

Liceo Statale "E. Boggio Lera"
Scientifico Ordinario – Scientifico Scienze Applicate –
Linguistico
Catania

Anno Scolastico 2022/2023

Programma svolto di Italiano

Classe 1^a E scienze applicate

Prof.ssa Antonella Privitera

TESTI IN ADOZIONE:

ANTOLOGIA: O. Trioschi, A. Però, *Vivere i testi*, Narrativa e Epica, La Nuova Italia

GRAMMATICA: A. Arciello, Testi, Frasi, Parole, Zanichelli

GRAMMATICA

I suoni delle parole e i segni grafici (alfabeto, vocali, consonanti e punteggiatura)

Lessico: la forma e il significato delle parole (radice, tema, suffissi e prefissi, significato denotativo e connotativo, le relazioni di significato, l'uso connotativo delle parole e polisemia termini primitivi e derivati; significato, significante, iperonimi, iponimi, sinonimi, antonimi, campo semantico e famiglia di parole, prestiti e neologismi., le figure retoriche.)

Morfologia: parti variabili del discorso.

Il verbo (transitivo, intransitivo, forma attiva, passiva, riflessiva, modi e tempi, il rapporto tra i tempi verbali)

Le preposizioni e congiunzioni

Sintassi della frase semplice: predicato e soggetto; complemento oggetto; attributo, apposizione; tutti i complementi indiretti

EPICA

Il mito

Caratteristiche del racconto mitico

Testi antologici a supporto

L'epica classica

La questione omerica e caratteri fondamentali dell'epos

L' Iliade

Proemio

La lite tra Achille e Agamennone

Ettore e Andromaca

Priamo alla tenda di Achille

L' Odissea

Proemio

L'isola di Ogigia

Nausicaa

Polifemo

Circe

Le Sirene

Il cane Argo

Il segreto del talamo

NARRATOLOGIA

Il testo letterario

Il testo narrativo: sequenze, fabula intreccio, focalizzazione, spazio, tempo, i personaggi, le forme del discorso

Brani antologici a supporto

TIPOLOGIE TESTUALI

Il riassunto, Il testo narrativo, descrittivo, espressivo –emotivo, la cronaca, la recensione.

Lettura integrale di

Lo scudo di Talos di V. M. Manfrediù

Il piccolo principe di A. De Saint- Exupery

Il docente

Prof.ssa Antonella Privitera

Catania 14/06/2023

Liceo Statale "E. Boggio Lera"
Scientifico Ordinario – Scientifico Scienze Applicate –
Linguistico
Catania

Anno Scolastico 2022/2023

Programma svolto di Geostoria

Classe 1^a E scienze applicate

Prof.ssa Antonella Privitera

GEOSTORIA

LA PREISTORIA

Le origini dell'umanità e la preistoria

L'evoluzione umana

Il paleolitico

La rivoluzione del neolitico

LA STORIA

Le prime civiltà urbane

La civiltà della Mesopotamia e l'Egitto

La crisi della civiltà del Bronzo e le civiltà dell'Egeo

Creta e la civiltà minoica

La Grecia micenea

Il grande crollo

Gli Assiri e la rinascita dell'impero babilonese

I fenici, mercanti e navigatori

Gli Ebrei, il popolo di Dio

La Grecia delle poleis

La Grecia

La prima e la seconda colonizzazione

La religione, i santuari, la pratica sportiva, l'educazione

La nascita della polis

Il Medioevo ellenico e l'età arcaica

Dal potere del re alla nascita della polis

La polis e il concetto di cittadino

La vita nelle poleis

Due modelli di Polis: Sparta e Atene

Il lungo cammino verso la democrazia

Stato e istituzioni a Sparta

Una società autoritaria

Atene, il modello della polis democratica

Le riforme di Clistene e la nascita della democrazia

L'apogeo della Grecia

Le guerre persiane (L'impero persiano; la prima guerra persiana; la politica ateniese dopo Maratona; la seconda guerra persiana)

L'Atene di Pericle (La Grecia dopo le guerre persiane, Pericle e il rafforzamento della democrazia, la politica imperialistica di Pericle; la ricostruzione dell'acropoli e il Partenone, la nascita del teatro; la filosofia e le conquiste culturali dei Greci)

La crisi della polis e l'ascesa della Macedonia

La guerra del Peloponneso (l'egemonia di Atene; le cause del conflitto, la prima fase della guerra e la morte di Pericle; la spedizione in Sicilia e la sconfitta di Atene, Atene dopo la guerra del Peloponneso)

La Macedonia e l'impero di Alessandro Magno (verso il tramonto della polis, Filippo II e l'ascesa del regno di Macedonia; la fine dell'indipendenza greca; il viaggio di Alessandro; l'impero di Alessandro; l'età ellenistica)

L'Italia preromana e la nascita di Roma

Gli Etruschi; la monarchia romana; la cacciata di Tarquinio il Superbo e la nascita della repubblica.

