

**I.P.S.A.A.B.I "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"**

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2BBE  
ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

DISCIPLINA: SCIENZE UMANE E SOCIALI

LIBRO DI TESTO: CLEMENTE, DANIELI, "LA PERSONA AL CENTRO", 2015,  
MILANO-TORINO, PEARSON

DOCENTE: Alfano Vincenzo

MODULO 1: Il processo e le agenzie di socializzazione:

- la famiglia;
- la scuola;
- il gruppo dei pari.

MODULO 2: I gruppi sociali:

- definizione e dinamiche;
- stereotipi e pregiudizi;
- conformismo sociale.

MODULO 3: I minori: diritti e disagi

- i diritti dell'infanzia;
- la crisi di identità e il disagio dei giovani.

MODULO 4: le fasce sociali fragili:

- abilità diverse, vecchiaia, immigrazione

Pistoia, 07/06/2024

Il Docente  
Prof. Vincenzo Alfano

# I.P.S.A.A.A.B.I "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"

## PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2 BBE

### ANNO SCOLASTICO 2023-2024

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE

LIBRO DI TESTO: "Più movimento slim + ebook "- Fiorini, Coretti, Bocchi  
Ed.Marietti scuola

DOCENTE: BARGHI MICHELA

#### ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE PER ABILITA' E CONOSCENZE

COMPETENZE	ABILITA'*	CONOSCENZE*
-acquisizione di competenze specifiche e di fondamentali individuali di gioco.	acquisizione di abilità ai fini del gioco.	- conoscere norme e regole generali dei vari giochi sportivi di squadra (pallamano, pallavolo, pallacanestro, atletica leggera, e calcio a 5, tennis da tavolo, calcio a 11, facendo assumere i vari ruoli nella pratica dei giochi sportivi
Conoscenza delle norme di comportamento per una buona integrazione nel gruppo	Saper mettere in atto e tenere comportamenti fini al mantenimento della salute.	Riconoscere i comportamenti di base funzionali al mantenimento della propria salute
Conoscere il proprio corpo e le sue funzionalità.	Riconoscere e distinguere le informazioni provenienti dal proprio corpo; osservarsi reciprocamente individuando eventuali paramorfismi e vizi posturali, acquisizione della terminologia e delle nozioni di base dell' argomento affrontato.	L'organizzazione del corpo umano: anatomia dell'apparato scheletrico, i principali paramorfismi e dismorfismi, linguaggio specifico della disciplina (posizioni, movimenti, atteggiamenti)

#### CONTENUTI DEL PROGRAMMA SVOLTI

- Avvio alla pratica Motoria e Sportiva degli sport individuali e di squadra

- Riconoscere i comportamenti di base funzionali al mantenimento della propria salute
- Riconoscere ed osservare le regole di base per la prevenzione degli infortuni adottando comportamenti adeguati in campo motorio e sportivo

In Particolare:

- attività ed esercizi a carico naturale su terreno vario, corsa lenta e a ritmo variato: tutto l'anno;
- esercizi di opposizione e resistenza a coppie o piccoli gruppi: tutto l'anno
- esercizi con piccoli e grandi attrezzi: tutto l'anno;
- esercizi di rilassamento muscolare, esercizi respiratori, esercizi di stretching: tutto l'anno;
- attività ed esercizi di equilibrio in situazioni complesse e di volo: tutto l'anno;
- attività ed esercizi eseguiti in situazioni spazio-temporali variate: tutto l'anno;
- esercizi con il pallone: fondamentali individuali e di squadra di pallavolo, pallamano, calcio a 5, tecniche tattiche regolamenti e organizzazione di gioco di pallacanestro, pallavolo
- teoria tecnica e didattica di alcune discipline di atletica leggera.
- attività di orienteering
- fondamentali di gioco di tennis tavolo

Obiettivi cognitivi

A) In termini di conoscenze

- acquisizione di norme e regole generali dei vari giochi sportivi di squadra (pallamano, pallavolo, pallacanestro, atletica leggera, tennis da tavolo, facendo assumere i vari ruoli nella pratica dei giochi sportivi
- conoscenza delle norme di comportamento per una buona integrazione nel gruppo
- cenni sull'apparato muscolare e respiratorio
- capacità coordinative

B) In termini di competenze

- acquisizione di competenze specifiche e di abilità ai fini del gioco e di fondamentali individuali di gioco.
- elaborazione degli schemi motori di base.
- presa di coscienza del carattere e del senso civico.

