

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2^A
DISCIPLINA	Scienze Integrate: Biologia
DOCENTE	GIULIA VECCHIETTI

Unita' n.1	Apprendimento	LA CELLULA
-------------------	----------------------	-------------------

- La chimica della vita: composti organici e inorganici
- L'acqua e le sue proprietà
- Le molecole biologiche: carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici
- La cellula procariote
- La cellula eucariote animale e vegetale
- Struttura e funzione dei componenti della cellula

Unita' n.2	Apprendimento	FISIOLOGIA CELLULARE
-------------------	----------------------	-----------------------------

- Il trasporto di sostanze attraverso la membrana cellulare
- Metabolismo cellulare: processi anabolici e catabolici
- La fotosintesi
- La respirazione cellulare

Unita' n.3	Apprendimento	GENETICA
-------------------	----------------------	-----------------

- Ciclo cellulare e divisione cellulare
- Mitosi e meiosi
- Esperimenti e leggi di Mendel
- Malattie genetiche ereditarie: autosomiche e legate al sesso
- Sintesi delle proteine
- Mutazioni: geniche, cromosomiche e genomiche

Unita' n.4	Apprendimento	SISTEMA IMMUNITARIO
-------------------	----------------------	----------------------------

- Difese specifiche e aspecifiche
- Cellule e proteine coinvolte nella risposta immunitaria

Unita' n.5	Apprendimento	APPARATO DIGERENTE
-------------------	----------------------	---------------------------

- Anatomia dell'apparato digerente umano
- Fisiologia della digestione
- Le macromolecole che costituiscono gli alimenti

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/le studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 4 giugno 2022

La docente
Giulia Vecchiatti

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2^A
DISCIPLINA	Scienze Integrate: Chimica
DOCENTE	GIULIA VECCHIETTI

Unita' n.1	Apprendimento	DAI MISCUGLI AGLI ELEMENTI
-------------------	----------------------	-----------------------------------

- Miscugli omogenei ed eterogenei
- Soluzioni
- Solubilità
- Metodi di separazione dei miscugli
- Sostanze pure
- La concentrazione delle soluzioni
- Concentrazioni percentuali

Unita' n.2	Apprendimento	REAZIONI, LEGGI, TEORIE E MODELLI
-------------------	----------------------	--

- Reazioni chimiche, equazioni chimiche e moli
- Legge della conservazione della massa
- Leggi delle proporzioni multiple e delle proporzioni definite
- Teoria atomica di Dalton
- Nomi e simboli dei principali elementi

Unita' n.3	Apprendimento	LE EQUAZIONI CHIMICHE E LE MOLI
-------------------	----------------------	--

- Le reazioni chimiche
- Reazioni esoergoniche ed endoergoniche
- Bilanciamento delle reazioni chimiche
- Reazioni di sintesi e decomposizione
- L'unità di massa atomica e la mole
- Il numero di Avogadro

Unità' n.4	Apprendimento	LA STRUTTURA DELL'ATOMO
-------------------	----------------------	--------------------------------

- Le cariche elettriche
- Le particelle subatomiche
- I modelli atomici: Thomson, Rutherford, Bohr e modello a orbitali
- Numero atomico, numero di massa e isotopi
- Doppia natura della luce: ondulatoria e corpuscolare
- Configurazione elettronica

Unità' n.5	Apprendimento	LA CLASSIFICAZIONE DEGLI ELEMENTI
-------------------	----------------------	--

- Struttura della tavola periodica
- Simboli di Lewis
- Proprietà periodiche degli elementi

Unità' n.6	Apprendimento	I LEGAMI CHIMICI
-------------------	----------------------	-------------------------

- Gli elettroni di valenza e la regola dell'ottetto
- I legami chimici: legame ionico, legame covalente e legame metallico

Unità' n.7	Apprendimento	LA NOMENCLATURA DEI COMPOSTI
-------------------	----------------------	-------------------------------------

- Numero di ossidazione
- Scrittura di formule semplici
- Nomenclatura tradizionale: idruri, idracidi, ossidi, anidridi, idrossidi e ossiacidi

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, 4 giugno 2022

La docente
Giulia Vecchietti

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2A
DISCIPLINA	Diritto ed Economia
DOCENTE	PINNA MARIA ANTONIA

I DIRITTI COLLETTIVI DI LIBERTA'

La libertà di riunione e di associazione.

La libertà di costruire una famiglia.

La libertà di religione

I DIRITTI SOCIALI

I diritti sociali e Stato sociale.

Il diritto alla salute

La tutela dell'ambiente

Il diritto all'istruzione.

