



PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2В
DISCIPLINA	SCIENZE INTEGRATE (BIOLOGIA)
DOCENTE	DI MAIO GIUSEPPE

UNITA' DI APPRENDIMENTO 1: LA CELLULA

La chimica della cellula: composti inorganici e composti organici.

Le macromolecole biologiche: carboidrati, lipidi, proteine acidi nucleici

Organizzazione cellulare: componenti di una cellula procariote ed eucariote. Differenza tra cellule animali e vegetali Struttura e funzione dei componenti cellulari

UNITA' DI APPRENDIMENTO 2: FISIOLOGIA CELLULARE

Cellula ed energia: la funzione dell'ATP, Enzimi e attività enzimatica.

Scambio e trasporto attraverso le membrane cellulari. diffusione, osmosi, trasporto attivo Metabolismo cellulare ed energia: catabolismo, anabolismo.

La respirazione cellulare .Glicolisi , Ciclo di Krebs, Fosforilazione ossidativa. Fermentazione lattica e alcolica. Fotosintesi: fase luce dipendente e ciclo di Calvin

UNITA' DI APPRENDIMENTO 3: RIPRODUZIONE CELLULARE

Ciclo cellulare.

I processi di mitosi e meiosi. Corredo genetico Aploide e Diploide Crossing-Over.

Variabilità genetica.

UNITA' DI APPRENDIMENTO 4: GENETICA MENDELIANA

Le tre leggi di Mendel: Legge della Dominanza, Legge della segregazione, Legge dell'assortimento indipendente.

Fenotipo e Genotipo

Diagramma di Punnet e previsione statistica del Fenotipo.

Eccezioni alle tre leggi di Mendel: Pleiotropia, Epistasi, Codominanza, Poliallelia, Dominanza incompleta.

UNITA' DI APPRENDIMENTO 5: CODICE GENETICO

Duplicazione del DNA. Trascrizione del DNA. RNA messaggero. Traduzione e sintesi delle proteine. Degenerazione del codice genetico. Mutazioni. DNA e tumori. Biotecnologie

UNITA' DI APPRENDIMENTO 6:TESSUTI E ISTOLOGIA

Tessuto epiteliale. Tessuto muscolare. Tessuto nervoso. Tessuto connettivo. Organizzazione e funzionalità dei quattro tessuti.

UNITA' DI APPRENDIMENTO 7: CENNI DI ANATOMIA

Apparato riproduttore maschile e femminile. Gonadi, Gametogenesi e fecondazione. Apparato digerente: Organi principali e ghiandole annesse. Digestione e Assorbimento Sistema Immunitario: Difese aspecifiche e Difesa specifica umorale e cellula-mediata. Linfociti e immunoglobuline.

Il/la docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe - almeno con le/i rappresentanti, anche mediante appuntamento a distanza sincrono.

I/Le rappresentanti degli/lle studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 06 giugno 2022

Il docente Giuseppe di Maio





PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2В
DISCIPLINA	SCIENZE INTEGRATE(CHIMICA)
DOCENTE	dI MAIO GIUSEPPE

Unità apprendimento n. 1: Le trasformazioni della materia

- Miscugli omogenei ed eterogenei
- Soluzioni
- Metodi di separazione dei miscugli
- Sostanze pure, elementi e composti
- Criteri di purezza
- Differenze fra fenomeni fisici e chimici

Unità apprendimento n. 2: Leggi Ponderali

- Legge di additività della massa.
- Leggi della conservazione della massa e delle proporzioni definite
- La teoria atomica di Dalton

Unità apprendimento n.3: Le moli

- Massa atomica e massa molecolare
- Mole e numero di Avogadro.
- La mole nelle reazioni chimiche

Unità apprendimento n. 4: Le soluzioni

- Concentrare e diluire. Composti polari e non polari
- La solubilità e come si calcola.
- Modi diversi per esprimere le concentrazioni (percentuale in massa, in volume, in massa su volume)
- La molarità

Unità apprendimento n. 5: L'atomo

- •La scoperta delle particelle subatomiche .Struttura e caratteristiche dell'atomo. I modelli atomici di Dalton, Rutherford e Bohr.
- Numero atomico e numero di massa. Elettroni, protoni e neutroni. Isotopi.
- Ioni.
- Atomo quantizzato. Orbitali. Configurazioni elettroniche esterne. Relazioni fra configurazione esterna e proprietà degli elementi.
- Le proprietà periodiche degli elementi
- Gruppi, periodi gas nobili; metalli e non metalli. Energia di ionizzazione; affinità elettronica; elettronegatività.

Unità apprendimento n. 6: Legame chimico

- Legame metallico
- •Legame Ionico
- •Legame covalente puro e polare
- •Forza e lunghezza del legame
- Cenni di teoria VSEPR

Unità apprendimento n. 7: Nomenclatura

- •Elettroni di valenza e Numero di ossidazione
- •Composti binari :Ossidi, anidridi, idracidi, idruri, solfuri, alogenuri
- •Composti ternari:Idrossidi e Ossiacidi e sali

Il/la docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe - almeno con le/i rappresentanti, anche mediante appuntamento a distanza sincrono.

I/Le rappresentanti degli/lle studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 3 giugno 2022

Il docente Giuseppe di Maio





PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2В
DISCIPLINA	Diritto ed economia politica
DOCENTE	Annunziata Candida Fusco

Unità 1 Parlamento, Governo e P.a.

