

PROGRAMMA DI ITALIANO
Professoressa Chiara Sirchia
Classe 2 DSA
Anno scolastico 2022/ 2023

Grammatica:

- ✓ sintassi della frase semplice.
- ✓ Complementi diretti e indiretti (causa, fine, mezzo, modo, compagnia e unione, luogo, tempo, predicativo del soggetto e dell'oggetto, partitivo, di denominazione, di allontanamento, di origine, di limitazione, di materia, vantaggio e svantaggio, di quantità, di abbondanza).

- ✓ Sintassi del periodo: proposizioni dipendenti e indipendenti.
- ✓ Le forme di coordinazione.
- ✓ Le proposizioni subordinate complete: soggettive, oggettive, dichiarative, interrogativa indiretta.
- ✓ La proposizione relativa, causale, finale, consecutiva, temporale, concessiva, condizionale e periodo ipotetico.

Manzoni e I Promessi Sposi.

Biografia dell'autore, concezione della storia, fondamentali temi presenti nel romanzo, struttura e ruolo dei personaggi.
Lettura dei capitoli dal I al XXII.

Poesia

- ✓ Che cos'è la poesia e caratteristiche del testo poetico (strutture metriche, composizioni..)
- ✓ Le figure retoriche dell'ordine, del suono e del significato

Lettura mensile di un romanzo a scelta con relativa relazione

TESTI IN ADOZIONE: A. Però, S. Gasperini, M.. Fiore, *Corrispondenze*, poesie e teatro, Rizzoli editori
C. Savignano, *Infinito presente*, Garzanti editore

Programma di Lingua Inglese

Anno Scolastico 2022/23

Prof.ssa D. Maugeri

Classe 2 DSA

Testo di riferimento: Identity B1 Oxford

U.d.A 1: UD da 1 a 6

CONOSCENZE	ABILITÀ / COMPETENZE	EDUCAZIONE CIVICA/ LETTURE/
Strutture grammaticali <i>may, might, will</i> : gradi di certezza Frase relative determinative <i>have to</i> <i>be allowed to</i> <i>must</i> e <i>mustn't</i> <i>mustn't</i> vs <i>not have to</i> <i>Present Perfect</i> con <i>for</i> e <i>since</i> Pronomi riflessivi <i>each other</i> Passivo: <i>Present simple</i> e <i>Past simple</i> Passivo: forma interrogativa <i>used to</i> <i>have/get something done</i> <i>should</i> e <i>shouldn't</i> <i>Present perfect continuous</i> <i>Present perfect simple</i>	Parlare di scelte di vita ed eventi della propria vita Parlare di eventi probabili nel futuro Dare informazioni definendo qualcosa/qualcuno Esprimere accordo o disaccordo Parlare di lavori di casa Parlare di regole Parlare di obblighi e proibizioni Chiedere, dare e rifiutare permessi Parlare del corpo e della salute Descrivere cose che altri fanno per noi Dare consigli Dal dottore Parlare dell'ambiente Parlare di azioni	Leggi relative ai giovani nel proprio paese Generazione X, Z, Alpha Come negoziare con gli adulti Digital citizenship: progettare un simbolo Active Citizenship: riflettere su abitudini che fanno bene o male alla salute Riflettere sugli aspetti negativi del diventare vegani Personaggi famosi impegnati per l'ambiente Ambiente e protezione dell'ambiente in Canada

<p><i>vs Present perfect continuous</i></p> <p>Aree lessicali</p> <p>Relazioni</p> <p>Aggettivi che esprimono emozioni + <i>of/with</i></p> <p>Tipi di film</p> <p>Descrizioni di film</p> <p>Serie televisive</p> <p>Scelte di vita e avvenimenti</p> <p>Uso di <i>get</i></p> <p>Parafrasare</p> <p>Lavori domestici</p> <p><i>make e do</i></p> <p>Parti del corpo</p> <p>Problemi di salute e rimedi</p> <p>Linguaggio del corpo</p> <p>L'ambiente</p> <p>Attivismo sociale</p>	<p>recenti o in corso</p> <p>Discutere di problematiche e persuadere</p>	
--	--	--

Nel corso dell'anno sono state somministrate diverse simulazioni di esame Cambridge B1 PET utilizzando i seguenti siti:

www.floe-joe.co.uk/preliminaryenglish

www.cambridgeenglish.org

Catania, 5/06/2023

La docente
D. Maugeri

Liceo Scientifico "E. Boggio Lera" - Catania

Indirizzo Scienze Applicate

Classe 2^a DSA

A.S. 2022-2023

PROGRAMMA SVOLTO di INFORMATICA

RETI di COMPUTER

Classificazione delle reti per estensione, per topologia. Dispositivi e Mezzi trasmissivi. Cavi in rame e Fibra ottica. Indirizzi Mac e indirizzi IPV4.

