di testo: FERDINANDO CATALANO, Elementi di Ottica Generale, Zanichelli

OBIETTIVI RAGGIUNTI

CONOSCENZE: Sono stati affrontati i contenuti della programmazione didattica evidenziando sia l'inquadramento storico che le applicazioni in campo ottico, scientifico e tecnologico.

ABILITA': Saper effettuare collegamenti interdisciplinari per evidenziare le ripercussioni che le conoscenze scientifiche hanno avuto nello sviluppo storico-sociale sia le applicazioni in relazione con le altre discipline di indirizzo. Saper svolgere esercizi numerici inerenti gli argomenti trattati e saper interpretare correttamente esperimenti e fenomeni fisici.

COMPETENZE: Saper applicare le conoscenze apprese nella gestione di un caso professionale, nella scelta delle soluzioni ottiche più consone al soggetto e alla protezione oculare. Riconoscere i principi fisici alla base dell'interazione tra il sistema visivo e la luce.

METODOLOGIA DIDATTICA

Le lezioni si sono svolte prediligendo una modalità dialogata e laboratoriale rispetto alle tradizionali lezioni frontali e sono state integrate con attività di gruppo in modalità cooperative-learning.

Ove possibile sono stati svolte alcune esperienze di laboratorio qualitative e quantitative per veicolare l'acquisizione delle competenze teoriche.

STRUMENTI DI VERIFICA

Gli strumenti di verifica sono stati:

Piattaforma on-line Socrative

Interrogazioni orali

Verifiche scritte finalizzate alla soluzione di semplici problemi

Relazioni di prove pratiche di Laboratorio

CRITERI DI VALUTAZIONE

L'attività di verifica è stata finalizzata principalmente a monitorare l'acquisizione delle conoscenze, competenze e linguaggio specifico della disciplina. Gli allievi sono stati sottoposti a due tipologie di valutazioni: verifiche scritte a risposta aperta che comportavano lo svolgimento di semplici problemi; interrogazioni orali volte a sondare l'acquisizione del linguaggio tecnico, la capacità di analizzare i fenomeni ottici e, nel caso delle eccellenze, la capacità di saper dimostrare alcune leggi fisiche e prove pratiche svolte dall'insegnante tecnico-pratico. La valutazione complessiva ha tenuto conto di tutte le tipologie di prove svolte.

Alla valutazione delle prove orali hanno contribuito:

utilizzo del linguaggio specifico della disciplina

capacità di analisi

capacità di effettuare collegamenti

utilizzo degli strumenti matematici nell'indagine di fenomeni fisici

Alla valutazione delle verifiche scritte a risposta aperta hanno contribuito:

abilità nell'utilizzo degli strumenti logico-matematici

utilizzo di un formalismo corretto

capacità di ottenere un risultato al problema posto

Programma svolto

Fotometria: cenni alle grandezze fotometriche fondamentali (Intensità luminosa, Flusso luminoso, Illuminamento e luminanza)

Ottica applicata: esperienza per la deduzione della legge dell'illuminamento mediante fotometro digitale.

Colorimetria: cenni alle scale cromatiche RGB, CMY e al diagramma tricromatico.

Ottica applicata: il disco di Newton e sintesi additiva dei colori.

Spettroscopia: Spettri di emissione ed assorbimento, lo spettro dell'atomo di Idrogeno e la legge di Rydeberg, la scoperta del nucleo e l'esperimento di Rutherford. Il modello di Bohr: i due postulati, dimostrazione della quantizzazione dei raggi atomici dell'atomo di idrogeno e della quantizzazione dei livelli energetici dell'atomo di idrogeno, equivalenza tra la legge di Bohr e di Rydeberg.

Ottica applicata: esperimento qualitativo e quantitativo con l'utilizzo di uno spettrometro e diverse lampade a gas per l'analisi di spettri di assorbimento.

Effetto fotoelettrico: esperimento di Einstein, lavoro di estrazione e frequenza di soglia, energia cinetica degli elettroni emessi, dualismo onda-corpuscolo e natura della luce.

Fosforescenza e fluorescenza: analogie e differenze tra i fenomeni della fluorescenza e della fosforescenza, legge di Stokes e fluorescenza antiStokes.

Ottica applicata: Utilizzo della fluoresceina nei test diagnostici oculistici

Laser: struttura del laser a rubino e livelli energetici dell'atomo di cromo, emissione stimolata ed inversione di popolazione, amplificazione del segnale, cenni sui laser a gas, liquido e semiconduttore, cenni alle applicazioni del laser in ambito tecnologico, medico ed in oftalmologia.

Ottica applicata: laser ad eccimeri e cross-linking.