- a) Forma di Governo ed elezioni: la forma di governo; i partiti; diritto di voto ed elezioni.
- b) Il Parlamento: le Camere; funzionamento ed organizzazione; le immunità parlamentari; la legislazione ordinaria; la legislazione costituzionale; il referendum abrogativo; i poteri di indirizzo e controllo.
- c) Il Governo: funzione e struttura; la formazione del Governo; il rapporto di fiducia; il potere normativo del Governo; la responsabilità dei ministri.
- d) La pubblica amministrazione: definizione; i compiti (sintesi).

Unità 2 Altri organi dello Stato

- a) Il Presidente della Repubblica: il ruolo del Presidente; elezione e durata in carica; i poteri. la responsabilità.
- b) La magistratura: ordini e gradi; i principi dell'attività giurisdizionale.
- c) La Corte Costituzionale: struttura, funzionamento; i conflitti.

Unità 3 Le autonomie

- a) La Costituzione e le autonomie.
- b) Le Regioni: gli organi e i poteri.
- c) Le autonomie locali.

Unità 4 L'unione europea

a) Le ragioni dell'Europa unita; la nascita dell'Ue; la normativa europea; gli organi dell'Ue; le competenze dell'Ue; i problemi attuali; la Brexit.

Unità 5 La moneta

- a) Dal baratto alla moneta; orefici e banconote; l'Uem e l'euro.
- b) Inflazione e deflazione: cause e consequenze.

Unità 6 Sistemi economici

c) Reddito nazionale e pil (in sintesi); sviluppo e sottosviluppo / sviluppo sostenibile (in sintesi).

Il/la docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe - almeno con le/i rappresentanti, anche mediante appuntamento a distanza sincrono.

I/Le rappresentanti degli/lle studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 28 maggio 2022

Il/La docente Fusco Annunziata Candida





PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2В
DISCIPLINA	ECONOMIA AZIENDALE
DOCENTE	TOGNI ROBERTA

MODULO 1 RIPASSO DOCUMENTI DELLA COMPRAVENDITA

L'IMPOSTA SUL VALORE AGGIUNTO

- Caratteri generali dell'IVA
- Classificazione delle operazioni ai fini IVA
- Il calcolo della base imponibile e dell'imposta
- Gli sconti incondizionati e gli sconti condizionati
- Le spese documentate e non documentate
- Gli imballaggi
- Gli interessi di dilazione
- Compilazione dei documenti della compravendita (fattura immediata, DDT e fattura differita)
- Compilazione della parte tabellare della fattura ad una e più aliquote IVA
- Esercizi di applicazione sulla compilazione di fatture immediate, differite, DDT con l'uso di modelli preparati dall'insegnante con il foglio EXCEL

MODULO 2 IL CREDITO E I CALCOLI FINANZIARI

LA REMUNERAZIONE DEL CREDITO: L'INTERESSE

- Il concetto di Interesse
- Le formule dirette dell'interesse
- Le formule inverse dell'interesse
- Il Montante
- Problemi inversi del montante

IL PAGAMENTO ANTICIPATO DI UN DEBITO: LO SCONTO

- Il concetto di Sconto
- Le formule dirette dello sconto commerciale
- Le formule inverse dello sconto commerciale
- Il Valore Attuale commerciale
- I problemi inversi del Valore Attuale commerciale

L'UNIFICAZIONE DI PIÚ CAPITALI

- L'unificazione dei rapporti di debito/credito
- La scadenza comune stabilita
- La scadenza adeguata
- I depositi a risparmio libero e il conto corrente bancario
- Esercizi di applicazione con l'uso del foglio di EXCEL

MODULO 3 GLI STRUMENTI DI REGOLAMENTO

GLI STRUMENTI BANCARI DI REGOLAMENTO

- Il pagamento del prezzo
- Il sistema dei pagamenti ed il ruolo delle banche
- L'assegno bancario
- Il trasferimento dell'assegno bancario
- Il pagamento dell'assegno bancario
- L'assegno circolare
- Il bonifico SEPA
- La procedura Ri.Ba.
- Le carte di pagamento

LE CAMBIALI

- Concetto e funzioni delle cambiali
- Il pagherò cambiario
- La cambiale tratta
- La scadenza delle cambiali
- L'avallo
- Il trasferimento e il pagamento della cambiale
- Lo sconto cambiario e il tasso effettivo di sconto

La docente, in data 1 giugno ha condiviso il programma svolto con la classe. I/Le rappresentanti degli/lle studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 08 giugno 2022

La docente Roberta Togni



PROGRAMMA SVOLTO di Educazione civica



ANNO SCOLASTICO	2021/22
CLASSE	2В
AREA DI INSEGNAMENTO	TRASVERSALE
COORDINATORE DELL'INSEGNAMENTO	Annunziata Candida Fusco

COSTITUZIONE

MATERIA	ARGOMENTI
Spagnolo	Debate sobre la violencia contra las mujeres
Diritto	Parlamento, Pdr e web democracy; la magistratura e le mafie
Motoria	Giochi sportivi e giochi digitali; il gioco come mezzo di crescita
Scienze	Diritto alla Salute . Virus
Religione	Il sè e l'altro: riconoscere e riconoscersi - Religioni e cibo
Italiano	Lotta all'omotransfobia ; storia di una ladra di libri; giornata della memoria; Lettura racconto dall'Arcipelago della sordità, spiegazione cultura sorda e discussione in classe
	discussions in classe

SVILUPPO SOSTENIBILE

MATERIA	ARGOMENTI
Geografia	La misura della povertà e la povertà multidimensionale. Analisi dell'obiettivo 1
	dell'Agenda 2030, porre fine ad ogni forma di povertà.
Economia aziendale	Sistemi di pagamento elettronici
Spagnolo	Presentación actividad. La pirámide alimenticia.
Inglese	Environmental issues : air pollution, water consumption, intensive breeding, minimalism
Matematica	Sicurezza digitale

CITTADINANZA DIGITALE

MATERIA	ARGOMENTI
Informatica	Visione ed esame di video toutube

MATERIA	ARGOMENTI

Il/la docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe - almeno con le/i rappresentanti, anche mediante appuntamento a distanza sincrono.

