

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA *Scienze Integrate - OTTICA*

Prof. *Francesco Campisi*

I.t.p. Prof. *Francesco Castelli*

classe **2^a sez. T**

Indirizzo **TECNICO DEI SERVIZI SOCIO-SANITARI, ARTICOLAZIONE OTTICO**

Testo in adozione: ELEMENTI DI OTTICA GENERALE di Ferdinando Catalano – Ed. Zanichelli

LA LUCE: La velocità della luce; L'indice di rifrazione.

RIFRAZIONE SU UNA SUPERFICIE PIANA: La legge di Snell; Riflessione interna totale; Angolo limite.

DIOTTRO SFERICO: La rifrazione su una superficie sferica; Equazione del diottro sferico; Punti focali e distanze focali; Potere rifrattivo; Costruzione delle immagini di sorgenti estese; Ingrandimento.

LE LENTI SOTTILI: Generalità; Rifrazione della luce attraverso una lente semplice; Punti focali; Centro ottico; Equazione degli ottici; Potere di una lente sottile; Equazione gaussiana delle lenti sottili; Ingrandimento.

Torino, 11/06/2021

IIS SELLA- AALTO- LAGRANGE
PROGRAMMA DI ITALIANO
CLASSE II A
a.s 2020/2021

Docente: Moscato Maria

Testi:

- Grammatica: A. Arciello - A. Maiorano, "L'italiano che serve", Zanichelli;
- Antologia: P. Buglia – P. Manfredi- A. Terrile, "Letture in un respiro (b)", Paravia- Pearson.

Grammatica:

- Ripasso e consolidamento: analisi grammaticale (il nome, i verbi, gli aggettivi), analisi logica (soggetto, predicato e complemento di luogo, di termine, di specificazione, di materia, di argomento, di agente, di causa efficiente, di fine o scopo, di compagnia, di mezzo, di luogo, di tempo).
- Analisi del periodo:
La proposizione principale (principale enunciativa, principale esclamativa, principale interrogativa, principale volitiva, principale desiderativa),
La proposizione coordinata (la coordinata copulativa, la coordinata avversativa, la coordinata disgiuntiva, la coordinata conclusiva, la coordinata esplicativa, la coordinata correlativa,
La proposizione subordinata (i gradi delle subordinate, le subordinate implicite, le subordinate esplicite, subordinate soggettive, subordinate oggettive).

Il linguaggio della poesia:

- Definizione di testo e caratteristiche strutturali dei diversi testi;
- Definizione di testo poetico;
- Il testo come disegno: l'aspetto grafico del testo;
- Il testo come misura: aspetto metrico- ritmico (il verso, il conteggio delle sillabe e la metrica, le figure metriche, i versi italiani, le rime, le strofe, gli accenti, il ritmo);
- Il testo come musica: l'aspetto fonico (significante e significato);
- Il testo come tessuto: l'aspetto lessicale e sintattico (denotazione e connotazione, le parole chiave e i campi semantici, il registro stilistico, la sintassi);
- Il testo come deviazione dalla norma l'aspetto retorico (le figure retoriche come deviazione dalla norma, gli usi delle figure retoriche, le figure retoriche di significato e le figure retoriche di posizione);
- La parafrasi e l'analisi del testo in poesia (parafrasi, sintesi, analisi del testo).

Percorsi poetici:

- La gioia di vivere;
- I morsi delle parole;
- L'amore felice, l'amore perduto;
- Sogni, scelte, possibilità;
- Luoghi dell'anima, paesaggi del mondo.

Autori premi Nobel per la letteratura:

-Luigi Pirandello

Autore in rilievo:

-Giacomo Leopardi (la vita, la poetica).

Le origini della letteratura:

- Il contesto storico e culturale del Medioevo;
- La nascita della letteratura in Francia (la chanson de geste, il romanzo cortese, la lirica trobadorica);
- La nascita della letteratura italiana (la poesia religiosa);
- La diffusione della letteratura francese in Italia: la poesia siciliana.

Laboratorio di scrittura:

- Il testo narrativo-espositivo;
- L'articolo di giornale;
- Il testo argomentativo.