Fibre ottiche: cenni alla struttura ed utilizzo delle fibre ottiche, angolo di accettazione, cono di accettazione ed apertura numerica, dispersione modale e cenni ai fenomeni dispersivi e di attenuazione. Cenni alle fibre monomodali e multimodali step e graded index.

Disciplina: **Optometria**

DOCENTE: DAVIDE CONTINO

LIBRO DI TESTO: Libro di testo Manuale di Optometria e Contattologia di Rossetti –

Gheller 2003, dispense fornite dal docente.

1. OBIETTIVI DISCIPLINARI

CONOSCENZE

UDA 1)

- Vizi di refrazione assosimmetrici e astigmatici, loro trattamento compensativo; -
- Metodiche soggettive e relativa strumentazione per la misura della refrazione oculare; -
- Lessico tecnico italiano e inglese.

UDA 2)

- Criteri correttivi della presbiopia;
- Lessico tecnico italiano e inglese.

UDA 4)

- Struttura di un esame optometrico, scheda d'esame, ordine sequenziale delle fasi in un controllo visivo;
- Caratteristiche e risorse di uno studio optometrico;
- Lessico tecnico italiano e inglese.

ABILITA'

UDA 1)

- Eseguire con metodiche soggettive la refrazione oculare;
- Effettuare i test per il bilanciamento correttivo.

UDA 2)

- Esaminare e definire la prescrizione per le distanze prossimali;
- Effettuare i test per la misura dell'accomodazione.

UDA 4)

- Misurare il rapporto AC/A con il metodo del gradiente;
- Elaborare, dopo aver effettuato un controllo visivo completo, un'ipotesi correttiva finale

COMPETENZE

UDA 1) Rilevare i vizi refrattivi con metodiche soggettive

UDA 2) Rilevare i vizi refrattivi con metodiche soggettive

UDA 4) Rilevare i vizi refrattivi con metodiche soggettive e verificare lo stato della visione binoculare

2. PROGRAMMAZIONE

UNITA' DI APPRENDIMENTO n.1

Condizione visiva preliminare

Raccogliere le informazioni preliminari all'inizio di un controllo; Acuità visiva a basso e ad alto contrasto, criteri costruttivi di tavole optometriche; Misurare la sensibilità al contrasto e l'acuità visiva; Determinare con test adeguati le abilità binoculari; Effettuare i test per il controllo delle eventuali deviazioni oculari; Meccanismi sensoriali e motori della visione binoculare normale e perturbata; Metodiche soggettive e relativa strumentazione per la misura della funzione visiva binoculare.

La correzione refrattiva da lontano

Test #7 A (Mono – soggettivo monoculare): scopo, mezzi, esecuzione, affinamento asse ed affinamento potere con i cilindri crociati, registrazione, consigli utili, metodo della sonda
Test #21 (dissociato): scopo, mezzi, esecuzione, consigli utili
Test #7 A (Soggettivo binoculare): scopo, mezzi, esecuzione, registrazione, consigli utili, test bicromatico

UNITA' DI APPRENDIMENTO n.2

La correzione refrattiva per le distanze prossimali

Test #14A (cilindri crociati dissociati): scopo, mezzi, esecuzione, registrazione, consigli utili.
Test #14B (cilindri crociati fusi): scopo, mezzi, esecuzione, registrazione, consigli utili. Test #19 (Ampiezza accomodativa): scopo, mezzi, esecuzione, registrazione, consigli utili. Test #20 (Accomodazione relativa positiva): scopo, mezzi, esecuzione, registrazione, consigli utili. Test #21 (Accomodazione relativa negativa): scopo, mezzi, esecuzione, registrazione, consigli utili.

UNITA' DI APPRENDIMENTO n.4

Prescrizione finale ed equilibrio binoculare

Determinare la correzione per vicino: utilizzo del test #14A, #14B, #19, #20 e #21. Calcolo addizione applicando le formule di Giles e Hoffstetter per determinazione Addizione massima ed addizione minima. Test #15B (foria indotta dal #14B da vicino): scopo, mezzi, esecuzione, registrazione, consigli utili.

Test #16A (Vergenza relativa positiva da vicino), Test #16B (Vergenza fusionale positiva da vicino), Test #17A (Vergenza relativa negativa da vicino), Test #17B (Vergenza fusionale negativa da vicino).

Rapporto AC/A gradiente: considerazioni e precisazioni.

La riduzione delle ore di lezione, non hanno consentito la trattazione degli argomenti di seguito elencati e previsti nella programmazione didattica: Test #9 (Vergenza relativa positiva da lontano), Test #10 (Vergenza fusionale positiva da lontano), Test #11 (Vergenza fusionale negativa da lontano).

3. METODOLOGIA DIDATTICA

Lezione dialogata, cooperative learning, esercitazioni pratiche di laboratorio

4. STRUMENTI DI VERIFICA

Durante l'anno sono state svolte n 3 verifiche scritte, di cui 2 simulazioni di seconda prova e una prova semistrutturata con domande aperte e/o chiuse e/o completamento e/o interrogazioni orali e pratiche.