La repubblica romana

I patrizi e i plebei; le istituzioni repubblicane; le lotte tra i patrizi e i plebei; la società e la religione dei Romani.

La conquista dell'Italia

La conquista del Lazio; le guerre Sannitiche e l'espansione nell'Italia centro-meridionale, l'Italia romana

GEOGRAFIA ed ED. CIVICA

Noi e il pianeta

Il geosistema. L'ambiente, i climi e il cambiamento climatico

Il nostro pianeta

Le risorse rinnovabili e non rinnovabili

I grandi rischi ambientali

Il docente

Catania 14/06/2023

Prof.ssa Antonella Privitera

Materia: Scienze Motorie

DOCENTE: Tilotta Agostino

Classe 1E 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:

<p>Parte pratica</p> <ul style="list-style-type: none">-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 <p>Parte teorica</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Regole e cenni di storia degli sport di squadra (pallavolo, pallacanestro, pallamano).➤ Traumi sportivi e primo soccorso

LICEO SCIENTIFICO “E. BOGGIO LERA”
A.S. 2022-2023
Programma Lingua Inglese CLASSE 1ESA

Vera A. Saglimbene

Coursebook: “GET THINKING” second edition vol. 1– Putcha- Stranks” CUP

UNITS 1-8

Competences

Talk about when you do things
Talk about how often you do thing
Talk about likes and dislikes
Talk about possessions and relationships
Talk about present actions and future arrangements
Talk about the present
Talk about quantity
Talk about abilities and how to do them
Talk about situations in the past
Talk about events in the past
Talk about things that did not happen and wishes
Ask and answer questions about the past
Talk about past abilities
Make comparisons

Grammar Subject pronouns, to be and have got, plural (all forms) possessive adjectives and pronouns, imperatives. Present simple (all forms), verbs of opinion + ing, adverbs of frequency, wh questions, countable and uncountable nouns, some, any, a lot of, much and many, how much, how many, lots of, too much, too many, too+ adj, not + adj + enough. Present continuous (all forms), present continuous vs present simple, verbs of perception, can, can't, adverbs of manner. Past simple to be, infinitive of purpose, possessive adjectives and pronouns, whose and possessive 's, expressions of time and place, past time expressions. Past simple regular and irregular verbs, modifiers: quite, really, would like to, comparative and superlative adjectives.

Functions Describing objects, suggesting, buying things, ordering a meal, requesting permission, buying furniture, talk about past events, giving warnings, inviting and making arrangements.

SKILLS AND CULTURE: Back to school — Family traditions around the world - Friends in literature – John Fitzgerald Kennedy – Walt Disney

WRITING: A diary entry, My daily routine, Hello from Italy (email), reply to emails, your favourite menu/ Friends in literature: my favorite couple of fictional characters

POWER POINT and oral presentation. “Our school trip”

Toward B1 Preliminary practice: all activities from the coursebook, online exercises through videos and websites (Reading, listening, writing and speaking skills)

CIVIC EDUCATION AND CITIZENSHIP: Education for sustainable development (Agenda 2030). Eco sustainable lifestyles. Climate change.

1 quadrimestre: “Turning plastic waste into art”. A video about young people in Nigeria that collect plastic waste and make it into art! Vocabulary, activities about listening comprehension and personal production.

2 quadrimestre: Go around Catania and interview tourists about climate change.

1) Have you ever subscribed to any environmental organization?

- 2) Do you try to buy products made with recycled material?
- 3) Do you ever talk with your friend about climate change ?
- 4) Do you keep your mobile on beside you when you're sleeping ?

Ct 10/6/2022 Vera A. Saglimbene

PROGRAMMA di
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
Prof.ssa Giovanna Brambilla
CLASSE 1 Esa – a.s.2022-2023

DISEGNO

Il disegno come comunicazione

Linguaggio verbale e linguaggio grafico.

Analisi e finalità del linguaggio grafico.

Principali tecniche di rappresentazione grafica

Il segno e il colore – Tassellazioni e composizione di figure geometriche.

Disegno geometrico e geometria descrittiva.

Elementi della geometria descrittiva: il concetto di proiezione, di sezione, di punto di vista.

Metodi della geometria proiettiva- Proiezioni Parallele e Proiezioni centrali.

Proiezioni Ortogonali

Proiezioni ortogonali di solidi e di gruppi di solidi.

Geometria e simbolo: figure geometriche e rappresentazione simbolica –

esempi di architetture, sculture e pitture. Letture e approfondimenti.