I/Le rappresentanti degli/lle studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 29 maggio 2022

Il Coordinatore dell'insegnamento Annunziata Candida Fusco



PROGRAMMA SVOLTO di Educazione civica



ANNO SCOLASTICO	2021/22
CLASSE	2В
AREA DI INSEGNAMENTO	TRASVERSALE
COORDINATORE DELL'INSEGNAMENTO	Annunziata Candida Fusco

COSTITUZIONE

MATERIA	ARGOMENTI
Spagnolo	Debate sobre la violencia contra las mujeres
Diritto	Parlamento, Pdr e web democracy; la magistratura e le mafie
Motoria	Giochi sportivi e giochi digitali; il gioco come mezzo di crescita
Scienze	Diritto alla Salute . Virus
Religione	Il sè e l'altro: riconoscere e riconoscersi - Religioni e cibo
Italiano	Lotta all'omotransfobia ; storia di una ladra di libri; giornata della memoria; Lettura racconto dall'Arcipelago della sordità, spiegazione cultura sorda e discussione in classe
	discussions in classe

SVILUPPO SOSTENIBILE

MATERIA	ARGOMENTI
Geografia	La misura della povertà e la povertà multidimensionale. Analisi dell'obiettivo 1
	dell'Agenda 2030, porre fine ad ogni forma di povertà.
Economia aziendale	Sistemi di pagamento elettronici
Spagnolo	Presentación actividad. La pirámide alimenticia.
Inglese	Environmental issues : air pollution, water consumption, intensive breeding, minimalism
Matematica	Sicurezza digitale

CITTADINANZA DIGITALE

MATERIA	ARGOMENTI
Informatica	Visione ed esame di video toutube

MATERIA	ARGOMENTI

Il/la docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe - almeno con le/i rappresentanti, anche mediante appuntamento a distanza sincrono.

I/Le rappresentanti degli/lle studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 29 maggio 2022

Il Coordinatore dell'insegnamento Annunziata Candida Fusco





PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2В
DISCIPLINA	GEOGRAFIA
DOCENTE	SALVOLDI BRUNA

UDA 1 – LA TERRA E LE SUE RISORSE. CLIMI E AMBIENTI NATURALI. LE PROBLEMATICHE AMBIENTALI

I continenti, gli oceani

Approfondimento: l'Artide e l'Antartide

Le risorse ambientali: aria, suolo, acqua dolce, acqua dei mari vegetazione e problematiche

connesse al loro uso Le risorse minerarie

Approfondimento: i metalli contenuti negli smartphone e la guerra del Coltan

Le risorse energetiche

Approfondimento: in Google Earth visita di un parco eolico offshore

Climi e biomi della Terra

Agire per lo sviluppo sostenibile

UDA 2 - I POPOLI DEL MONDO E LE LORO RELAZIONI. ECONOMIA E SOCIETA' GLOBALI.

Concetti di stato, nazione, etnia, minoranza etnica, colonia, organizzazione internazionali e sovranazionali

Lingue e religioni nel mondo

L'ONU

Guerre e conflitti armati nel mondo, il terrorismo di matrice islamica

Laboratorio: ricerca sulle attuali missioni dei caschi blu dell'ONU

Approfondimento: visione del film Persepolis inerente la nascita della teocrazia iraniana

La globalizzazione economica

La misura della globalizzazione: l'indice di KOF e il digital divide

La misura e la distribuzione della ricchezza: il PIL, il PIL ppa, l'indice di Gini

I protagonisti dell'economia globale: multinazionali, FMI, BM, WTO

La slowbalisation

La misura dello sviluppo umano: ISU e ISUD

Ripasso degli indicatori demografici e delle dinamiche demografiche in Europa

La popolazione mondiale, le dinamiche demografiche nel mondo

Le migrazioni

UDA 3 - I SETTORI DELL'ECONOMIA.

La superficie agricola, la resa agricola

Il ruolo del primario nell'economia mondiale

I modelli e i principali produttori agricoli nel mondo

Allevamento, pesca e acquacoltura nel mondo

Il commercio dei prodotti agricoli, il sistema agroalimentare

Approfondimento: lo spreco alimentare

Le sfide dell'agricoltura del futuro: nutrire il pianeta, la salute umana, il rispetto dell'ambiente

Laboratorio: l'impatto ambientale dell'allevamento bovino

Le quattro rivoluzioni industriali

Le multinazionali e le catene globali del valore

La terziarizzazione dell'economia, la delocalizzazione

La nuova geografia del settore industriale: paesi di antica e paesi di recente industrializzazione

Geografia e caratteristiche dei settori industriali tradizionali e innovativi

L'industria 4.0

I trasporti

Laboratorio: il canale di Suez, il canale di Panama

Il commercio internazionale

La finanza globale e le crisi finanziarie Approfondimento: il microcredito

Il turismo nel mondo

La produzione e il consumo di cultura

Le attività della ricerca scientifica e tecnologia

UDA 4 - ASPETTI GENERALI DEI CONTINENTI. ANALISI DI ALCUNI STATI.