5. MODALITA' DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

Le attività di recupero e di potenziamento si sono svolte in orario curriculare al termine del primo e del secondo quadrimestre attraverso lezioni frontali, dimostrazioni pratiche da parte del docente ed esercitazioni pratiche basate sul coinvolgimento degli allievi nella risoluzione di casi simulati.

6. CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione finale terrà presente la situazione iniziale, gli esiti delle prove e delle esercitazioni in itinere, nonché le valutazioni sommative su parti più ampie di programma. Riguardo ai criteri valutativi si fa riferimento alla scala di valutazione presente nel Ptof

7. NUMERO ORE DI LEZIONE

Sono state svolte 3 ore a settimana di lezione per un totale di 85 ore al momento.

Disciplina: **Matematica**

Docente: Fiammetta Vanetti

Libro di testo: Leonardo Sasso, La matematica a colori/edizione gialla VOL 4, Petrini

OBIETTIVI RAGGIUNTI

CONOSCENZE

Gli allievi, a differenti livelli di apprendimento, dimostrano di conoscere la terminologia e i concetti principali del programma affrontato, in particolare i concetti di funzione, limiti e derivate e i punti principali dello studio di una funzione.

ABILITA'

Gli allievi, a diversi livelli, dimostrano di essere in grado di saper affrontare lo studio di semplici funzioni razionali intere e fratte e saper descrivere, sotto l'aspetto matematico, i grafici di una funzione

COMPETENZE

La maggior parte degli allievi ha dimostrato, a differenti livelli, di essere in grado di collegare gli argomenti trattati, anche in modo interdisciplinare, utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica, utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento

METODOLOGIA DIDATTICA

I diversi moduli sono stati affrontati seguendo, in linea di massima, il seguente schema:

- Lezione partecipata per il recupero dei prerequisiti, per la formulazione delle regole, etc.
- Lezione frontale per la sistematizzazione dei concetti
- Esercitazioni in classe: guidate o individuali con correzione collettiva
- Esercitazioni e studio a casa
- Simulazione della verifica o, comunque, indicazione della struttura e della tipologia di esercizi e/o domande
- Verifica scritta e/o interrogazione orale.
- Sono stati utilizzati il libro di testo e appunti del docente

STRUMENTI DI VERIFICA

Interrogazioni orali -Verifiche scritte con esercizi di applicazione

CRITERI DI VALUTAZIONE

Per la valutazione delle singole prove si è tenuto conto di quanto concordato nel PTOF e a livello di Dipartimento. Per la valutazione finale si è tenuto conto dei seguenti parametri:

- Voti delle verifiche scritte e orali
- Voti di recupero
- Partecipazione attiva alle lezioni

- Capacità di utilizzo degli strumenti informatici proposti
- Consegna ordinata e puntuale dei compiti

PROGRAMMA SVOLTO

Ripasso e approfondimenti sulle funzioni

- Relazioni e definizione di funzione
- Classificazione delle funzioni matematiche
- Definizione di dominio di una funzione
- Ricerca del dominio di una funzione algebrica razionale e semplici irrazionali
- Ricerca delle intersezioni con gli assi di una funzione algebrica razionale intera e fratta
- Studio del segno di una funzione algebrica razionale intera e fratta
- Determinazione delle caratteristiche di una funzione dall'analisi del suo grafico: dominio, intersezioni, segno.

Limiti e continuità

- Significato intuitivo di limite di una funzione reale di variabile reale.
- Applicazione dei teoremi sul calcolo dei limiti: limite della somma di due funzioni, limite del quoziente di due funzioni (cenni agli enunciati dei teoremi e esercizi solo con funzioni razionali intere e fratte)
- Calcolo dei limiti (di funzioni razionali) che si presentano sotto una delle seguenti f. i.: $[0/0]$, $[\infty/\infty]$, $[+\infty-\infty]$
- Definizione di asintoto e ricerca degli asintoti orizzontali, verticali in funzioni razionali
- Determinazione delle caratteristiche di una funzione dall'analisi del suo grafico: limiti e asintoti (verticale e orizzontale)

Derivate

- Definizione di rapporto incrementale e di derivata e relativi significati geometrici. (semplici esercizi con funzioni lineari e quadratiche)
- Applicazione delle regole di derivazione: derivata di una costante, derivata della somma di funzioni, derivata del quoziente di due funzioni, derivata della potenza di una funzione. (Esercizi solo con funzioni algebriche razionali intere e fratte e con qualche semplice irrazionale)
- Studio della monotonia di funzioni razionali
- Ricerca dei punti stazionari di una funzione con lo studio della derivata prima
- Studio della concavità di una funzione con lo studio della derivata seconda
- Applicazione del calcolo delle derivate allo studio di funzioni algebriche razionali intere e fratte
- Determinazione delle caratteristiche di una funzione dall'analisi del suo grafico: monotonia punti stazionari