Il disegno come comunicazione

Elementi per la descrizione e rappresentazione di architetture. Prospetti-Piante-Sezioni.

Esempi di proiezioni assonometriche

Elementi del disegno contemporaneo in relazione alle nuove tecnologie informatiche

Disegno come espressione e linguaggio

Disegno dal vero, linguaggi e comunicazione visiva.

Disegno geometrico e tecnologie informatiche.

STORIA DELL'ARTE

La preistoria

Nascita del linguaggio artistico.

Scultura, pittura e architettura- Prime forme di espressione artistica.

L'abitazione, gli strumenti d'uso quotidiano.

La storia – Le grandi civiltà del Vicino Oriente

La Mesopotamia – L'Egitto: rappresentazione grafica e linguaggio.

I Sumeri e la fondazione della città. I Babilonesi, torri e giardini. Gli Assiri, città e architetture.

L'Egitto, l'arte come inno agli dei e all'uomo.

Piramidi, templi e città, rappresentazione pittorica e scultorea della cultura egizia.

Prof.ssa Parisi Cristina

Liceo Scientifico "E. Boggio Lera" - Catania

Indirizzo Scienze Applicate

Classe 1ª ESA

A.S. 2022-2023

PROGRAMMA SVOLTO di INFORMATICA

SISTEMI DI NUMERAZIONE

Sistemi di numerazione posizionali – Sistemi di numerazione binaria – Sistemi di numerazione esadecimale - Conversioni di base – Operazioni aritmetiche tra binari e verifica

Esercitazioni sul quaderno

L'ARCHITETTURA DEL COMPUTER

Hardware e Software - Sistema di elaborazione – scheda madre – memoria Centrale - RAM, ROM, Cache - La CPU – I Bus Dati, Indirizzi e Controllo

Unità di Input/Output – Comunicazione con l'esterno – Collegamento delle periferiche

SISTEMI OPERATIVI

La shell, la GUI, il BIOS, l'avvio del computer, desktop, icone - Programma e processo – Single task e multiTask, differenti Sistemi operativi – Onin Skin – Tipi e attributi dei file

FOGLIO DI CALCOLO

Programma Excel – Il foglio di lavoro e le celle –Formattazione dei dati e delle celle – Controllo formule – Riempimento automatico - Funzioni matematiche, statistiche e logiche (Somma, RADQ, Min, Max, Media, conta.valori, conta.numeri, conta.SE, SE, funzioni logiche) – I grafici

Attività Laboratoriale: *Applicazione di formule, funzioni e grafici studiati, esercitazioni consegnate su Classroom*

RETI di COMPUTER

Classificazione delle reti per estensione, per topologia. Dispositivi e Mezzi trasmissivi.

Attività Laboratoriale: *Presentazione sui Sistemi Operativi, individuale o in coppia, attraverso Power Point, Google Presentation o Canva*

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

Catania, 7 Giugno 2023

LICEO SCIENTIFICO "E. BOGGIO LERA" – CATANIA

Classe **1E Scienze Applicate**

Docente Lojacono Barbara

Programma di **FISICA**

Anno Scolastico 2022/23

Walker "Fisica. Modelli teorici e problem solving. Pearson" – Primo biennio

Prerequisiti di matematica

- Richiami sulle equivalenze.
- Prefissi che rappresentano multipli o sottomultipli dell'unità di misura.
- Proprietà delle potenze, notazione esponenziale, utilizzo della notazione esponenziale sulla calcolatrice.
- Formule dirette e inverse, grafico cartesiano, dalla tabella al grafico, dalla formula al grafico
- Cenni sulle funzioni goniometriche seno, coseno e tangente e sull'utilizzo della calcolatrice scientifica con le funzioni goniometriche, teoremi sui triangoli rettangoli.

Grandezze fisiche

- Grandezze fisiche
- Grandezze omogenee, grandezze fondamentali e derivate
- La lunghezza e il metro, il tempo e il secondo, la massa e il chilogrammo.
- Il sistema internazionale di misura - Notazione scientifica e ordini di grandezza.
- Densità e sua misura.
- Misure di superficie e di volumi.
- Cifre significative, cifre significative nelle operazioni, errori di arrotondamento.
- Dimensioni fisiche delle grandezze, analisi e controllo dimensionale.

Misura ed errori

- Strumenti di misura e loro caratteristiche.
- Errori casuali ed errori sistematici.
- Incertezza di una misura singola e di una misura ripetuta, risultato di una misura.
- Errore assoluto, relativo e percentuale.
- Errori nelle misure indirette

Rappresentazioni dei dati

- Grafici cartesiani.
- Rappresentazione di un fenomeno mediante tabella, grafico e legge.
- Grandezze direttamente proporzionali.
- Dipendenza lineare, proporzionalità quadratica diretta e inversa, proporzionalità inversa.