FORMA DI GOVERNO ED ELEZIONI

La forma di governo

I partiti

Il diritto di voto ed elezioni

I sistemi elettorali

La legge elettorale italiana

IL PARLAMENTO

Le Camere

funzionamento ed organizzazione

Le immunità parlamentari

La legislazione ordinaria

La legislazione costituzionale

Il referendum abrogativo

I poteri di indirizzo e di controllo

IL GOVERNO

Funzione struttura

La formazione del Governo

Il rapporto di fiducia

Il potere normativo del governo

La responsabilità dei ministri

LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

La funzione amministrativa

I compiti amministrativi dello stato

I principi costituzionali della PA

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Il ruolo del Presidente della Repubblica

Elezioni, durata in carica e supplenza
I poteri presidenziali
I decreti del Presidente della Repubblica
La responsabilità del Presidente

LA MAGISTRATURA

Organizzazione e funzioni
I processi
Gli organi della giurisdizione ordinaria
I principi dell'attività giurisdizionale
La responsabilità dei giudici
I problemi della giustizia oggi

LA CORTE COSTITUZIONALE

Struttura e funzionamento
Il giudizio sulla costituzionalità delle leggi
I conflitti costituzionali
Le altre funzioni della Corte Costituzionale

LA COSTITUZIONE E LE AUTONOMIE

L'UNIONE EUROPEA

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 rappresentanti degli/le studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 9 giugno 2022

La docente
Maria Antonia Pinna

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2A
DISCIPLINA	ECONOMIA AZIENDALE
DOCENTE	TRAPLETTI ANTONELLA

- Ripasso delle principali operazioni del primo anno:
 - calcoli percentuali,
 - i riparti,
 - le clausole e i documenti di vendita,
 - determinazione della base imponibile IVA;
 - fatture a due aliquote IVA

- Il credito e i calcoli finanziari:
 - o l'interesse in regime di capitalizzazione semplice;
 - le formule dirette dell'interesse
 - problemi inversi di interesse;
 - il montante;
 - i problemi inversi del montante;
 - o lo sconto commerciale e sua determinazione;
 - le formule dirette ed inverse dello sconto commerciale
 - il valore attuale commerciale;
 - problemi inversi dello sconto commerciale

- Gli strumenti di regolamento:
 - o Gli strumenti bancari di regolamento:
 - il sistema dei pagamenti e il ruolo delle banche
 - l'assegno bancario, il trasferimento e il suo pagamento
 - l'assegno circolare;
 - il bonifico SEPA;
 - le carte di pagamento.

 - o Le cambiali:
 - concetto e funzioni delle cambiali: elementi teorici
 - principali differenze tra il pagherò cambiario e la cambiale tratta (solo teoria)

Testo in adozione: Lidia Sorrentino, Azienda passo passo insieme, vol.2,
ed. Pearson

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/le studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 03 giugno 2022

La docente
[Antonella Trapletti](#)



**Istituto Tecnico Commerciale e Turistico Statale
Vittorio Emanuele II di Bergamo**



PROGRAMMA SVOLTO di Educazione civica

ANNO SCOLASTICO	2021/22
CLASSE	2A
AREA DI INSEGNAMENTO	TRASVERSALE
COORDINATORE DELL'INSEGNAMENTO	Pinna Maria Antonia

COSTITUZIONE

MATERIA	ARGOMENTI
<i>DIRITTO</i>	Organi Costituzionali. Rispetto delle regole
<i>SCIENZE MOTORIE</i>	Rispettare le regole di comportamento in palestra e il regolamento di istituto
<i>Italiano e storia</i>	Giornata della memoria. Lotta alla omotransfobia. Lotta alla mafia. Violenza sulle donne
<i>Arte</i>	"L'altro da noi" rappresentazione del tema attraverso le arti visive.
<i>Inglese</i>	Sensibilizzazione alle tematiche ambientali
<i>Francese</i>	Conoscenza e rispetto delle regole di convivenza civile
<i>Religione</i>	Il rapporto con la diversità: amore, sessualità, famiglia e culture.

SVILUPPO SOSTENIBILE

<i>Italiano</i>	Rispetto per l'ambiente
<i>Geografia</i>	Agenda 2030: obiettivo 12, consumo responsabile
<i>Scienze integrate</i>	Vaccini, diritti e doveri
<i>Francese</i>	Agenda 2030
<i>Economia Aziendale</i>	Educazione finanziaria: il risparmio, la banca, il c/c.

CITTADINANZA DIGITALE

MATERIA	ARGOMENTI
<i>Diritto</i>	Cyberbullismo: conseguenze giuridiche di un uso scorretto dei media.
<i>Informatica</i>	Identità digitale
<i>Italiano</i>	Parole O_stili Incontri e attività laboratoriali sulla tematica del cyberbullismo
<i>Matematica</i>	La ludopatia e i "gratta & vinci... "ti piace vincere facile?" Le password e la sicurezza digitale, come sceglierle: matematica e "ingenuità" informatica e cyberbullismo
<i>Francese</i>	Dibattito su argomenti di attualità (emergenza sanitaria, lavoro, vita quotidiana...) per coglierne la complessità

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

Bergamo, 9 giugno '22

Il Coordinatore dell'insegnamento
PINNA MARIA ANTONIA

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2A - TURISMO
DISCIPLINA	FRANCESE
DOCENTE	PAGLIARO FLOREDANA

Programma di Francese

Dal libro di testo:

G.B. Westphal P. Ghezzi - Café monde 1 – Pearson

Vol 1 - Itinéraires 1, 2, 3 – Unités 4, 5, 6, 7, 8

ITINERAIRE 1

UNITÉS 1-2-3

UNITES 1-2-3-4 : Révision communication, lexique, grammaire, verbes.
Décrire les images, raconter les dialogues

ITINERAIRE 2

UNITÉ 4 : On se retrouve où ?