- INDIA
- CINA
- GIAPPONE
- USA

Approfondimento: i Grandi Laghi

EDUCAZIONE CIVICA

L'Agenda 2030

Obiettivo 1: ridurre la povertà

Il/la docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe - almeno con le/i rappresentanti, anche mediante appuntamento a distanza sincrono.

I/Le rappresentanti degli/lle studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 25 maggio 2022

La docente Bruna Salvoldi





PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2В
DISCIPLINA	INFORMATICA
DOCENTE	COSTA ANNA MARIA

Testo in adozione: *T@RGET – Conoscere, progettare, collaborare*

Informatica per il biennio

Autori: F. Lughezzani - D. Princivalle

Casa Editrice: HOEPLI

Consolidamento programma svolto nell'anno scolastico precedente:

Macroarea B – **O**FFICE **A**UTOMATION – Word Processor

UDA 1 – Elemento base di un documento + Dalla Teoria alla Pratica: Operare con Word

UDA 2 - Arricchire il testo con la grafica + Dalla Teoria alla Pratica: Operare con Word

Macroarea B – Office Automation – Foglio Elettronico

UDA 1 – Operare con il foglio di lavoro + Dalla teoria alla pratica: Operare con Excel

UDA 2 - Eseguire calcoli ed elaborare tabelle + Dalla teoria alla pratica: Operare con Excel

UDA 3 – Stampare + DALLA TEORIA ALLA PRATICA: OPERARE CON EXCEL

Macroarea C – APPLICAZIONI WEB – Navigare, Ricercare, Comunicare

UDA 1 – Usare il browser e ricercare

UDA 2 – Utilizzare la posta elettronica

Macroarea C – APPLICAZIONI WEB – Condividere e collaborare

UDA 2 - Scrivere in team e confrontarsi

ARGOMENTI NUOVI:

Macroarea B – Office Automation – Word Processor

UDA 3 – Incolonnare il testo

Le tabelle
Elenco a più livelli
Stile giornale (testo su più colonne)

o Interruzioni di pagina e di sezione

DALLA TEORIA ALLA PRATICA: OPERARE CON WORD/OFFICE 365 ONLINE

UDA 5 – Lettere d'affari e stampa unione

Struttura formale ed estetica di una lettera Stili: Blocco, Semiblocco, Classico

DALLA TEORIA ALLA PRATICA: OPERARE CON WORD/OFFICE 365 ONLINE

Macroarea B – Office Automation – Foglio Elettronico

UDA 3 – Stampare

Calcoli percentuali (calcoli formule dirette e formule inverse)

DALLA TEORIA ALLA PRATICA: OPERARE CON EXCEL/ OFFICE 365 ONLINE

La docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe.

I/Le rappresentanti degli/lle studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo Google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 8 giugno 2022

La docente Anna Maria Costa





PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2В
DISCIPLINA	INGLESE
DOCENTE	GIULIANO ANTONELLA

PROGRAMMA SVOLTO FINO AL 15 MAGGIO

CONTENUTI SPECIFICI DELLA LINGUA INGLESE CLASSE SECONDA

PRIMO PERIODO (dal 6 al 21 dicembre)

- General Revision of first year subjects
- Simple present : states, habits, systems and processes
- (and verbs not used in the continuous form)
- Present continuous: present actions
- Present simple vs. Present continuous
- Personal Pronouns Subject and Object
- Irregular Plurals
- Possessive Adjectives and Pronouns
- Saxon Genitive
- Time prepositions : in, on, at
- The demonstratives: that/those, this, these

• SECONDO PERIODO (gennaio – maggio)

- Some, any, no and none
- The prepositions of place
- Addressig to people
- Short anwers
- Questions tags (Vero? Non è vero?)
- Simple Past and time adverbs
- Present perfect simple: recent past with just, indefinite past with yet, already, never, ever; unfinished past with for and since
- Present perfect simple contrasted with Present perfect continuous (duration form)
- State verbs refusing continuous
- Present perfect simple contrasted with simple past

- Past continuous: parallel past actions, continuous actions interrupted by the past simple tense
- Past Perfect contrasted with Past Simple
- Past perfect Continuous contrasted with Past Perfect Simple
- used to/would + infinitive (past habits)
- Wish + Simple Past (present and future wishes)
- Wish + Past Perfect (past regrets)

E' stata dedicata particolare cura all'ampliamento e all'approfondimento del vocabolario in particolare riguardante i seguenti argomenti :

VOCABULARY

- Physical features
- Contrastive adjectives
- Possessions
- Family members and jobs
- Houses and buildings
- Daily routine and household chores

Sono stati infine assegnati i seguenti romanzi da leggere durante le vacanze natalizie e pasquali in versione semplificata:

- 1) "The Secret Garden" by Florence Hodgson Burnett
- 2) "Robinson Crusoe" by Daniel Defoe

Il/la docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe - almeno con le/i rappresentanti, anche mediante appuntamento a distanza sincrono.