DAL PROBLEMA ALL'ALGORITMO

Algoritmo, rappresentazione degli algoritmi, variabili e costanti, espressioni, teorema di Bohm-Jacopini, le istruzioni inizio e fine, strutture di controllo, sequenza, selezione, operatori booleani

Attività Laboratoriale: Esercitazioni con AlgoBuild e Flowgorithm. Consegne su classroom

COSTRUTTI DELLA PROGRAMMAZIONE STRUTTURATA

Istruzioni inizio e fine, Sequenze e operazioni, Inserimento e assegnazione, Costrutto iterativo, precondizionale, postcondizionale, iterativo definito (enumerativo)

Attività Laboratoriale: Esercitazioni con AlgoBuild e Flowgorithm. Consegne su classroom

LE BASI DEL LINGUAGGIO C

Struttura di un programma, commenti, librerie, parole chiavi, variabili, istruzioni di I/O, gli operatori in C, creazione di numeri randomici, comandi if else, switch, for, while e do while.

Implementazione calcolatrice in C

Attività Laboratoriale: Esercitazioni con ambienti di sviluppo Dev-C++ 5.11 e compilatore on line. Consegne su classroom

LIBRO di TESTO: INFORMATICA APP , Autori Gallo, Sirsi – Minerva Italica

Catania, 8 Giugno 2023

Prof.ssa Cristina Parisi

Programma svolto di Fisica nella classe 2Dsa

Prof. Massimo Marletta
Anno scolastico 2022/2023

	COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
Applicare i principi della statica dei fluidi, riconoscendo le forze e le pressioni agenti	<p>Definizione di pressione e unità di misura Legge di Stevin Principio di Pascal Pressione atmosferica ed esperienza di Torricelli Principio di Archimede</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Calcolare la pressione di un fluido esprimendola con le diverse unità di misura - Applicare la legge di Stevin, i principi di Pascal e di Archimede 	<ul style="list-style-type: none"> - Applicare i principi della statica dei fluidi, riconoscendo le forze e le pressioni agenti
Descrivere la propagazione della luce e determinare le immagini di una sorgente luminosa in presenza di lenti e specchi	<ul style="list-style-type: none"> - Le leggi della riflessione su specchi piani e curvi - Differenza tra immagine reale e immagine virtuale - Le leggi della rifrazione della luce e riflessione totale - Lenti convergenti e lenti divergenti - Definizione di ingrandimento di uno specchio e di una lente - Strumenti ottici composti - La dispersione della luce e i colori 	<ul style="list-style-type: none"> - Applicare le leggi della rifrazione e della riflessione - Costruire graficamente l'immagine di un oggetto dato da uno specchio o da una lente - Applicare la legge dei punti coniugati a specchi curvi e lenti - Calcolare l'ingrandimento di uno specchio o di una lente 	<ul style="list-style-type: none"> - Descrivere la propagazione della luce e determinare le immagini di una sorgente luminosa in presenza di lenti e specchi
Il moto rettilineo uniforme	<p>Descrivere il moto rettilineo uniforme di un corpo utilizzando le equazioni che legano spazio, velocità e tempo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Definizione di punto materiale, sistema di riferimento e spostamento - Definizione e unità di misura di velocità media e istantanea - Legge oraria e diagramma orario del moto rettilineo uniforme - Relazione e grafico velocità-tempo 	<ul style="list-style-type: none"> - Calcolare grandezze cinematiche mediante le rispettive definizioni esprimendole con le diverse unità di misura - Applicare la legge oraria del moto rettilineo uniforme - Leggere e interpretare i grafici
Il moto rettilineo uniformemente accelerato	<p>Descrivere il moto rettilineo uniformemente accelerato di un corpo utilizzando le equazioni che legano spazio, velocità, accelerazione e tempo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Definizione e unità di misura di accelerazione media e istantanea - Legge oraria e diagramma orario del moto rettilineo uniformemente accelerato - Relazione e grafico velocità-tempo - Accelerazione di gravità 	<ul style="list-style-type: none"> - Calcolare l'accelerazione mediante la definizione - Applicare le leggi orarie del moto rettilineo uniformemente accelerato - Leggere e interpretare i grafici - Applicare le leggi del moto rettilineo uniformemente accelerato al caso della caduta dei gravi
I moti nel piano	<p>Descrivere il moto circolare uniforme, il moto armonico e il moto parabolico identificando le grandezze caratteristiche e utilizzando le relative equazioni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Grandezze e leggi caratteristiche del moto circolare uniforme, del moto armonico e del moto parabolico - Legge di composizione dei moti 	<ul style="list-style-type: none"> - Determinare la velocità angolare, la velocità tangenziale, l'accelerazione centripeta, il periodo e la frequenza nel moto circolare uniforme. - Determinare il periodo, la frequenza, la pulsazione, la velocità e l'accelerazione massima nel moto armonico - Applicare le leggi orarie del moto parabolico, determinare la gittata e l'altezza massima.