Vettori e Forze

- Grandezze vettoriali e grandezze scalari, i vettori.
- Gli spostamenti e i vettori: operazioni tra vettori, somma, differenza, moltiplicazione per uno scalare, scomposizione secondo due direzioni;
- Componenti cartesiane di un vettore, somma mediante le componenti cartesiane.
- Le forze. Le forze come vettori. Risultante di più forze
- Gli allungamenti elastici - Il dinamometro. Unità di misura della forza
- La forza peso. Peso e massa.
- La forza elastica.
- Forze di attrito.
- Componente parallela e perpendicolare della forza peso sul piano inclinato

Attività laboratorio

- visione e utilizzo di calibro, cilindri graduati, bilance e dinamometri con diverse sensibilità e portata.
- Cenni sull'utilizzo di un foglio excel, per elaborazione di dati e per la rappresentazione di leggi sperimentali.
- Relazioni di proporzionalità diretta, inversa, quadratica, lineare

Catania 12/06/2023

L'insegnante

Prof.ssa Lojacono Barbara

Programma Matematica 1ESA 2022/2023

Prof.ssa Irene Muzzio

1) I numeri naturali e relativi

L'insieme \mathbb{N} - operazioni in \mathbb{N} - potenze in \mathbb{N} - espressioni in \mathbb{N} - multipli e divisori - insieme \mathbb{Z} - il valore assoluto - operazioni in \mathbb{Z} - potenze in \mathbb{Z} - espressioni con numeri relativi.

2) Numeri razionali e reali

Le frazioni - operazioni con le frazioni - numeri decimali e periodi - proporzioni e percentuali - insieme \mathbb{Q} - operazioni in \mathbb{Q} - potenze in \mathbb{Q} - introduzione ai numeri reali - applicazioni in \mathbb{R} .

3) Insiemi e relazioni

Insiemi e rappresentazioni grafiche - sottoinsiemi - intersezione, unione e differenza di insiemi - prodotto cartesiano - problemi di logica - relazione tra insiemi - equivalenza e ordine.

4) Calcolo letterale

Espressioni algebriche - monomi - operazioni tra monomi - MCM e mcm tra monomi - problemi con calcolo letterale - polinomi - operazioni tra polinomi - prodotti notevoli - triangolo di Tartaglia - potenze di binomi.

5) Divisione e scomposizione di polinomi

Criteri di divisibilità - divisione con resto - regola di Ruffini - teorema del resto e di Ruffini - raccoglimenti totali e parziali - scomposizioni con prodotti notevoli - scomposizioni per trinomi di secondo grado - MCM e mcm tra polinomi.

6) Frazioni algebriche

Definizione di frazione algebrica - campo di esistenza - semplificazione - addizione e sottrazione - moltiplicazione e divisione - elevamento a potenza - modelli di funzioni fratte.

7) Equazioni e disequazioni di primo grado

Principi di equivalenza - equazioni numeriche intere - problemi con equazioni - equazioni fratte di primo grado - disuguaglianze numeriche - disequazioni numeriche intere - sistemi di disequazioni - disequazioni prodotto - disequazioni fratte.

8) Geometria

I primi assiomi del piano euclideo - retta, semiretta e poligonali - semipiani e angoli - poligoni - criteri di congruenza per segmenti e angoli - triangoli - i tre criteri di congruenza dei triangoli - proprietà triangoli isosceli - disuguaglianza triangolare - rette perpendicolari e parallele - teorema di Talete - quadrilateri - trapezi - parallelogrammi.

Materiale didattico:

Colori della Matematica edizione blu volume 1 - L. Sasso - Petrini; dispense del docente.

PROGRAMMA FINALE DI RELIGIONE CATTOLICA

Anno Scolastico 2022/23

1° Modulo: Il senso della vita: le domande fondamentali dell'uomo e la risposta cristiana

- Conosci te stesso
- Chi sono? Progetto di sé e orientamento alla vita
- Costruire l'autostima e il senso di autoefficacia
- Conversazioni sull'amicizia e lo stare insieme
- Le emozioni e gli effetti della pandemia da Covid-19

2° Persona umana e dimensione etica

- I principi fondamentali dell'etica: bene e male, libertà, coscienza, legge e responsabilità personale.
- Le etiche contemporanee: individualismo, materialismo, utilitarismo, edonismo, relativismo etico. Significato e valore della dignità della persona umana.
- Bioetica: fecondazione, interruzione di gravidanza, contraccezione, sperimentazione genetica, eutanasia.

3° Modulo: Orientamento alla vita

- Desideri futuri e progettualità di vita
- Orientarsi tra bisogni e desiderio
- Interessi personali, scelta e decisioni: cosa mi sta a cuore?