I/Le rappresentanti degli/lle studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 08 giugno 2022

La docente Antonella Giuliano





PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2В
DISCIPLINA	IRC
DOCENTE	CAPOVILLA DAVIDE

Le dimensioni e le "regole" dell'amore: pensiero, rispetto di sé e dell'altro, donare, amicizia, contatto fisico, lasciare andare, comunicazione, impegno, passione, fiducia. Donne che amano troppo: ossessione, paura e dipendenza affettiva. Suggerimenti per vivere bene la relazione d'amore. Il linguaggio dell'amore e della sessualità e la questione del senso. Tappe del cammino verso la maturazione affettiva: dall'innamoramento all'amore; dall'eros al dono. Aborto e maternità responsabile.

"Bianca come il latte, rossa come il sangue" di Alessandro D'Avenia. Dolore, malattia e morte ci interpellano. La consapevolezza della morte per vivere meglio. La Bibbia canta l'amore tra l'uomo e la donna. Introduzione al Cantico dei cantici e lettura commentata di alcuni versetti. L'inno all'amore di San Paolo (1Corinzi 13,1-13): lettura e riflessioni; "Se non ami" di Nek.

Confronto sulla guerra in Ucraina. Pensare la guerra, costruire la pace. L'Unione europea, un sogno di pace che si realizza.

Incontro all'altro. Per una convivialità delle differenze. La ricerca religiosa e le religioni abramitiche e rivelate. Abramo, "amico di Dio" e "Padre di tutti i credenti" nell'unico Dio; vocazione di Abramo; la promessa di un figlio. Il contributo dell'ebraismo all'umanità: gli ebrei famosi nella storia e nel mondo. Gli ebrei in Italia e nel mondo. La musica "klezmer".

Introduzione all'ebraismo: elementi fondamentali per vivere la fede nella vita; etimologia di "ebreo"; le fedeltà degli ebrei; i nomi di Dio nella Bibbia ebraica; il tetragramma sacro; la "Torah"; lo "Yad"; i rotoli di pergamena; la "Menorah"; lo "Shemah Israel", il nucleo dell'essere ebrei; la "TaNaK", la Bibbia ebraica; la casa, primo spazio sacro e liturgico; i 613 precetti; cibo "kosher"; il "Talled"; i "Tefillin"; la "Mezuzah"; le principali festività ebraiche; lo "Shabbàt"; "Pèsach", la Pasqua ebraica. La Pasqua cristiana.

Il Muro occidentale o "Muro del pianto" a Gerusalemme. Alla ricerca degli elementi essenziali di una sinagoga. Ebraismo e cristianesimo in dialogo: "ebrei, fratelli maggiori dei cristiani".

La Shoah: per una memoria capace di futuro. Visione critica del film "Schindler's list".

Il docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe - almeno con le/i rappresentanti, anche mediante appuntamento a distanza sincrono.

I/Le rappresentanti degli/lle studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 01 giugno 2022

Il docente Davide Capovilla





PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2^B TURISMO
DISCIPLINA	ITALIANO
DOCENTE	MAZZA CHIARA

<u>NARRATIVA:</u>

Ripasso di tutti gli elementi del testo narrativo

I Generi

La narrazione fantastica

Le caratteristiche e il contesto storico- culturale Lettura e analisi dei seguenti brani:

- La giacca stregata, D. Buzzati
- L'uomo scarafaggio, F. Kafka
- *Il grande Fratello*, G.Orwell

La letteratura del terrore

Le caratteristiche e il contesto storico- culturale Lettura e analisi dei seguenti brani:

- Il ritorno di Church, S.King
- La maschera della morte rossa, E.A.Poe
- La creatura mostruosa, M .Shelley

La letteratura poliziesca

Le caratteristiche e il contesto storico- culturale Lettura e analisi dei seguenti brani:

- Doppio indizio, A.Christie
- L'ospite e il suo bastone, A.C.Doyle
- Lo scienziato del crimine, C.Augias
- Hanno sparato, L. Sciascia

La letteratura realistica

Le caratteristiche e il contesto storico- culturale Lettura e analisi dei seguenti brani:

- La roba, G.Verga
- L'avventura di due sposi, I.Calvino
- Cara wikipedia, mi hai deluso. P.Roth

La letteratura psicologica

Le caratteristiche e il contesto storico- culturale Lettura e analisi dei seguenti brani:

- Il vizio del fumo, I. Svevo
- Il treno ha fischiato, L. Pirandello

TESTO POETICO

Gli elementi del verso poetico:

- La parafrasi
- Il verso
- Il ritmo
- L'enjembement
- La strofa

Il linguaggio poetico

- Il significato delle parole
- Le figure semantiche
- Le figure logiche
- Le figure sintattiche
- Le figure fonetiche

Analisi delle seguenti poesie:

- Giardino autunnale, D. Campana
- San Martino, G.Carducci
- Non so più cosa son, cosa faccio; L.da Ponte
- I fiumi, G.Ungaretti
- Autoritratto, A.Manzoni
- Novembre, G.Pascoli
- Fontana, A.Palazzeschi
- I seminatori, G.D'Annunzio

I temi L'amore

- A me pare uguale a lei, Saffo
- L'ora più solare per me, A.Merini
- Erano i capei d'oro a l'aura sparsi, F.Petrarca
- L'anima che ama, W.Goethe
- Un rimorso, G.Gozzano
- Ancor rima, M.Moretti

- Villa chiusa, C.Govoni

La Natura

- Dormono le cime dei monti di Alcmane
- Il lampo e Il tuono di G.Pascoli

I Promessi Sposi

Presentazione del romanzo: la composizione, la trama, i personaggi, il tempo, i luoghi e i temi de "I Promessi sposi"

L'autore: A.Manzoni

Analisi dei personaggi più importanti Lettura e analisi dei seguenti capitoli:

I: Quel ramo del lago di Como; Don Abbondio e i bravi

II:L'incontro di Renzo con Don Abbondio; Renzo e Lucia: i promessi sposi

III: Il dottor Azzecca-garbugli

IV:La vita di Fra Cristoforo

V:sintesi

VI:Il "duello" tra padre Cristoforo e don Rodrigo;il matrimonio a sorpresa

VII:sintesi

VIII:La notte degli imbrogli; Addio, monti...