UNITE 4 : Révision communication, lexique, grammaire, verbes.
Décrire les images, raconter les dialogues

UNITÉ 5 : Qu'est-ce que tu choisis ?

Comunicazione	Lessico	Grammatica	Cultura/Strategie
Acheter des produits ou des articles Demander et dire le prix Proposer quelque chose à manger et à boire Commander au restaurant ou au bar	Les magasins et les marchandises Les commerçants Pour payer Sur la table	Les pronoms personnels COI L'article partitif Le pronom <i>en</i> La négation avec <i>ne...que</i> Les adjectifs <i>beau, nouveau, et vieux</i> La phrase interrogative négative Les nombres à partir de 101 Les verbes du premier groupe -er, cas particuliers Les verbes <i>boire et vendre</i>	La Bretagne. Paris et ses monuments Les règlements (ed. civique) Tous au marché ! Relier les connaissances Appliquer les règles Procéder par induction et déduction Stratégies d'écoutes et de compréhension Comprendre des textes Décrire les images Raconter les dialogues

UNITÉ 6 C'est une super idée !

Comunicazione	Lessico	Morfosintassi	Cultura/Strategie
Féliciter, présenter ses vœux Donner son avis Choisir un vêtement ou un accessoire	Les fêtes Les vêtements et les accessoires Pour décrire: caractéristiques, matières, motifs	Le passé composé Les pronoms COI, COD, y, en L'adjectif tout Le superlatif absolu Les verbes offrir/ croire/mettre Les verbes d'opinion	Relier les connaissances Appliquer les règles Procéder par induction et déduction Stratégies d'écoutes et de compréhension Lire et écrire des récits. Raconter Comprendre des textes informatifs, argumentatifs Les styles les plus en vogue

ITINERAIRE 2

UNITÉ 7 Je vous embrasse très fort

Comunicazione	Lessico	Morfosintassi	Cultura/Strategie
Décrire un logement Une maison, un appartement Raconter une expérience personnelle Écrire un e-mail	Les types de maisons Les meubles et l'équipement de la maison Internet et le courrier électronique	L'imparfait La forme progressive Quelques adverbes de temps Des prépositions et locutions de lieu Les verbes dire/écrire	Relier les connaissances Appliquer les règles Procéder par induction et déduction Stratégies d'écoutes, de lecture et de compréhension Lire et repérer la séquence chronologique Raconter Structures de phrases La colocation Agenda 2030 (ed civique - 11)

UNITÉ 8 Il fait quel temps !

Comunicazione	Lessico	Morfosintassi	Cultura/Strategie
Parler de la météo Faire des comparaisons Parler de ses projets	La météo	Le comparatif Le superlatif Le futur simple Les verbes impersonnels Le féminin des noms et des adjectifs (3) Les adjectifs indéfinis autre(s) et même(s) Les verbes recevoir, savoir, voir et connaître	La Francophonie. Les Antilles, la Martinique (ed. civique) Décrire une région, une image Relier les connaissances Appliquer les règles Procéder par induction et déduction Stratégies d'écoutes, de lecture et de compréhension (la tête dans les nuages) Structures de phrases Raconter

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

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

Bergamo, 8 giugno 2022

La docente
Floredana Pagliaro



PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2A
DISCIPLINA	GEOGRAFIA
DOCENTE	MARIA CONCETTA MAMO

Principali tappe dell'allargamento dell'UE e le istituzioni UE.

AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

LA TERRA E LE SUE RISORSE

Classificazione delle risorse.

Distribuzione degli elementi morfologici sulla terra.

Teoria della tettonica a placche.

Gli oceani, le aree polari.

Risorse ambientali: aria, acqua, suolo, vegetazione.

Fasce climatiche e principali ambienti terrestri

Risorse rinnovabili e risorse non rinnovabili

Le risorse minerarie, distribuzione dei minerali, commercio e conflitti.

Cause e conseguenze del degrado ambientale.

L'impronta ecologica.

I rifiuti, l'inquinamento

COP 21 e COP 26

I POPOLI E GLI STATI

Gli stati del mondo.

I caratteri culturali: le lingue e le religioni nel mondo.

Etnia, nazione, Stato, governi, colonie, gli stati e le forme di governo.

L'ONU e le organizzazioni internazionali.