Lettura di brani antologici dal libro di testo:

- Dammi mille baci, Gaio Valerio Catullo;
- In una lontananza irraggiungibile, Valerio Magrelli;
- Pace non trovo et non o da far guerra, Francesco Petrarca;
- I giorni perduti, Dino Buzzati;
- Mi lavo i denti in bagno, Valerio Magrelli;
- E' sparita la luna, Saffo;
- Tanto gentile e tanto onesta pare, Dante Alighieri;
- Invernale, Guido Gozzano;
- A Zacinto, Ugo Foscolo;
- Trieste, Umberto Saba;
- La prova oggettiva del documento, Luigi Pirandello;
- L'infinito;
- A Silvia;
- Rolando a Roncisvalle;
- L'unicorno, (Lettura tratta da Il nome della rosa);
- Lancillotto sul Ponte, Chretien De Troyes;
- Cantico di Frate sole, Francesco D'Assisi;
- O Signor, per cortesia, Jacopone Da Todi.
- Che cos'è la mafia? Achille Serra.

Educazione civica:

- Educazione alla legalità e contrasto alle mafie: letture, riflessioni, dibattiti, videoproiezioni erogati allo scopo di fornire strumenti per riconoscere il fenomeno mafioso nelle sue caratteristiche generali, possedere gli strumenti per sviluppare atteggiamento di contrasto contro l'ideologia mafiosa, fornire strumenti funzionali ad assumere un atteggiamento di rispetto nei confronti di norme e leggi;
- Inno e bandiera.

Lettura integrale dei seguenti libri:

- A. D'Avenia, Ciò che inferno non è;
- M.Messina, La casa nel vicolo.

Torino, 7/06/2021

Il docente


PROGRAMMA DI STORIA
CLASSE II A
a.s 2020/2021

Docente: Moscato Maria

Testi:

- A. Brancati – T. Pagliarini, “La storia in 40 lezioni”, La nuova italia.

Argomenti:

- Ripasso e consolidamento: La Grecia arcaica e la nascita della pòlis (il medioevo ellenico, la nascita della polis e l'età arcaica), Sparta e Atene come modelli politici a confronto, il patrimonio culturale e religioso comune ai popoli greci. Le guerre persiane, l'età di Pericle, la crisi delle città Greche.
- Alessandro Magno e l'ellenismo: la macedonia di Filippo II, l'impero universale di Alessandro Magno, la civiltà ellenistica dopo la morte di Alessandro Magno.
- L'Italia antica e la nascita di Roma: I popoli dell'Italia preromana: le prime civiltà italiche, gli etruschi, le origini di Roma, la repubblica romana e le istituzioni della repubblica.
- Famiglia e religione nella Roma repubblicana: la condizione della donna romana, le caratteristiche della religione romana;
- Le conquiste di Roma: Roma conquista la penisola italiana, le guerre di Roma nell'Italia centro-meridionale, l'organizzazione del dominio di Roma sull'Italia;
- Le guerre puniche e il dominio sul mediterraneo: prima seconda e terza guerra punica;
- Le trasformazioni della società romana: le conseguenze dell'imperialismo;
- Le riforme agrarie dei Gracchi: le tensioni sociali a Roma alla fine del II secolo a.C;
- La crisi della repubblica: l'età di Mario e Silla: l'ascesa di Gaio Mario, dalla guerra contro gli Italici alla dittatura di Silla, l'età di Pompeo e Cesare, le campagne di Pompeo e l'ascesa di Cesare. La guerra civile tra Cesare e Pompeo, le riforme di Cesare, la fine della repubblica romana;
- L'impero Romano: il principato di Augusto (Augusto principe garante delle istituzioni repubblicane, la sua politica religiosa e culturale), il primo secolo dell'impero: la dinastia Giulio-Claudia, l'ascesa dei Flavi, le origini e la diffusione del cristianesimo, l'età d'oro dell'impero (da Nerva ad Adriano), dall'apogeo alla crisi (età degli Antonini e dinastia dei Severi);
- Dal III secolo alla fine dell'impero d'Occidente: la crisi del mondo romano (barbari e Sasanidi come minaccia dell'impero, il mondo dei barbari, la crisi del III secolo, la diffusione di nuovi culti e le persecuzioni contro i cristiani);
- Diocleziano e la divisione dell'impero: la tetrarchia e le riforme, la monarchia assoluta di Diocleziano, Costantino e l'impero cristiano;
- La caduta dell'impero romano d'Occidente;
- Oriente e Occidente tra il VI e il VIII secolo: i regni d'occidente (i regni romano-barbarici), l'Italia di Teodorico, l'impero d'Oriente: Giustiniano alla guida dell'impero;