XXXVII e XXXVIII: capitoli finali

Grammatica

Ripasso degli elementi delle frase semplice: soggetto, predicato, attributo, apposizione e dei complementi più importanti.

La sintassi della frase complessa

- La frase complessa o periodo
- La proposizione principale
- La coordinazione
- La subordinazione: le subordinate esplicite e implicite
 - -La subordinata relativa
 - -La subordinata temporale
 - -La subordinata finale
 - -La subordinata causale

Tipologie testuali:

- Testo narrativo
- Testo descrittivo
- Testo espositivo
- Testo argomentativo

Lettura integrale dei seguenti romanzi:

- 1)"Il demone bianco" di G. Cutrera
- 2)"Acciaio" di S. Avallone
- 3)"Il rumore dei tuoi passi" di V. D'Urbano
- 4)"Le assaggiatrici" di R. Postorino

Testi in uso:

Libriamoci volume 1: Comprendere analizzare, discutere i testi. Narrativa. Volume 2: Poesia e Teatro

Autori: D.Cerrito e R.Messineo

Casa editrice. Le Monnier

Grammatica: Il buon uso dell'italiano, volume A

Autori: C. Savigliano

Casa editrice: Garzanti scuola

I Promessi Sposi di A. Jacomuzzi, volume unico

Casa editrice: SEI

La docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe.

Le rappresentanti degli studenti hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 08 giugno 2022

La docente Chiara Mazza





PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2В
DISCIPLINA	MATEMATICA
DOCENTE	PARISI NUNZIO

RIPASSO DI ALGEBRA

Monomi. Polinomi. Fattorizzare un polinomio: metodi di scomposizione. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo fra polinomi. Le frazioni algebriche. Campo di esistenza. Operazioni ed espressioni con le frazioni algebriche. Introduzione alle equazioni di primo grado in una variabile. Le equazioni equivalenti e i principi di equivalenza; Equazioni determinate, indeterminate, impossibili. Equazioni numeriche di primo grado intere e fratte. Utilizzo delle equazioni per risolvere problemi.

DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO

Introduzione alle disequazioni. Principi di equivalenza per le disequazioni. Disequazioni numeriche intere di primo grado. Disequazioni frazionarie. Sistemi di disequazioni.

SISTEMI LINEARI

I sistemi di due equazioni in due incognite. Il metodo di sostituzione. Il metodo di Cramer. Il metodo grafico (rappresentazione rette nel piano cartesiano). I sistemi determinati, impossibili, indeterminati. Problemi che hanno come modello i sistemi lineari.

RETTE NEL PIANO CARTESIANO

Le coordinate di un punto. L'equazione di una retta passante per l'origine. L'equazione generale della retta (implicita ed esplicita). Il coefficiente angolare. Le condizioni di parallelismo e perpendicolarità. Condizione di appartenenza di un punto ad una retta. I fasci di rette. La retta passante per un punto di direzione assegnata. La retta passante per due punti

I RADICALI

I numeri irrazionali e l'insieme R dei numeri reali. Radici quadrate, cubiche, n-esime. I radicali: condizioni di esistenza. Riduzione allo stesso indice e ordinamento. Prodotto, quoziente, elevamento a potenza. Trasporto sotto e fuori dal segno di radice .Addizioni e sottrazioni di radicali ed espressioni irrazionali. Razionalizzazioni. Equazioni e disequazioni con i coefficienti irrazionali.

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Introduzione alle equazioni di secondo grado. Il caso generale. I metodi risolutivi di un'equazione di secondo grado. Equazioni numeriche di secondo grado intere e fratte. La scomposizione di un trinomio di secondo grado. Problemi che hanno come modello equazioni di secondo grado.

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO E GRADO SUPERIORE - SISTEMI DI SECONDO GRADO

Disequazioni intere di secondo grado.

Il docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe - almeno con le/i rappresentanti, anche mediante appuntamento a distanza sincrono.

I/Le rappresentanti degli/lle studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 6 giugno 2022

Il docente





PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2В
DISCIPLINA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
DOCENTE	IAIA PIETRO

MODULO A: REGOLAMENTO DELLA PALESTRA:

- Lettura del regolamento interno della palestra e degli spogliatoi, spiegazione delle norme di sicurezza generali per evitare danni a cose, persone e prevenzione degli infortuni.
- Informativa e lettura del regolamento covid-19 per l'utilizzo e la gestione della palestra in questa situazione di emergenza

MODULO B: TEST MOTORI:

- Test piegamenti sugli arti superiori push-up (rilevazione forza arti superiori)
- Test dello squat (rilevazione della forza del muscolo quadricipite)
- Test della plak (rilevazione della forza del core)
- Test di Ruffier (rilevazione dell'efficienza fisica)