Studio di funzione

- Studio di funzioni algebriche razionali intere e fratte

Crittografia

- Concetto di crittografia e steganografia
- Crittografia per sostituzione e per trasposizione
- Cenno ad alcuni metodi crittografici dell'antichità: cifrario di Cesare, scitola, cifrario di Alberti, griglia di rotazione...
- Crittografia durante le guerre mondiali
- Alan Turing

Disciplina: **Fisiopatologia oculare e igiene**

Docenti: FRANCESCA ROSA e ALBERTO SANGALLI

Libro di testo: Anatomia, Fisiopatologia oculare e Igiene, di Sandro Barbone e Teresa Infortuna vol. 2 e 3

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Conoscenze:

acquisire i concetti fondamentali e “orientativi” alla ricerca e alla selezione delle informazioni.
acquisire una corretta terminologia scientifica.

Abilità:

individuare i concetti più importanti, porli in relazione logica.
coesione e coerenza nelle argomentazioni.
esposizione orale e scritta corretta.

Competenze:

rafforzare e sviluppare competenze rispetto alla soluzione di problemi in contesti noti.
sviluppare competenze di sintesi e presentazione efficace delle informazioni.
misurare i parametri anatomici del paziente, necessari all'assemblaggio degli ausili ottici.

METODOLOGIA DIDATTICA

Nel corso dell'anno scolastico è stata attuata una didattica digitale integrata con lezioni frontali, discussione e confronto.

La compresenza con il docente tecnico pratico ha favorito l'integrazione della teoria alle competenze pratiche.

È stato utilizzato Classroom per l'invio delle slides sugli argomenti trattati nelle lezioni e la restituzione, da parte degli allievi, di schemi, mappe concettuali.

STRUMENTI DI VERIFICA

Durante l'anno sono state svolte numerose verifiche scritte a domande aperte, e interrogazioni orali, .

Sia nella prima che nella seconda parte dell'anno sono state svolte simulazioni della seconda prova d'esame.

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione finale tiene conto del voto espresso in decimi conseguito durante i colloqui orali, le prove scritte e di esercitazioni di laboratorio.

NUMERO ORE DI LEZIONE

Sono state svolte 5 ore a settimana in compresenza con il docente tecnico pratico per un totale di 142 ore al momento.

PROFILO DELLA CLASSE

In linea generale, è un gruppo classe che si contraddistingue per educazione e discreta attenzione e partecipazione durante le lezioni. L'impegno nello studio è abbastanza costante per la maggior parte degli studenti, pertanto, pur con le differenze individuali, i risultati complessivi sono soddisfacenti.

PROGRAMMA

	FPO E IGIENE	LABORATORIO
UDA 1 Cornea e sclera	Anatomia, fisiologia della tonaca fibrosa e della cornea. • Patologie della cornea Cheratiti superficiali, profonde, ulcere corneali; cheratiti infettive e non infettive. Distrofie corneali: cheratocono, cheratite da lagoftalmo, distrofia di Fuchs Patologie oculari da lenti a contatto • Patologie della sclera Scleriti Episcleriti	Biometrie corneali Vizi refrattivi della cornea Strumenti per la diagnosi: topografia, pachimetria, microscopia endoteliale Esercitazione con gli strumenti ottici
UDA 2 Cristallino e uvea	Anatomia, fisiologia del cristallino e tonaca vascolare • Patologie del cristallino Cataratte congenite, senili, complicate, traumatiche, sintomatiche • Patologie dell'uvea Uveiti anteriori, intermedie e posteriori	Biometrie del cristallino Diffrazioni del cristallino e accomodazione Esercitazioni con gli strumenti ottici
UDA 3 Corpo vitreo	Anatomia e fisiologia del corpo vitreo • Patologie del corpo vitreo Infiammazioni del corpo vitreo Degenerazione del corpo vitreo Malattie dell'interfaccia vitreo-retinica	Esercitazioni con gli strumenti ottici Uso del forottero digitale

UDA 4 Retina e macula	Anatomia, fisiologia della retina • Patologie della retina Retinopatia diabetica, cenni sul diabete mellito Retinopatia ipertensiva • Patologie retiniche vascolari Occlusione dell'arteria centrale e della vena centrale • Patologie della macula Degenerazione maculare senile Degenerazione maculare miopica Distacco di retina	Esame del fundus oculi, angiografia con fluoresceina e indocianina e OCT Esercitazione con gli strumenti ottici
UDA 5 Glaucoma	Anatomia, fisiologia dell'umor acqueo e del nervo ottico • Patologie Glaucoma ad angolo aperto e chiuso A pressione intraoculare normale Congenito Secondario	Strumenti per la diagnosi del glaucoma: tonometro, gonioscopia, esame papillare, esame del campo visivo Esercitazione con gli strumenti ottici