Le guerre e il terrorismo.

I muri nel mondo.

ECONOMIA E SOCIETÀ GLOBALI

Principali indicatori dello sviluppo economico.

La globalizzazione: fattori, le multinazionali e gli organismi globali, le conseguenze e il digital divide.

La popolazione e le dinamiche demografiche.

Le migrazioni internazionali.

L'urbanizzazione: l'organizzazione urbana nel mondo attuale.

Lo sviluppo umano, ISU e i nuovi indicatori di sviluppo

Obiettivo 8

IL SISTEMA AGROALIMENTARE

Definizioni relative al settore primario.

Produzione agricola.

Addetti al settore primario nel mondo.

Attività del settore primario e principali definizioni.

Caratteristiche della produzione del settore primario, l'agricoltura nei Paesi a diverso livello di sviluppo: di sussistenza e di piantagione, sistema agricolo-commerciale.

Allevamento, pesca, e relative conseguenze.

Il sistema agro-alimentare, lo spreco alimentare.

Le sfide del settore primario: problemi e tendenze in agricoltura.

Fattori e conseguenze dell'agricoltura sull'ambiente; il land grabbing; l'agricoltura sostenibile.

Obiettivo 2

L'INDUSTRIA E IL TERZIARIO

Evoluzione del fenomeno industriale, le quattro rivoluzioni industriali.

Distribuzione dell'industria, delocalizzazione e nuovi paesi industrializzati.

Le principali attività industriali.

Il terziario e il quaternario.

Il commercio internazionale e la finanza.

I trasporti, il turismo, cultura e ricerca scientifica.

Conseguenze della produzione tessile

Obiettivo 12

ASIA

Posizione e grandi aree regionali dell'Asia.

ASIA OCCIDENTALE

Caratteristiche comuni e principali differenze fra gli stati, economia della regione e recente sviluppo degli stati del Golfo Persico.

ASIA MERIDIONALE E ORIENTALE

Principali Stati dell'area INDIA, CINA, GIAPPONE confronto fra superficie, popolazione, densità e popolazione urbana.

AFRICA

Posizione suddivisione in grandi aree; gli ambienti naturali.

AMERICA

Posizione e caratteristiche generali del continente.

Studio di uno stato a scelta

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/Ille studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 03 giugno 2022

La docente
Maria Concetta Mamo

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2A
DISCIPLINA	INFORMATICA
DOCENTE	RAVASIO GIUSEPPINA

1. Gli algoritmi

- La formalizzazione dei problemi
- Gli algoritmi
- La rappresentazione degli algoritmi con i Diagrammi di flusso
- Risoluzione di semplici problemi attraverso gli algoritmi

2. Consolidamento dell'elaborazione di testi

- Formattazione dei documenti
- Elenchi a più livelli
- Personalizzazione di oggetti grafici: immagini, forme e caselle di testo.
- Inserimento di tabelle
- Esercizi pratici con l'uso di word

3. Consolidamento del foglio elettronico

- Funzionalità del foglio di calcolo
- I riferimenti relativi e assoluti delle celle
- Uso di formule e operatori
- Funzioni matematiche fondamentali
- Esercizi pratici con l'uso di Excel

4. Consolidamento degli strumenti di presentazione

- Progettare e impostare una presentazione
- Caratteristiche di una presentazione ben fatta
- Inserire transizioni, animazioni e oggetti personalizzati
- Inserire audio e video
- Creare dei collegamenti
- Inserire pulsanti d'azione

- Esercizi pratici con l'uso di Power Point

5. Utilizzo avanzato di un programma di videoscrittura

- Caratteristiche delle lettere commerciali
- Elementi obbligatori e facoltativi di una lettera commerciale
- Gli stili blocco, semiblocco, americano.
- La funzione stampa unione
- Esercizi pratici con l'uso di word

6. Gestione avanzata di un foglio elettronico

- Foglio dati e foglio formule
- Formato dei dati
- Inserimento e personalizzazione di grafici
- Riparto spese e calcolo di percentuali
- Funzioni matematiche avanzate
- Funzione condizionale SE
- Funzione conta.se
- Esercizi pratici con l'uso di excel

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, 7 giugno 2022

La docente
Giuseppina Ravasio

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2A
DISCIPLINA	INGLESE
DOCENTE	CACCIANIGA CHIARA

Testi:

Performer B1 vol. ONE and vol. TWO

New Grammar Files

Tutti gli argomenti sono stati svolti dal libro di testo Performer B1 vol ONE o TWO e poi approfonditi sul manuale di grammatica.