I principi della dinamica	Descrivere il moto di un corpo analizzandone le cause Applicare i principi della dinamica alla soluzione di semplici problemi	<ul style="list-style-type: none"> - Enunciati dei tre principi della dinamica - Definizione e unità di misura della massa inerziale e del Newton - Definizione di sistema di riferimento inerziale 	<ul style="list-style-type: none"> - Applicare i tre principi della dinamica a semplici problemi (tra i quali la caduta dei gravi, il moto orizzontale in presenza di attrito, il moto lungo un piano inclinato liscio e scabro) - Distinguere moti in sistemi inerziali e non inerziali
---------------------------	--	--	---

Catania, 10 giugno 2023

Il docente
Prof. Massimo Marletta

ARGOMENTI SVOLTI DI GEOSTORIA

Classe II DSA

Docente: Scandurra Gaetano

A.S. 2022-2023

Testi utilizzati: Atlantide (voll.1 e 2)

STORIA

Dal Volume 1

L'Italia romana

Guerre e conflitti sociali tra il V e il IV secolo a. C.

Il governo della Repubblica. La conquista dell'Italia meridionale. L'organizzazione di uno stato in espansione. L'impero mediterraneo di Roma. Lo scontro con Cartagine. Tentativi di riforma sociale: i Gracchi. L'esercito nella lotta per il potere. La repubblica in mano ai generali. Cesare conquista il potere La dittatura di Cesare.

Dal Volume 2

Un nuovo regime a Roma: il principato. Dopo Cesare: crisi finale della repubblica. La dinastia Giulio-Claudia. Gli inizi della predicazione cristiana. Dai Flavi a Traiano. L'età d'oro del principato. Adriano e gli Antonin.

L'impero nel III secolo: crisi e ripresa La monarchia militare dei Severi.

Diocleziano e la ricostruzione dell'impero. Pagani e cristiani

L'impero cristiano del IV secolo. La svolta di Costantino

Il cristianesimo nell'impero. Occidente germanico e l'Oriente bizantino. Il regno Ostrogoto in Italia. Giustiniano e l'impero bizantino

L'Europa all'inizio del Medioevo. Longobardi e Bizantini in Italia. La conquista longobarda in Italia. La società longobarda

La Chiesa di Roma fra i Bizantini e i Longobardi

Gli Arabi e la diffusione dell'Islam. Maometto. Il Corano. L'islam. La conquista.

Carlo Magno e l'Europa carolingia

L'Europa nell'età feudale

GEOGRAFIA

L'immigrazione.

La costituzione.

L'unione europea

Scandurra Gaetano

LICEO SCIENTIFICO STATALE "E. BOGGIO LERA"

CATANIA

Anno Scolastico 2022/2023

Classe II sez. D s.a.

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Prof.ssa Carmela Beninato

1 Ripasso: equazioni, frazioni algebriche.

1.1 Scomposizioni, equazioni intere, fratte, letterali.

2 Disequazioni.

2.1 Principi di equivalenza, disequazioni di 1° grado. - 2.2 disequazioni fratte, sistemi di disequazioni. - 2.3 studio del segno di prodotto e di rapporto di polinomi.

3 Sistemi di equazioni lineari.

3.1 risoluzione di sistemi mediante metodo di sostituzione, metodo di riduzione, metodo del confronto, metodo di Cramer. - 3.2 sistemi lineari letterali. - 3.3 sistemi fratti. - 3.4 sistemi di 3 equazioni in 3 incognite. - 3.5 problemi risolubili mediante sistemi di equazioni.