USCITE E ATTIVITA' EXTRACURRICULARI

La classe ha partecipato nell'anno scolastico 2023/2024 al concorso "Osteoporosi non è un problema per vecchi" e si è classificata terza a livello nazionale grazie alla produzione di un video realizzato in classe. In seguito, durante questo anno scolastico, i ragazzi hanno creato un progetto di sensibilizzazione nei confronti dell'osteoporosi in modalità peer tutoring nelle classi terze odontotecnico del nostro istituto.

Disciplina: **Contattologia**

Docente: Davide Contino

Libro di testo: Contattologia - Una guida clinica, Medical Books.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Conoscenze:

- Geometria e metodi di stabilizzazione delle lenti a contatto morbide per l'astigmatismo.
- Lenti a contatto e modalità correttive della presbiopia.
- Lenti a contatto colorate e a scopo terapeutico.
- Trattamento con lenti a contatto di cornee con profilo irregolare.
- Manutenzione delle lenti a contatto: indicazioni al corretto utilizzo delle lenti a contatto, le avvertenze, le precauzioni e rischi collegati all'uso di lenti a contatto.
- Cenni sul trattamento ortokeratologico.

Abilità:

- Gli allievi dimostrano di comprendere il linguaggio tecnico della disciplina e di saperlo utilizzare nella disciplina di esercitazioni di Contattologia, in particolare:
 - Utilizzano gli strumenti di laboratorio.
 - Riescono a leggere un documento scientifico.
 - Riescono ad analizzare dei casi clinici.
 - Sono in grado di scegliere il tipo di lente a contatto più indicato per un portatore astigmatico, presbite, con cornea irregolare.
 - Forniscono tutte le istruzioni necessarie al futuro portatore di lenti a contatto prima della consegna.

Competenze:

- Raccolgono, archiviano e trasmettono dati relativi alla professione dell'ottico.
- Utilizzano gli strumenti informativi per la registrazione di quanto rilevato sul campo.
- Contribuiscono a promuovere stili di vita rispettosi delle norme igieniche, della sicurezza in laboratorio a tutela del diritto alla salute e del benessere della persona.

- Gestiscono l'applicazione di lenti a contatto per la compensazione di tutti i difetti visivi seguendo una prescrizione, curando l'attività post-vendita di controllo.

Metodologia didattica:

La disciplina di Esercitazioni di Contattologia è stata proposta mediante unità di apprendimento. Le tematiche relative all'UDA sono state affrontate nel seguente ordine:

1. Spiegazione dell'argomento affidata all'insegnante attraverso lezioni frontali e supporti multimediali.
2. Dimostrazione pratica e didattica laboratoriale.
3. Ripasso degli argomenti trattati prima delle prove di verifica.
4. Verifica finale al termine di ogni UDA.

Strumenti di valutazione:

Durante l'anno sono state svolte n 4 verifiche, di cui 1 prova semistrutturata con domande aperte e/o chiuse e/o completamento e 3 interrogazioni orali

Modalità di recupero e potenziamento:

Le attività di recupero e di potenziamento si sono svolte in orario curriculare al termine del primo e del secondo quadrimestre attraverso lezioni frontali, dimostrazioni pratiche da parte del docente ed esercitazioni pratiche basate sul coinvolgimento degli allievi nella risoluzione di casi simulati.

Criteri di valutazione:

La valutazione finale terrà presente la situazione iniziale, gli esiti delle prove e delle esercitazioni in itinere, nonché le valutazioni sommative su parti più ampie di programma.

Riguardo ai criteri valutativi si fa riferimento alla scala di valutazione presente nel PTOF

Numero ore di lezione:

Sono state svolte 2 ore a settimana di lezione per un totale di 60 ore al momento.

PROGRAMMA SVOLTO

UDA 1

LENTI MORBIDE TORICHE

Geometria lenti a contatto toriche. Metodi di stabilizzazione (prisma di bilanciamento, zone di assottigliamento, superficie torica). Sistemi di riferimento per la posizione, metodiche per l'applicazione. Indicazioni all'applicazione. Geometrie della lac toriche.

UDA 2

LENTI A CONTATTO MULTIFOCALI

Concetto di lente a contatto monofocale per correzione ametropia e addizione da vicino, concetto di monovisione, effetti della monovisione sulla performance visiva. Tipi di lenti multifocali (bifocali o progressive). Lenti ad immagine alternata, lenti multifocali ad immagine simultanea. Geometrie (centro lontano centro vicino), lenti diffrattive, lenti con zone concentriche sferiche-asferiche.