Riallineamento

Ripasso mirato soprattutto all'uso di Present Simple, Continuous e Past Simple, Continuous

PERFORMER B1 vol.1

Unit 9: On the move

Vocabulary: travelling and holidays, means of transport, travel verbs

Grammar: future simple will, to be going to, may and might for possibility

Unit 10: Life long learning

Vocabulary: education, careers, jobs for teens

Grammar: present continuous and present simple as future, each and every, all future tenses

Unit 11: Films and music

Vocabulary: films, the world of cinema, music

Grammar: Present Perfect; Present Perfect with ever and never, Past Simple vs Present Perfect, It's the first/second/ ... time + present perfect

Unit 12: This is life

Vocabulary: life events, verbs for relationships, problems

Grammar: Present Perfect with just, already, yet; must, mustn't, have to, do not have to; needn't vs must

PERFORMER B1 vol.2

Unit 1: Now and then

Vocabulary: household chores, household objects, gadgets

Grammar: tense revision: present and past, used to, indefinite pronouns

Communication: asking and talking about past habits, comparing past and present

Culture and competence: traditional games around the world

Unit 2: Your money

Vocabulary: money, payment, bargains

Grammar: present perfect simple and present perfect continuous, for and since, defining relative clauses, question tags

Communication: making choices

Unit 3: Techie life

Vocabulary: Technology, the internet, touchscreen actions

Grammar: present perfect simple vs present perfect continuous, non-defining relative clauses, infinitive of purpose

Unit 4: Town and around

Vocabulary: around the town, sightseeing, adjectives to describe places

Grammar: zero and first conditionals, when/ unless/ as soon as/ before/ after/ until, modal verbs of deduction

Communication: agreeing, disagreeing

Unit 5: Healthy body and mind

Vocabulary: the body, health problems, treatments and remedies

Grammar: Second conditional, modal verbs of advice (should, ought to, had better), other expressions for giving advice

Communication: talking about health

Unit 6: Crime doesn't pay

Vocabulary: crime and criminals, law and justice

Grammar: past perfect, past perfect vs past simple

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/le studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 04 giugno 2022

La docente
Chiara Caccianiga

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2A
DISCIPLINA	IRC
DOCENTE	BONIN MAURIZIO

UD 1 Etica e persona: una riflessione che ci riguarda; il linguaggio della sessualità i giovani di fronte al problema; il coinvolgimento affettivo in un'esperienza totalizzante; la sacralità della persona; sessualità e questione del senso; sessualità e decisione morale; vita e morte della coppia: maturità personale e integrazione identitaria;

il riconoscimento come identità e differenza; la questione edipica e il riconoscimento del limite; uomo e donna e simbolicità dell'eros; l'originario religioso nell'esperienza di coppia; l'amore umano come esperienza sacramentale; Cristo come proposta di libertà; il magistero della Chiesa e la fedeltà all'originario

UD 2 Viaggio dentro le culture diverse: la matrice culturale della nostra domanda di senso; quale identità cristiana? Il pregiudizio e le culture "altre". La cultura islamica: conoscere per rispettare. Film: American History X

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/le studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 8 giugno 2022

**Il/La docente
MAURIZIO BONIN**

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2A
DISCIPLINA	ITALIANO
DOCENTE	SCHIAVO ANGELA

Grammatica

La frase complessa o periodo
La struttura del periodo: proposizioni principali, coordinate e subordinate
La proposizione principale
I vari tipi di proposizione principale
La proposizione incidentale
La coordinazione
Le diverse forme di coordinazione
I vari tipi di proposizione coordinata
La subordinazione
La proposizione subordinata esplicita e implicita
I diversi tipi di proposizioni subordinate
Le subordinate completive
La proposizione soggettiva
La proposizione oggettiva
La proposizione dichiarativa
La proposizione relativa
La proposizione interrogativa indiretta
Le subordinate circostanziali
La proposizione finale
La proposizione causale
La proposizione consecutiva
La proposizione temporale
La proposizione locativa
La proposizione modale
La proposizione strumentale
La proposizione concessiva
La proposizione condizionale e il periodo ipotetico
Le altre proposizioni circostanziali

Poesia

Gli elementi del testo poetico
Il testo poetico
Il verso
Come si fa la parafrasi

Dino Campana, Giardino autunnale
Giosuè Carducci, San Martino
Il ritmo
Lorenzo Da Ponte, Non so più cosa son, cosa faccio
Guido Gozzano, Un rimorso
La rima
Marino Moretti, Ancor la rima
La strofa
Corrado Govoni, Villa chiusa
Il linguaggio poetico
Significato e significante
Il fonosimbolismo
Parole polisemiche
Campi semantici e campi associativi
Le figure retoriche
Giuseppe Ungaretti, I fiumi
Alessandro Manzoni, Autoritratto
Giovanni Pascoli, Novembre
Aldo Palazzeschi, La fontana malata
L'analisi del testo poetico
Gabriele D'Annunzio, I seminatori

I temi

L'amore

Saffo, A me pare uguale agli dei
Gaio Valerio Catullo, Baci infiniti
Francesco Petrarca, Erano i capei d'oro a l'aura sparsi