Cittadinanza e costituzione:

- Il diritto (l'importanza del diritto romano, norme sociali e norme giuridiche, le fonti del diritto, diritto pubblico e diritto privato);
- La politica e la democrazia (cittadini e non più sudditi, la democrazia oggi in Italia, l'elettorato);
- La cittadinanza (cittadinanza romana: cosa significa, cosa garantisce, cittadinanza italiana, la cittadinanza oggi, come si ottiene oggi la cittadinanza italiana);
- Libertà di Culto (relazione tra l'editto di Teodosio, l'editto di Milano e l'art 18. della Dichiarazione Universale dei diritti umani e gli art. 3, 8,19 della Costituzione Italiana).

Torino 7/06/2021

Il docente


(TIMBRO LINEARE DELL'ISTITUTO)

PROGRAMMA SVOLTO Anno Scolastico 2020 - 2021

INDIRIZZO ARTI AUSILIARIE DELLE PROF. SAN.: OTTICO

Prof. RICCARDO CALABRESE

Materia d'insegnamento TECNOLOGIE INFORMATICHE

Classe 2 sez. T

1° QUADRIMESTRE

RISULTATO DI APPRENDIMENTO (rif. Linee guida IT e IP):					
UNITA'	CONOSCENZE (obiettivi formativi)	ABILITA' (prestazioni alunni)	Strategia operativa		
			Metodi	Strumenti	Verifica ¹ Indicare codice
1	Internet	Definire il concetto di internet e i suoi principali impieghi. Definire le reti dal punto di vista della topologia. Definire la struttura di un indirizzo web. Definire il browser. Eseguire ricerche con i motori di ricerca.	Didattica in presenza oppure online tramite videolezioni sincrone. Ricerche, esercizi, approfondimenti e studio individuale	Libro di testo, slide e file, registro elettronico, email, piattaforme per l'interazione tramite classe virtuale	2
2	Comunicazione elettronica	Definire le forme di comunicazione elettronica: posta elettronica, social network. Definire i virus informatici. Definire la protezione dei dati.			5
					8

1

Strumento Utilizzato

- 1 Interrogazione lunga
- 2 Interrogazione breve
- 3 Tema o problema
- 4 Prove strutturate
- 5 Prove semistrutturate
- 6 Questionario
- 7 Relazione
- 8 Esercizi

			Metodi	Strumenti	Verifica² Indicare codice
3	Elaborazione testi: LibreOffice Writer o Word.	Distribuire il testo in colonne. Modificare i margini e l'orientamento della pagina. Formattare il carattere. Impostare il paragrafo (rientri, interlinea, spaziatura). Applicare bordi e sfondi, inserire linee e tabelle; intervenire su righe e colonne. Disporre la tabella rispetto al testo. Applicare le funzioni di selezione, copia, taglia e incolla. Inserire intestazioni e piè di pagina. Inserire e gestire immagini e caselle di testo.	Didattica in presenza oppure online tramite videolezioni sincrone. Ricerche, esercizi, approfondimenti e studio individuale	Libro di testo, slide e file, registro elettronico, email, piattaforme per l'interazione tramite classe virtuale	2 5 8

2° QUADRIMESTRE

2

Strumento Utilizzato

- 1 Interrogazione lunga
- 2 Interrogazione breve
- 3 Tema o problema
- 4 Prove strutturate
- 5 Prove semistrutturate
- 6 Questionario
- 7 Relazione
- 8 Esercizi