Esercitazioni pratiche di applicazioni di lenti a contatto morbide

UDA 3

LENTI PER CHERATOCONO

Lenti a contatto per cheratocono, concetto di cheratocono, classificazione del cheratocono. Sintomi oggettivi, indicazioni per l'uso delle lenti a contatto. Lettura di mappe topografiche corneali Effetto sulla progressione del cheratocono.

Tipi di lenti a contatto usati nel cheratocono (differenza lenti morbide e rigide).

Selezione lente di prova, tecniche di applicazione. Lenti corneali, sclerali, combinazioni tra rigide e morbide (piggyback).

UDA 4

COMPLICAZIONI NELLE LENTI A CONTATTO

Indicazioni al corretto utilizzo delle lenti a contatto, controindicazioni (ambientali, generali, oculari e sistemiche), le precauzioni e rischi collegati all'uso di lenti a contatto. Ripasso su sistemi di manutenzione per lenti a contatto rigide e morbide.

Sedute di controllo (performance visiva, fattori oculari, fattori inerenti alla lente, depositi) comfort della lente. Indicazioni sul porto e sull'uso corretto.

Complicanze delle lenti a contatto (cause meccaniche, cause metaboliche, causa osmotica, causa tossico-allergica) uso delle grading scales, cenni sulle lenti da ortocheratologia, geometria inversa, porto notturno.

UDA 5

LENTI A CONTATTO ESTETICHE

Concetto di lac colorata, indicazioni primarie e secondarie. Colori dell'iride. Lenti colorate trasparenti/selettive. Lac colorate usate per scopi protesici, per filtrare la radiazione visibile, per migliorare rendimento visivo nel daltonismo.

Pigmenti e procedure di colorazione.

Concetto di lac terapeutica, tipi di lenti e materiali. Indicazioni e funzioni. Complicanze indotte dalle lac terapeutiche

Disciplina: **Scienze Motorie e Sportive**

Docente: Nadia Masera

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Conoscenze:

Il linguaggio specifico della disciplina individuale e di squadra. Gli schemi motori e le caratteristiche, le capacità motorie (coordinative e condizionali) ed abilità motorie.

I fondamentali individuali e di squadra degli sport praticati.

La terminologia e le regole principali degli sport praticati.

Abilità:

Riprodurre i gesti tecnici delle discipline affrontate, rapportarsi correttamente con i propri compagni e gli avversari di gioco, selezionare e dosare esercizi di riscaldamento e stretching prima e dopo una prestazione sportiva.

Saper riconoscere comportamenti scorretti, sia sul campo da gioco, sia fuori dal contesto sportivo.

Competenze:

Lo studente sarà in grado di assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute intesa come fattore dinamico, conferendo il giusto valore all'attività fisico-sportiva.

Lo studente conoscerà e applicherà le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi. Saprà affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta e con rispetto delle regole.

Metodologia didattica:

Nel corso dell'anno scolastico è stata attuata una didattica digitale integrata pertanto alle lezioni pratiche in palestra e alle lezioni frontali interattive sono stati affiancati video, visione di film e assegnazione di lavori digitali di rielaborazione dei contenuti trattati a scuola.

Strumenti di verifica:

Sono state svolte principalmente valutazioni pratiche affiancate alla possibilità di un successivo confronto orale.

Per la parte relativa al modulo di educazione civica é stata proposta una valutazione orale e pratica.

Criteri di valutazione:

Per la valutazione finale (che sarà espressa su scala decimale da 1 a 10) oltre ai risultati conseguiti tramite le

verifiche orali e scritte e pratiche si terrà conto dei seguenti aspetti:

- partecipazione attiva alle lezioni pratiche;
- partecipazione alle lezioni (sia dal p.d.v. quantitativo sia qualitativo);
- rispetto delle consegne dei lavori assegnati sia nei termini temporali sia nei contenuti.

Programma svolto:

Modulo 1: Pallavolo

Conoscenza delle regole, del fair-play. Schemi motori di base della pallavolo

I gesti tecnici (palleggio, bagher, battuta) e i rudimenti di schemi di gioco (schema base di attacco).

Alcuni gesti tecnici più complessi (alzata, schiacciata, battuta dall'alto)

Modulo 2: Corsa di resistenza

Conoscere la corretta tecnica della corsa.

Conoscere l'importanza di un corretto e completo riscaldamento per poi svolgere la corsa e saperlo effettuare in autonomia.

Modulo 3: Calcio

Conoscenza delle regole, del fair-play. Schemi motori di base del calcio (condurre e calciare la palla, mantenere il possesso palla)

Collaborazione con i compagni.

Modulo 4: Corsa di velocità

Conoscere la corretta tecnica della corsa.