La natura

Alcmane, Dormono le cime dei monti
Francesco Petrarca, Chiare, fresche et dolci acque
Gabriele D'Annunzio, La pioggia nel pineto
Giovanni Pascoli, Il lampo e Il tuono
Ugo Foscolo, Alla sera
Corrado Govoni, L'acquazzone
Vincenzo Cardarelli, Gabbiani

La fugacità del tempo

Mimnermo, Al modo delle foglie
Orazio, Cogli l'attimo
Francesco Petrarca, La vita fugge e non s'arresta un'ora
Lorenzo il Magnifico, Il trionfo di Bacco e Arianna
William Shakespeare, Il tempo divoratore
Ciro di Pers, Orologio da rote
Emily Dickinson, Dicono che il "il tempo mitiga"
Gabriele D'Annunzio, La sabbia del tempo

Incontro con l'autore

Giacomo Leopardi

La vita, il pensiero, le opere
Il passero solitario
La sera del dì di festa
A Silvia
L'infinito
Alla luna
La quiete dopo la tempesta

Giovanni Pascoli

La vita, il pensiero, le opere
X agosto
L'assiuolo
Il gelsomino notturno

La mia sera
Lavandare
La cavalla storna

Gli elementi del testo teatrale
Dal testo allo spettacolo
La storia del genere

I promessi sposi

La situazione storica e letteraria: il Romanticismo europeo e quello italiano
Il romanzo nell'età romantica: dal romanzo gotico al romanzo storico
La genesi dei promessi sposi e la storia del testo: da Fermo e Lucia alla "quarantana"
La cultura e la poetica di Manzoni
La struttura del romanzo e l'organizzazione della vicenda
Il sistema dei personaggi, il tempo e lo spazio
Il realismo storico
Il narratore onnisciente, i destinatari del romanzo, le scelte linguistiche e la rivoluzione linguistica manzoniana
L'ideologia religiosa e politica
La vita e le opere di Alessandro Manzoni
Lettura, analisi e commento dei seguenti capitoli del romanzo: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11,12,13, 14, 15, 16, 17, 20,21, sintesi di alcuni passi tratti dai capitoli 31-38

Produzione scritta

Durante l'anno scolastico gli studenti si sono esercitati sulla produzione delle seguenti tipologie di testo: riassunto, analisi del testo poetico e del testo narrativo, analisi di un testo argomentativo (individuazione tesi e argomenti).

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

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

Bergamo, 08 giugno 2022

La docente
Angela Schiavo



PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2A
DISCIPLINA	MATEMATICA
DOCENTE	PESCE SERENA

RIPASSO DI ALGEBRA: PRODOTTI NOTEVOLI, SCOMPOSIZIONI, FRAZIONI ALGEBRICHE

Prodotti notevoli: prodotto della somma di due monomi per la loro differenza, quadrato di un binomio, cubo di un binomio, quadrato di un trinomio.

Scomposizione di un polinomio in fattori mediante raccoglimento a fattore comune e mediante raccoglimento parziale; scomposizione con prodotti notevoli: differenza di quadrati, quadrato di un binomio, cubo di un binomio, quadrato di un trinomio; scomposizione in fattori del trinomio speciale di 2° grado; scomposizione della somma e differenza di cubi; scomposizione con il metodo di Ruffini.

M.C.D. e m.c.m. tra due o più polinomi.

Definizione di frazione algebrica, condizioni di esistenza, proprietà invariante e semplificazione di una frazione algebrica. Operazioni con frazioni algebriche: addizione algebrica, moltiplicazione, divisione ed elevamento a potenza.

RIPASSO DI ALGEBRA: EQUAZIONI DI PRIMO GRADO

Definizione di equazione, classificazione di equazioni, principi di equivalenza.

Risoluzione di equazioni numeriche intere. Risoluzione di equazioni numeriche fratte.

Risoluzione di problemi mediante equazioni di 1° grado.

DISEQUAZIONI LINEARI IN UNA VARIABILE

Concetto di disequazione, soluzioni di una disequazione, intervalli limitati ed intervalli illimitati, principi di equivalenza delle disequazioni. Risoluzione di disequazioni intere e di disequazioni frazionarie. Sistemi di disequazioni lineari.

SISTEMI LINEARI

Sistema di equazioni lineari: soluzioni di un sistema e classificazione dei sistemi, grado di un sistema.

Metodi di risoluzione: metodo di sostituzione, metodo del confronto, metodo di riduzione.

RETTA NEL PIANO CARTESIANO

Piano cartesiano, concetto di funzione, funzione lineare, rappresentazione nel piano cartesiano della retta. Equazione in forma esplicita ed in forma implicita, coefficiente angolare, retta passante per l'origine, rette parallele agli assi cartesiani, rette parallele e rette perpendicolari, determinare l'equazione di una retta dato un punto e il coefficiente angolare e l'equazione di una retta dati due punti. Risoluzione grafica sistema lineare.