RISULTATO DI APPRENDIMENTO (rif. Linee guida IT e IP):					
UNITA'	CONOSCENZE (obiettivi formativi)	ABILITA' (prestazioni alunni)	Strategia operativa		
			Metodi	Strumenti	Verifica³ Indicare codice
4	Algoritmi e diagrammi di flusso	Definire un algoritmo risolutivo.	Didattica in presenza oppure online tramite videolezioni sincrone. Ricerche, esercizi, approfondimenti e studio individuale	Libro di testo, slide e file, registro elettronico, email, piattaforme per l'interazione tramite classe virtuale	2 5 8
5	Fogli elettronici: LibreOffice Calc o Excel.	Organizzare i fogli di lavoro. Inserire, rinominare ed eliminare fogli. Formattare le celle, le righe e le colonne. Inserire formule aritmetiche. Comprendere il riferimento relativo e assoluto. Allineare e orientare i dati nelle celle. Inserire e utilizzare le funzioni statistiche e matematiche come SOMMA, MIN, MAX, MEDIA, CONTA.NUMERI, CONTA.VALORI. Creare ed elaborare tabelle.			

3

Strumento Utilizzato

- 1 Interrogazione lunga
- 2 Interrogazione breve
- 3 Tema o problema
- 4 Prove strutturate
- 5 Prove semistrutturate
- 6 Questionario
- 7 Relazione
- 8 Esercizi

			Metodi	Strumenti	Verifica⁴ Indicare codice
6	Creazione di Presentazioni efficaci: software Impress o PowerPoint.	Iniziare e visualizzare una presentazione. Inserire diapositive con layout specifici. Applicare e modificare un tema. Inserire e gestire immagini, forme. Inserire e gestire tabelle. Applicare uno sfondo. Copiare, spostare, eliminare diapositive. Inserire collegamenti ipertestuali. Pianificare e progettare una presentazione: principi di progettazione, ipertesto e ipermedia.	Didattica in presenza oppure online tramite videolezioni sincrone. Ricerche, esercizi, approfondimenti e studio individuale	Libro di testo, slide e file, registro elettronico, email, piattaforme per l'interazione tramite classe virtuale	2 5 8

4

Strumento Utilizzato

- 1 Interrogazione lunga
- 2 Interrogazione breve
- 3 Tema o problema
- 4 Prove strutturate
- 5 Prove semistrutturate
- 6 Questionario
- 7 Relazione
- 9 Esercizi

PROGRAMMA SVOLTO 2020/2021

MATERIA **RELIGIONE**
Prof. **Cristina DELLO SPEDALE LA PAGLIA**
classe **2T** **indirizzo** **OTTICO**

TESTO IN ADOZIONE

TITOLO: LA STRADA CON L'ALTRO VOL.UNICO

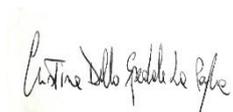
AUTORE: T. CERA, A. FAMA'

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

- Vita pubblica di Gesù.
- Passione, morte e Resurrezione.
- Gesù nei Vangeli: il comandamento dell'amore.
- La libertà religiosa.
- Abbiamo approfondito il concetto di relazione in senso lato.
- Razzismo e pregiudizio attraverso un film: "Il sapore della vittoria".
- Amicizia.
- Parità dei sessi.
- Problemi adolescenziali.
- Dipendenze.
- Diritti umani: la libertà, la dignità dell'uomo.
- L'antisemitismo nazista e la Shoah (prendendo in considerazione le storie di Sami Modiano e Liliana Segre).
- Abbiamo approfondito il comandamento: "Ama il prossimo tuo come te stesso", concentrandoci sulla compassione.
- Il concetto di amore.
- Il perdono.
- Il sacrificio.
- La differenza tra il bene e il male.
- La solitudine.
- Attraverso due quadri "Nudo Blu" di Picasso e "La camera ad Arles" di Van Gogh abbiamo parlato di ciò che la vita ci offre oggi e di come affrontarla.
- Attraverso due quadri: "La Notte Stellata" di Van Gogh e "La Creazione di Adamo" di Michelangelo, abbiamo parlato di quello che ispirano e in particolare ci siamo concentrati sulla fede e sulla speranza.
- Abbiamo parlato del fallimento e della fiducia in noi stessi.
- Attraverso la canzone "L'anima" abbiamo parlato del concetto di anima nella visione cristiana.
- Attraverso una frase di Anna Karenina: "tutte le famiglie felici si assomigliano fra loro, ogni famiglia infelice è infelice a suo modo"; abbiamo parlato del concetto di famiglia.
- Abbiamo parlato della guerra in Palestina e ripreso la storia degli ebrei nella Bibbia.