Conoscere l'importanza di un corretto e completo riscaldamento per poi svolgere la corsa e saperlo effettuare in autonomia.

Modulo 5: Tennis/Padel

Conoscenza delle regole, del fair-play. Schemi motori di base del tennis/padel

Saper eseguire i gesti tecnici principali.

Gioco singolo e doppio

Modulo 6: Pole dance

Riscaldamento generale e specifico.

Condizionamento delle prese al palo e condizionamento della parete addominale per prepararsi al lavoro principale.

Figure base della pole dance (pennetta, fireman, salita, front hook spin, back hook spin, release, superwoman, ballerina, jasmine, rana, ice skater, inversione base e aggancio esterno)

Modulo di Educazione Civica:

è stato svolto il programma di BIs su manichini con una parte sulla manovra di Heimlich, in particolare si è trattato della catena della sopravvivenza (sicurezza dell'ambiente, chiamata di emergenza, inizio della valutazione, discriminare se si necessita delle manovre di RCP o se la persona necessita di essere posizionata in PLS) e di come intervenire in caso di necessità di RCP.

Ogni gruppo ha sostenuto una prova pratica e orale sul programma svolto.

Disciplina: **Esercitazioni di Lenti Oftalmiche**

Docente: Lopriore Stefano

Libro di testo: Lenti e Occhiali: una guida clinica, un manuale di ottica oftalmica" Medical Books

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Conoscenze: Gli studenti hanno acquisito conoscenze sulle proprietà ottiche delle lenti progressive, sull'uso del software gestionale per ottici, sulle caratteristiche delle lenti colorate, sulle lenti prismatiche e sulla normativa di riferimento e certificazione di conformità di ausili ottici.

Abilità: Gli studenti sono in grado di confezionare occhiali per lettura con lenti progressive, produrre presentazioni multimediali per la commercializzazione del prodotto, effettuare piccole riparazioni e sostituzioni di parti delle montature, utilizzare strumenti computerizzati per rilevare caratteristiche morfologiche del viso e compilare certificati di conformità dei dispositivi su misura.

Competenze: Gli studenti sono in grado di realizzare ausili ottici con lenti multifocali, produrre ausili e dispositivi ottici con montaggi speciali e lavorazioni personalizzate, assistere i clienti nella scelta del tipo di lente oftalmica più adatta e fornire informazioni sulla manutenzione dell'ausilio ottico.

Metodologia didattica: La materia è stata insegnata tramite unità didattiche di apprendimento progettate dal dipartimento disciplinare, utilizzando la metodologia del Cooperative Learning nelle esercitazioni di laboratorio. Sono state proposte anche esercitazioni pratiche con l'utilizzo di strumenti specifici per consolidare le conoscenze teoriche.

Strumenti di valutazione: Sono stati utilizzati strumenti di laboratorio per le esercitazioni pratiche, verifiche scritte e elaborati svolti e consegnati tramite Google Classroom. La valutazione è stata basata su criteri come conoscenza dell'argomento, capacità di applicazione delle conoscenze acquisite e utilizzo di un adeguato linguaggio tecnico/scientifico.

Criteri di valutazione: I voti sono stati assegnati in base alla completezza e alla precisione delle conoscenze acquisite, alla capacità di applicazione delle conoscenze in contesti reali e alla progressione rispetto ai livelli iniziali.

Il programma ha fornito agli studenti una base teorica e pratica nella lavorazione di lenti oftalmiche, preparandoli per futuri ruoli nel settore ottico.

I voti, espressi in decimi per tutte le valutazioni hanno seguito i criteri di seguito indicati:

conoscenza dell'argomento, capacità di applicazione delle conoscenze e abilità acquisite in contesti reali e/o simulati, capacità di interpretazione dei risultati ottenuti, utilizzo di un adeguato linguaggio tecnico/scientifico, rispetto delle scadenze, progressi rispetto ai livelli iniziali, frequenza e interventi durante le lezioni.

Programma svolto

1. Lenti multifocali:

- Studio del corridoio di progressione in una lente progressiva standard.
- Analisi della geometria progressiva standard e delle buone pratiche per un adattamento ottimale.
- Approfondimento sulle lenti a corridoio di progressione corto e sulle lenti indoor standard e personalizzate.
- Discussione sui modelli disponibili e sulla scelta della montatura.
- Pratica di montaggio con mola manuale e automatica di lenti progressive.

2. Lenti a digressione di potere:

- Studio delle lenti per vicino a digressione di potere e del processo di realizzazione delle lenti a digressione.

3. Lavorazione di Lenti Sfero-Cilindriche:

- Utilizzo della mola automatica e manuale per la lavorazione di lenti sfero-cilindriche su occhiali in plastica o metallo.
- Consigli sulla scelta della lente da catalogo migliore e compilazione della ricetta optometrica e dichiarazione di conformità.