RADICALI

Insieme dei numeri irrazionali e insieme dei numeri reali. Definizione di radicale di indice pari e di indice dispari, condizioni di esistenza, proprietà invariante, riduzione di radicali allo stesso indice e semplificazione di radicali. Operazioni con i radicali: addizione e sottrazione, prodotto, quoziente, elevamento a potenza di radicali. Trasporto sotto e fuori dal segno di radice. Razionalizzazioni. Espressioni ed equazioni con radicali.

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Equazioni di secondo grado intere complete ed incomplete: pure e spurie.
Equazioni fratte di secondo grado. Scomposizione di un trinomio di secondo grado.
Risoluzione di problemi mediante equazioni di 2° grado.

EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO

Risoluzione di equazioni monomie, binomie e trinomie di grado superiore al secondo.

PARABOLA

Parabola: concavità, vertice, asse di simmetria, punti di intersezione con gli assi cartesiani, rappresentazione grafica nel piano cartesiano.

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Risoluzione di disequazioni di secondo grado intere e fratte.
Sistemi di disequazioni contenenti disequazioni intere e fratte di secondo grado.

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

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

Bergamo, 03 giugno 2022

**La docente
Serena Pesce**

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2^A
DISCIPLINA	Scienze Integrate: Biologia
DOCENTE	GIULIA VECCHIETTI

Unita' n.1	Apprendimento	LA CELLULA
-------------------	----------------------	-------------------

- La chimica della vita: composti organici e inorganici
- L'acqua e le sue proprietà
- Le molecole biologiche: carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici
- La cellula procariote
- La cellula eucariote animale e vegetale
- Struttura e funzione dei componenti della cellula

Unita' n.2	Apprendimento	FISIOLOGIA CELLULARE
-------------------	----------------------	-----------------------------

- Il trasporto di sostanze attraverso la membrana cellulare
- Metabolismo cellulare: processi anabolici e catabolici
- La fotosintesi
- La respirazione cellulare

Unita' n.3	Apprendimento	GENETICA
-------------------	----------------------	-----------------

- Ciclo cellulare e divisione cellulare
- Mitosi e meiosi
- Esperimenti e leggi di Mendel
- Malattie genetiche ereditarie: autosomiche e legate al sesso
- Sintesi delle proteine
- Mutazioni: geniche, cromosomiche e genomiche

Unita' n.4	Apprendimento	SISTEMA IMMUNITARIO
-------------------	----------------------	----------------------------

- Difese specifiche e aspecifiche
- Cellule e proteine coinvolte nella risposta immunitaria

Unità' n.5	Apprendimento	APPARATO DIGERENTE
-----------------------	----------------------	---------------------------

- Anatomia dell'apparato digerente umano
- Fisiologia della digestione
- Le macromolecole che costituiscono gli alimenti

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/le studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 4 giugno 2022

La docente
Giulia Vecchietti

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2^A
DISCIPLINA	Scienze Integrate: Chimica
DOCENTE	GIULIA VECCHIETTI

Unita' n.1	Apprendimento	DAI MISCUGLI AGLI ELEMENTI
-------------------	----------------------	-----------------------------------

- Miscugli omogenei ed eterogenei
- Soluzioni
- Solubilità
- Metodi di separazione dei miscugli
- Sostanze pure
- La concentrazione delle soluzioni
- Concentrazioni percentuali

Unita' n.2	Apprendimento	REAZIONI, LEGGI, TEORIE E MODELLI
-------------------	----------------------	--

- Reazioni chimiche, equazioni chimiche e moli
- Legge della conservazione della massa
- Leggi delle proporzioni multiple e delle proporzioni definite
- Teoria atomica di Dalton
- Nomi e simboli dei principali elementi

Unita' n.3	Apprendimento	LE EQUAZIONI CHIMICHE E LE MOLI
-------------------	----------------------	--

- Le reazioni chimiche
- Reazioni esoergoniche ed endoergoniche
- Bilanciamento delle reazioni chimiche
- Reazioni di sintesi e decomposizione
- L'unità di massa atomica e la mole
- Il numero di Avogadro

Unità' n.4	Apprendimento	LA STRUTTURA DELL'ATOMO
-------------------	----------------------	--------------------------------

- Le cariche elettriche
- Le particelle subatomiche
- I modelli atomici: Thomson, Rutherford, Bohr e modello a orbitali
- Numero atomico, numero di massa e isotopi
- Doppia natura della luce: ondulatoria e corpuscolare
- Configurazione elettronica

Unità' n.5	Apprendimento	LA CLASSIFICAZIONE DEGLI ELEMENTI
-------------------	----------------------	--

- Struttura della tavola periodica
- Simboli di Lewis
- Proprietà periodiche degli elementi

Unità' n.6	Apprendimento	I LEGAMI CHIMICI
-------------------	----------------------	-------------------------

- Gli elettroni di valenza e la regola dell'ottetto
- I legami chimici: legame ionico, legame covalente e legame metallico