Voglio specificare che oltre al programma ministeriale che ho svolto in parte, ho scelto di assecondare i ragazzi in argomenti più vicini a loro, dettati dal bisogno di dialogare per affrontare i disagi che la pandemia ha portato.

Firma

A handwritten signature in black ink on a light yellow background. The signature reads "Cristina Della Giordana" in a cursive script.



MATERIA *MATEMATICA*
Prof.ssa *ZAGARELLA LARA*
Classe *2 T* sede LAGRANGE

Indirizzo **SERVIZI SOCIO-SANITARI ART. OTTICO**

TESTO IN ADOZIONE

SASSO LEONARDO, COLORI DELLA MATEMATICA – EDIZIONE GIALLA VOLUME 2 + EBOOK + QUADERNO DI INCLUSIONE E RECUPERO 2, PETRINI.

PROGRAMMA SVOLTO

Ripasso: scomposizione di polinomi, MCD e mcm di polinomi, regola di Ruffini, frazioni algebriche (condizioni di esistenza).

Sistemi lineari:

definizione e classificazione dei sistemi; soluzione di un sistema; controllo della soluzione di un sistema; metodi di sostituzione, confronto, riduzione, Cramer; equazione di una retta in forma implicita ed esplicita, coefficiente angolare e ordinata all'origine, grafico della retta; equazione della retta a partire dal suo grafico; interpretazione grafica di un sistema lineare; problemi risolubili mediante un sistema lineare a due incognite.

Equazioni di secondo grado: equazioni di secondo grado complete e incomplete pure e spurie; discriminante e analisi dei casi possibili, formule risolutive, soluzioni.

La funzione quadratica e la parabola: i coefficienti dell'equazione della parabola e legami con il suo grafico (concavità, apertura), formule relative alla parabola (vertice, asse di simmetria), intersezioni con gli assi cartesiani, rappresentazione grafica.

Torino, 12 giugno 2021

La docente

Lara Zagarella

*Firma autografa sostituita a mezzo stampa,
ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs. 39/93*

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA *Scienze Integrate - FISICA*

Prof. *Francesco Campisi*

I.t.p. Prof. *Francesco Castelli*

classe **2^a sez. T**

Indirizzo **TECNICO DEI SERVIZI SOCIO-SANITARI, ARTICOLAZIONE OTTICO**

Testo in adozione: L'Amaldi.bianco di Ugo Amaldi – Ed. Zanichelli

L'ENERGIA E LA QUANTITA' DI MOTO: Il lavoro, La potenza, L'energia, L'energia cinetica, L'energia potenziale gravitazionale, La conservazione dell'energia meccanica.

LA TEMPERATURA: Il termometro; La dilatazione termica; Le trasformazioni dei gas.

IL CALORE: Calore e lavoro; Energia in transito; Capacità termica e calore specifico; Propagazione del calore; I cambiamenti di stato.

LA TERMODINAMICA: Il modello molecolare e cinetico della materia; Gli scambi di energia; L'energia interna; Il lavoro del sistema; Il primo principio della termodinamica; Il secondo principio della termodinamica; Il rendimento di una macchina termica.

LE CARICHE ELETTRICHE: L'elettrizzazione per strofinio, I conduttori e gli isolanti, La carica elettrica, L'elettrizzazione per induzione; L'energia elettrica, La differenza di potenziale.

LA CORRENTE ELETTRICA: L'intensità della corrente elettrica, I generatori di tensione, I circuiti elettrici.

Torino, 11/06/2021