4 L'insieme R.

4.1 operazioni in R. - 4.2 assioma di Dedekind, radice n-esima.

5 Radicali.

5.1 proprietà invariantiva: semplificazione. - 5.2 moltiplicazione e divisione tra radicali avente lo stesso indice. - 5.3 moltiplicazione e divisione tra radicali con indice diverso. - 5.4 portare dentro e portare fuori dal segno di radice un fattore. - 5.5 radicali simili: addizione e sottrazione. - 5.6 razionalizzazione del denominatore di una frazione. - 5.7 risoluzione di equazioni e di sistemi a coefficiente irrazionale.

6 Equazioni di 2° grado.

6.1 equazioni incomplete. - 6.2 equazioni complete. - 6.3 relazione tra coefficienti e soluzioni. - 6.4 equazioni parametriche. - 6.5 problemi risolubili mediante equazioni di 2° grado.

7 Disequazioni di 2° grado e di grado superiore.

7.1 disequazioni di 2° grado. - 7.2 disequazioni fratte. - 7.3 sistemi di disequazioni di 2° grado. - 7.4 sistemi di disequazioni fratte. - 7.5 sistemi di disequazioni di grado superiori al 2° .

8 Equazioni di grado superiore al 2°.

8.1 equazioni risolubile mediante scomposizioni. - 8.2 equazioni risolubile mediante il teorema di Ruffini. - 8.3 equazioni biquadratiche. - 8.4 equazioni irrazionali.

9 Sistemi di equazioni di grado superiore.

9.1 sistemi di 2° grado. - 9.2 sistemi di grado superiore al 2°.

10 Rette nel piano cartesiano.

10.1 Richiamo sul piano cartesiano. - 10.2 Distanza tra due punti e punto medio di un segmento. - 10.3 Equazione della retta passante per due punti. - 10.4 Equazione della retta passante per un punto e parallela ad una retta data. - 10.5 Equazione della retta passante per un punto e perpendicolare ad una retta data. - 10.6 Distanza punto retta. - 10.7 Problemi che hanno modelli lineari.

11 Circonferenza.

11.1 corde e loro proprietà. - 11.2 posizione retta e circonferenza e relativi teoremi. - 11.3 posizione di due circonferenze - 11.4 angoli al centro e angoli alla circonferenza e relativi teoremi.

12 Modulo di Statistica. (Educazione civica)

12.1 Introduzione alla statistica. - 12.2 Distribuzione di frequenze. - 12.3 Rappresentazioni grafiche. - 12.4 Gli indici di posizione: media, mediana e moda.

Libro di testo: COLORI DELLA MATEMATICA Edizione Blu Vol. 2 Petrini

Prof.ssa Carmela Beninato



LICEO STATALE
"E. BOGGIO LERA"
Scientifico Ordinario – Scientifico Scienze Applicate - Linguistico

PROGRAMMA SVOLTO DI "STORIA DELL'ARTE"

Prof.ssa Anna Lizzio

Classe II - Sezione D - Indirizzo: Scienze applicate
A.S. 2022/23

DISEGNO

- Proiezioni ortogonali di segmenti variamente orientati rispetto ai piani del triedro fondamentale
- Proiezioni ortogonali e assonometria di figure piane parallele almeno a un piano di proiezione
- Proiezioni ortogonali e assonometria monometrica di solidi semplici e di gruppi di solidi paralleli almeno ad un piano di proiezione
- Proiezioni ortogonali di figure piane oblique ai piani di proiezione
- Proiezioni ortogonali di un parallelepipedo obliquo rispetto ad uno dei piani del triedro fondamentale
- Proiezioni ortogonali di un parallelepipedo obliquo rispetto a tutti i piani del triedro fondamentale

STORIA DELL'ARTE

Arte greca

- L'Età ellenistica: L'altare di Pergamo, La Venere di Milo, i gruppi scultorei dei Galati, il Laocoonte

Arte etrusco-italica

- La funzione dell'arte della civiltà etrusca e il rapporto con la religione. L'architettura religiosa: il tempio e l'ordine tuscanico. L'architettura funeraria: le tombe.

Arte romana

- Tecniche costruttive dei Romani: l'arco a tutto sesto, nomenclatura dei vari elementi, il calcestruzzo, le coperture a volta, la cupola.
- Le opere pubbliche: strade, ponti e acquedotti.
- L'architettura templare: il Pantheon
- Teatri e anfiteatri, il Colosseo

Arte e architettura paleocristiana

- Nomenclatura delle diverse parti della basilica
- Le diverse tipologie

Arte a Ravenna

- L'arte a Ravenna: Il Mausoleo di Galla Placidia e il mosaico di San Lorenzo, La Basilica di Sant'Apollinare Nuovo e i mosaici, il Mausoleo di Teodorico, La Basilica di San Vitale, i mosaici del presbiterio, Sant'Apollinare in classe e il mosaico del catino absidale.