Unità' n.7	Apprendimento	LA NOMENCLATURA DEI COMPOSTI
-------------------	----------------------	-------------------------------------

- Numero di ossidazione
- Scrittura di formule semplici
- Nomenclatura tradizionale: idruri, idracidi, ossidi, anidridi, idrossidi e ossiacidi

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, 4 giugno 2022

La docente
Giulia Vecchietti



PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2A
DISCIPLINA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
DOCENTE	GIORGIO BUZZONE

SPIEGAZIONE DEL REGOLAMENTO DELLA PALESTRA CON LA VARIANTE PROTOCOLLO COVID-19:

- lettura del regolamento interno della palestra e degli spogliatoi, spiegazione delle norme di sicurezza generale per evitare danni a cose, persone e prevenzione degli infortuni
- riepilogo e lettura del protocollo anti Covid-19 riguardante l'utilizzo delle palestre durante l'attività pratica

TEST MOTORI

- Plank per la tenuta del core e la stabilità generale
- Squat per la rilevazione della forza della muscolatura degli arti inferiori
- Push-up per la rilevazione della forza della muscolatura del busto e arti superiori
- Test di generali per determinare d'efficienza fisica

ATTIVITA' SVOLTE DURANTE IL RISCALDAMENTO:

1. esercizi di mobilità sul posto
2. esercitazione di potenziamento con l'utilizzo della banda elastica
3. esercizi di potenziamento per il coinvolgimento di tutta la muscolatura
4. circuito di preparazione fisica
5. mobilità articolare e flessibilità

ATTIVITA DI PREPARAZIONE FISICA GENERALE A CORPO LIBERO:

- squat, push-up e plank
 - mini circuiti utilizzando gli elastici come sovraccarico
- la resistenza utilizzando la corsa e lo step come attrezzo

LE CAPACITA' CONDIZIONALI:

- il concetto di forza e sue varianti: forza massima, forza veloce, forza resistente i regimi di contrazione e i metodi allenanti.
- il concetto di velocità e sue varianti: velocità gestuale, la velocità di spostamento, i fattori della velocità, i metodi di allenamento
- il concetto di resistenza e sue varianti, resistenza generale e specifica, le resistenze di media e lunga durata, i fattori della resistenza e i metodi di allenamento.

LAVORI ASSEGNATI TRAMITE CLASSROOM E DRIVE:

- Tabella di lavoro per il recupero ed allenamento dei test motori provati in classe.

TEORIA, TECNICA E DIDATTICA DEL ULTIMATE FRISBEE:

- teoria, nascita e collocazione di questo "nuovo" sport;
- studio dei fondamentali: lanci, ricezioni e prese;
- posizionamenti e movimenti in campo.

TEORIA, TECNICA E DIDATTICA DELLA PALLAVOLO:

- teoria, nascita e teoria dello sport;
- studio dei fondamentali: ricezione, costruzione del gioco ed attacco;
- posizionamenti e movimenti in campo.

TEORIA, TECNICA E DIDATTICA DELL'ORIENTEERING:

- teoria, nascita e logiche di questo sport;
- uscite al Parco Suardi;
- prove e propedeutiche del gioco.

I/Le rappresentanti degli/le studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google, dopo la condivisione del presente documento a cura del docente con la classe.

08-06-2022

Il docente
Giorgio Buzzone

PROGRAMMA SVOLTO AS 2021-22

CLASSE	2A
DISCIPLINA	STORIA
DOCENTE	SCHIAVO ANGELA

Dal volume 1

Unità 8 La crisi della repubblica

I Gracchi e l'inizio delle guerre civili

I triumvirati e il tramonto della repubblica

Dal volume 2

UNITA' 1 LA ROMA IMPERIALE

Augusto e la dinastia Giulio-Claudia

La società in età imperiale

UNITA' 2 L'APOGEO DELL'IMPERO

L'impero da Vespasiano all'età dei Severi

La nascita e la diffusione del cristianesimo

UNITA' 3 VERSO LA DISSOLUZIONE DEL MONDO ANTICO

I Germani e la crisi del III secolo

L'impero da Diocleziano a Teodosio

UNITA' 4 CADE L'IMPERO D'OCCIDENTE

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

I regni romano-barbarici e l'impero bizantino

UNITA' 5 L'ALTO MEDIOEVO

La società alto-medioevale e il ruolo della Chiesa

L'Italia fra Longobardi e Bizantini

UNITA' 6 GLI ARABI E LA DIFFUSIONE DELL'ISLAM

Maometto e la nascita dell'Islam

L'espansione araba

UNITA' 7 LA RINASCITA DELL'IMPERO

Dal regno dei Franchi all'impero carolingio

L'Europa nel IX e nel X secolo

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/le studenti/esse o due studenti/esse hanno sottoscritto il programma tramite modulo google predisposto dall'istituto.

Bergamo, 08 giugno 2022

Il/La docente
Angela Schiavo