4. Lettura lenti oftalmiche:

- Lettura di lenti sferiche, sferocilindriche, progressive con frontifocometro manuale e digitale.

5. Montaggi Speciali:

- Studio dei montaggi speciali con montature in glasant e nylor.

6. Approntamento di occhiali con lenti progressive:

- Selezione della montatura in base alla forma, dimensione e vestibilità.
- Determinazione del diametro della lente e pratica di manutenzione dell'occhiale.
- Rilevamento del DAV (Distanza assi e visivi) con diverse metodologie.
- Registrazione e assestamento dell'occhiale rispetto alla conformazione del viso, considerando il frontale, la distanza al vertice, l'angolo pantoscopico, il bilanciamento della montatura sul viso
- Centraggio occhiale multifocale

7. Certificazione di conformità degli ausili ottici:

- Approfondimento dei principali riferimenti normativi, incluse normative ministeriali e direttive europee.

8. Utilizzo del gestionale "Blu Data":

- Pratica nell'utilizzo del software gestionale per catalogare lenti, occhiali, lenti a contatto e ricette optometriche.

Disciplina: **IRC**

Docente: **Claudia Graziano**

Testo: **Bauman Z., *Amore liquido***

OBIETTIVI DIDATTICI:

Conoscenze	1. Le religioni alla base della nostra cultura. Ripresa di ebraismo ed islam: credo, festività, storia sintetica, cinema. 2. Religione, storia e diritti umani: i genocidi dell'ultimo secolo 3. Morale laica e morale religiosa: Onu e le sue strutture 4. Religione ed orientamento: quali i miei obiettivi e progetti sul futuro?
Abilità/capacità	Saper confrontare sistemi di pensiero diversi fra loro Saper collocare pensieri diversi nella loro matrice culturale Sapere evidenziare momenti di forza e debolezza in tesi diverse
Competenze	Saper dibattere Saper argomentare Saper lavorare in gruppo Saper usare strumenti informatici per una presentazione Saper parlare davanti ad un pubblico Rielaborare informazioni per scrivere una relazione

PROGRAMMA SVOLTO:

Modulo	Unità di apprendimento
1	Le religioni alla base della nostra cultura. Ripresa di ebraismo ed islam: a. credo, b. festività, c. storia sintetica, d. Cinema: <i>Non tutte le sciagure vengono dal cielo; Ali's wedding</i>
2	Religione, storia e diritti umani: i genocidi dell'ultimo secolo a. <i>Walzer con Bashir</i> b. Cambogia c. Armenia d. Rom e. Rwanda f. Ucraina
3	Morale laica e morale religiosa: Onu e le sue strutture a. Carta dei diritti dell'uomo b. ONU a Torino: Campus, Itcilo, Unicri, Unssc;
4	Religione ed orientamento: quali i miei obiettivi e progetti sul futuro?
5	Dinamiche di gruppo: giochi

CRITERI DI VALUTAZIONE

Conoscenze	Abilità/capacità	Competenze
Le diverse religioni	Saper esporre le proprie idee per scritto Saper distinguere le varie tradizioni	Confrontare per scritto posizioni diverse
Genocidi dell'ultimo secolo	Capire quali sono stati gli scontri principali posizioni principali e collegarle alla loro matrice	Riconoscere posizioni di parte e fake news
ONU	Cogliere il legame fra ONU e suoi organismi Saperne tracciare la storia di massima	Individuare problemi all'organo competente
Conoscenza di sé	Capacità di metacognizione valutazione	Valutare il proprio percorso

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI

Lezione	Lavoro	M
Partecipata Frontale Pratica Multimediale Altro: flipped classroom	Individuale Di gruppo A coppie Ricerca Altro:	

Strumenti didattici

Mezzi	Strumenti	S
Testi letterari Schede didattiche Dispense	Computer Lavagna luminosa Registratori Altro:	

Software Internet Audiovisivi Altro: Kahoot, Sutori, altre app	
---	--

Strumenti di verifica e di valutazione:

Prove Orali	Prove Scritte			Prove Pratiche
	Strutturate	Semistrustrate	Produzione	
Interrogazioni Colloqui brevi e continui Discussione individuale e/o collettiva Altro:	Scelta multipla Test V/F Domande a completamento Corrispondenze Altro: Comprensione del testo	Trattazione sintetica Risposta singola Test, domande, esercizi Parallele Altro:	Analisi testo Saggio breve Tema Domande aperte Relazione Mappe concettuali Risoluzioni e esercizi	

La valutazione espressa con votazione decimale, sarà quantificata secondo i parametri indicati nella tabella di seguito allegata che esplicita gli elementi costitutivi della votazione e garantisce omogeneità e chiarezza di procedure.