Architettura romanica

- Caratteri distintivi e tecniche costruttive della basilica romanica.
- Differenza tra la chiesa paleocristiana e la chiesa romanica
- La Basilica di Sant'Ambrogio a Milano
- La Basilica di San Marco a Venezia
- Esempio di architettura arabo-normanna: Il Duomo di Monreale

Docente

Prof.ssa Anna Lizzio

Materia: Scienze Motorie

DOCENTE: Vitale Fabio

Classe 2D Scienze Applicate

Libro di testo: Più movimento- Edizioni: Marietti scuola

Obiettivi raggiunti in termini di:

Conoscenze	Conoscenza della terminologia ginnastica; conoscenza degli effetti dell'attività motoria e dello sport a livello psico-fisico; conoscenza di argomenti teorici legati alla disciplina.
Competenze	Saper utilizzare il gesto sportivo in modo adeguato rispetto alla situazione contingente e al regolamento tecnico; prendere consapevolezza della propria corporeità in libere espressioni ed in situazioni dinamiche.

Contenuti trattati:

Parte pratica

- Corsa ed esercizi preparatori alla corsa.
- Esercizi per il potenziamento muscolare arti inferiori: skip, corsa balzata, corsa calciata, saltelli di vario tipo sul posto ed in traslocazione anche ritmici (passo avanti-indietro, scivolamenti laterali)
- Esercizi per il potenziamento arti superiori: slanci, spinte, circonduzioni, esercizi combinati gambe-braccia-tronco.
- Esercizi elementari a corpo libero dalla stazione eretta, in ginocchio, in decubito (prono, supino, laterale).
- Esercizi per il potenziamento addominale e dorsale.
- Esercizi per il miglioramento della mobilità articolare
- Miglioramento dell'apparato cardio circolatorio.
- Pallavolo: fondamentali del palleggio e del bagher effettuate mediante esercitazioni situazionali.
- Pallacanestro: il palleggio, il passaggio ed il tiro.
- Badminton
- Atletica: lavoro sulla resistenza e sulla velocità

Parte teorica

- Regole e cenni di storia degli sport di squadra (pallavolo, pallacanestro, pallamano).
- Traumi sportivi e primo soccorso

PROGRAMMA DI RELIGIONE

Classe 2[^] sez. D sa

A.S. 2022-2023

Prof.ssa Irene Li Greggi

IL TESTO BIBLICO (UL 13 e 14)

- La Bibbia, formazione, struttura e generi letterari
- L'interpretazione del testo biblico. Il rischio del fondamentalismo. Il metodo storico-critico

LA QUESTIONE DEL GESU' STORICO (pg 215-220)

- La storicità di Gesù attraverso le fonti
- Le fonti giudaiche: Giuseppe Flavio
- Le fonti romane: Svetonio e Tacito

IL CRISTIANESIMO DELLE ORIGINI (UL 31 e 32)

- Lo scontro del cristianesimo con l'impero romano.
- Il sincretismo e le persecuzioni nei racconti di Tacito e Plinio il Giovane
- Sant'Agata: storia e fonti
- I martiri cristiani nei lager nazisti: Massimiliano Kolbe ed Edith Stein

LA RIVOLUZIONE CRISTIANA

- Il ruolo del cristianesimo nella costruzione dell'identità culturale dell'Europa
- L'occidente è impensabile senza il Vangelo: intervista ad Ida Magli da *Inchiesta sul cristianesimo* di V. Messori, SEI Torino 1987, p 114 ss
- Gesù il "trasgressore di tabù": il primato dell'uomo sulla legge e il rifiuto del formalismo religioso
- Il discorso della montagna, la misericordia e il comandamento dell'amore

MODULO DI EDUCAZIONE CIVICA

- Il principio di uguaglianza nell'art. 3 della Costituzione
- Agenda 2030: obiettivo 5
- Stereotipi e pregiudizi di genere

- La piramide dell'odio: Relazione finale della Commissione parlamentare "Jo Cox" sui fenomeni di odio, intolleranza, xenofobia e razzismo
- Discriminazioni e violenza di genere