MODULO C: ATTIVITA' SVOLTE DURANTE IL RISCALDAMENTO:

- Attività ed esercizi a carico naturale
- Attività ed esercizi di opposizione e resistenza
- Attività ed esercizi con piccoli e medi sovraccarichi
- Mobilità articolare e flessibilità

MODULO D: TEORIA ACCENNI SULLA SALUTE DINAMICA

- In significato di benessere fisico
- La salute dinamica
- Un buon stile di vita
- Accenni sulla postura corretta
- Accenni sui paramorfismi e dismorfismi
- L'ipocinesi e la sedentarietà

MODULO E: LA SALUTE DINAMICA

- Accenni sull'importanza del benessere fisico
- La salute prima dello sport agonistico
- I corretti stili di vita
- Il concetto di sedentarietà e l'ipocinesi

MODULO F: LA POSTURA DELLA SALUTE

- Il mal di schiena e le cause principali
- Accenni sui paramorfismi e dismorfismi
- I comportamenti della colonna vertebrale
- Le cause specifiche del mal di schiena
- II BACK PAIN
- La lordosi, la cifosi e la scoliosi
- Il varismo, in valgismo e il piede piatto e cavo
- L'analisi posturale

MODULO G: IL CONDIZIONAMENTO MUSCOLARE LA RESISTENZA GENERALE UTILIZZANDO IL METODO TABATA TIME (esercizi fatti in forma quasi statica "sul posto" per questioni di regolamento Covid-19):

- Introduzione del percorso sulla resistenza spiegazione degli esercizi
- Esercizi specifici per il potenziamento degli arti inferiori
- Esercizi per il potenziamento degli arti superiori
- Esercizi per la tenuta e il controllo della parete addominale e della regione lombare
- Mini circuiti sulla resistenza e sul potenziamento muscolare utilizzando piccoli attrezzi
- Circuito di resistenza utilizzando la corsa sempre in forma ordinata e in sicurezza e postazioni singole con vari esercizi utilizzando lo step

MODULO H: DDI ASSEGNAZIONE DI UN COMPITO SULLA REALIZZAZIONE DEL PIEGAMEBNTO ARTI SUPERIORI MIRATO A LIRROBUSTIMENTO DELLA MUSCOLATURA INTERESSATA

- Prima fase del piegamento (facilitato per l'assimilazione)
- Fase di studio personale per migliorare il gesto
- Fase finale per l'aumento del numero di esecuzione

MODULO I: UNA SANA ALIMENTAZIONE

- Significato di alimentazione e alimenti
- Macro e micro nutrienti
- Bilancio energetico e metabolismo basale
- Glucidi, lipidi, protidi, vitamene e salio minerali
- Il fabbisogno idrico
- Ricerca sull'importanza dell'alimentazione e degli alimenti necessari per la crescita sana dell'individuo.

PROGRAMMA SPECIFICO DI EDUCAZIONE CIVICA

- Spiegazione del regolamento anti covid-19
- l'importanza del gioco per il bambino, conoscenza del significato storico-legale per il diritto al gioco del bambino, importante per lo sviluppo della sua personalità.
- Realizzazione di una ricerca sui vari giochi fatti dei bambini di giovane età
- I giochi popolari
- I giochi pre-sportivi
- I giochi sportivi

MODULO L: LA RESITENZA

- introduzione del concetto di resistenza
- preparazione alla resistenza mediante la corsa lenta e prolungata
- introduzione dello step come mezzo allenante
- combinazione della corsa e l'utilizzo dello step
- introduzione degli esercizi dinamici
- combinazione della corsa dello step e degli esercizi dinamici con un tempo prestabilito
- Attività all'aria aperta con camminata rispettando la regola dei 10.000 passi

Il/la docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe - almeno con le/i rappresentanti, anche mediante appuntamento a distanza sincrono.

I/Le rappresentanti degli/lle studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 08 giugno 2022

Il docente PIETRO IAIA





PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2В
DISCIPLINA	SPAGNOLO (2LS)
DOCENTE	BONGIORNO MARTA

Dai libri di testo in uso: Juntos 1 e Juntos 2, Carla Polettini, José Pérez Navarro, ed. Zanichelli.

Contenidos gramaticales

Unidad 6 – Juntos 1:

- o Ser/Estar +adjetivos
- o Por qué/porque/porqué/por que
- o Pretérito perfecto
- o Participios pasados irregulares
- o Acabar de + infinitivo
- o Los verbos de obligación y necesidad.

• Unidades 7-10 - Juntos 2:

- o Pretérito imperfecto
- o Pretérito pluscuamperfecto
- o Los comparativos regulares e irregulares
- o Los superlativos
- o Los pronombres posesivos
- o Los adjetivos posesivos pospuestos
- o Pretérito indefinido de los verbos regulares e irregulares
- o Los indefinidos
- o Contraste pretérito perfecto/pretérito indefinido
- o El uso de los tiempos del pasado
- o Presente de subjuntivo de los verbos regulares e irregulares
- o Pretérito perfecto de subjuntivo
- o Imperativo afirmativo y negativo
- o Posición de los pronombres con el imperativo.

Contenidos léxicos

• Unidad 6 - *Juntos 1*:

- o El cuerpo humano
- o El botiquín y los medicamentos.

• Unidades 7-10 - Juntos 2:

- o La ropa
- o Describir la ropa
- o En la tienda de ropa
- o Las profesiones
- o Los marcadores temporales del pasado
- o La mesa puesta
- o Comer fuera de casa
- o El tiempo atmosférico
- o Los alimentos
- o En la cocina.

Contenidos funcionales

• Unidad 6 - *Juntos* 1:

- o Expresar emociones
- o Expresar sensaciones físicas
- o Preguntar la causa y justificarse
- o Hablar del pasado reciente
- o Hablar de la salud
- o Expresar obligación o necesidad
- o Pedir permiso, concederlo o denegarlo.

Unidades 7-10 – Juntos 2:

- o Las situaciones y acciones habituales en el pasado
- o Hacer comparaciones
- o Describir cómo vamos vestidos
- o Ir de compras
- o Pedir la opinión sobre la ropa
- o Hablar de las profesiones
- o Redactar una biografía
- o Situar hechos en el pasado
- o Hablar de acontecimientos pasados
- o Pedir en el restaurante
- o Ordenar un relato
- o Hablar del tiempo
- o Reaccionar ante un relato
- o Hablar de recetas de cocina
- o Valorar la comida
- o Dar órdenes y expresar prohibiciones.

Il/la docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe - almeno con le/i rappresentanti, anche mediante appuntamento a distanza sincrono.

I/Le rappresentanti degli/lle studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 8 giugno 2022

La docente Marta Bongiorno





PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2^B TURISMO
DISCIPLINA	STORIA
DOCENTE	MAZZA CHIARA

Ripasso dell'unità 16: Le guerre puniche e la conquista del mediterraneo

UNITA' 8 del I VOLUME: La crisi della repubblica e le guerre civili

16.I Gracchi e l'inizio della guerra civile

-

La trasformazione della società romana

- Le crisi della piccola proprietà
- I tentativi di riforma dei Gracchi
- Lo scontro tra optimates e popolares
- Dallo scontro politico alla guerra civile

_

17. I Triumvirati e il tramonto della Repubblica

- Una crisi irreversibile
- Il primo triumvirato
- Le campagne militari di Cesare
- La seconda guerra civile
- Cesare signore di Roma
- Il tramonto delle istituzioni repubblicane

Volume n.2

UNITA' 1: LA ROMA IMPERIALE

1. Augusto e la dinastia Giulio-Claudia

- Il principato di Augusto
- Il governo dell'impero
- L'immagine del principe e la propaganda
- La nascita della dinastia Giulio-Claudia
- L'impero da Caligola a Nerone

2. La società in età imperiale

- I benefici della pax romana
- Lo sviluppo urbano
- La stratificazione sociale
- I rapporti con le province

UNITA' 2: L'APOGEO DELL'IMPERO

3.L'impero da Vespasiano all'età dei severi

- La dinastia flavia
- Gli imperatori adottivi
- La dinastia dei Severi

4. La nascita e la diffusione del cristianesimo

- La Palestina al tempo di Gesù
- La predicazione di Gesù
- Gli apostoli e la diffusione del Cristianesimo
- L'organizzazione delle prime comunità cristiane
- Il Cristianesimo e l'Impero

UNITA' 3: VERSO LA DISSOLUZIONE ANTICO

5.I Germani e la crisi del III secolo

- I Germani
- L'instabilità politica dell'impero e le minacce esterne
- Gli imperatori illirici
- La crisi dell'economia e delle città

6. L'Impero da Diocleziano a Teodosio

- Diocleziano, un imperatore riformista
- Costantino e l'accettazione del Cristianesimo
- Dalle dispute dottrinali all'editto di Tessalonica

UNITA' 4: CADE L'IMPERO D'OCCIDENTE

7. La divisione dell'Impero e la caduta dell'Impero d'Occidente

- La ripresa delle invasioni
- L'Impero romano si divide
- La caduta dell'Impero d'Occidente
- Perché l'Impero romano crollò

8. I regni romano-barbarici e l'Impero bizantino

- Una nuova geografia per i territori dell'Impero
- I regni romano-barbarici
- I Goti in Italia
- Giustiniano e la riconquista dell'Occidente

UNITA' 5: L'ALTO MEDIOEVO

9.La società altomedievale e il ruolo della Chiesa

- Il Medioevo
- La mentalità medievale
- L'Alto Medioevo in Europa occidentale
- La crisi dei poteri statali
- Il monachesimo e la cultura altomedievale
- La teoria dei due poteri e il primato della Chiesa di Roma

10. L'Italia fra Longobardi e Bizantini

- La nascita del regno longobardi
- La "frattura" longobarda
- Una società in trasformazione
- I territori bizantini in Italia

UNITA'6: GLI ARABI E LA DIFFUSIONE DELL'ISLAM

11.Maometto e la nascita dell'Islam

- L'Arabia preislamica
- Maometto, il Profeta
- La religione islamica
- La civiltà islamica

12. L'espansione araba

- La nascita del califfato
- Il califfato omayyade e abbaside
- Bisanzio e l'Europa occidentale di fronte all'espansione islamica

UNITA'7: LA RINASCITA DELL'IMPERO

13: Dal regno dei franchi all'impero carolingio (sintesi)

14: L'Europa nel IX e nel X secolo (sintesi)

Testo in uso: Le vie della civiltà. Da Augusto all'anno Mille

Autore: Marco Lunari, volume n.2, Ed. Zanichelli

La docente, prima della data dello scrutinio finale, ha condiviso il programma svolto con la classe.

Le rappresentanti degli studenti hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 08 giugno 2022

La docente Chiara Mazza