C) In termini di capacità

- acquisizione delle competenze e delle abilità specifiche, scelta delle strategie di gioco più opportune nei vari giochi di squadra e individuali.
- miglioramento delle capacità condizionali e coordinative.

**5. UNITA' DI APPRENDIMENTO** (redatta in concertazione con le componenti del c.d.c.)

vedi allegato del consiglio di classe

Pistoia, 10 giugno 2024

Il Docente  
Prof. BARGHI MICHELA

Gli Studenti

# **I.P.S.A.A.A.B.I "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"**

## **PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2BBE ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

DISCIPLINA: Matematica

LIBRO DI TESTO: M. Bergamini, G. Barozzi, "Matematica in 3 passi 1",  
Zanichelli Editore

DOCENTE: Maria Teresa Bechi

### **1. Numeri razionali e reali**

- L'insieme  $Q$  e le frazioni
- Semplificazione di una frazione e frazioni equivalenti
- Confronto tra frazioni
- Operazioni tra frazioni
- Potenze di frazioni
- Numeri decimali e frazioni
- Numeri reali e l'insieme  $R$

### **2. Monomi**

- Introduzione al calcolo letterale
- Monomi, definizione e grado
- Operazioni con i monomi
- Potenze di monomi

### **3. Polinomi**

- Polinomi, definizione e grado
- Polinomi ordinati e completi
- Somma e differenza di monomi
- Prodotto di un monomio per un polinomio e prodotto di polinomi
- Prodotto notevole somma per differenza
- Quadrato di un binomio
- Divisione di un polinomio per un monomio
- Espressioni di calcolo

Pistoia, 10 giugno 2024

**I.P.S.A.A.A.B.I "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"**

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2BBE  
ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

**DISCIPLINA: RELIGIONE**

**LIBRO DI TESTO: IL CORAGGIO DELLA FELICITA'** (Bibiani, Forno, Solinas. Ed.SEI)

**DOCENTE: BORCHI SIMONE**

- Le domande dei giovani
- le grandi domande dell'uomo
- valori su cui indirizzare la vita
- la dimensione dei rapporti umani
- essere o apparire
- introduzione ad alcune questioni di morale
- morale ed etica
- la ricerca di senso
- il senso del limite
- rapporto tra fede e scienza
- opportunità e rischi delle nuove tecnologie
- questioni di attualità

Pistoia, 10 giugno 2024

## **I.P.S.A.A.A.B.I "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"**

PROGRAMMA da svolgere nella classe 2BBE

ANNO SCOLASTICO 2023-2024

DISCIPLINA: MASSOCHINESITERAPIA

DOCENTE: Prof. CAPUZZO CRISTINA

1) Cenni di anatomia del sistema muscolare

Abilità: conoscere l'apparato muscolare dei distretti analizzati

2) Cenni di anatomia del sistema osteo-articolare

Abilità: conoscere le caratteristiche anatomico morfologiche dei distretti corporei analizzati.

3) Descrizione delle tecniche del massaggio mano, arti inferiori e cervicale.

Abilità: saper eseguire le manualità del massaggio (sfioramento, frizione, impastamento, vibrazione, percussione).

4) Zone interdette al massaggio, controindicazioni assolute e relative (approfondimenti)

5) Effetti del massaggio (approfondimenti)

6) La polisensorialità ed il suo collegamento al concetto di benessere psico-fisico (aromaterapia, cromoterapia, musicoterapia).

Abilità: conoscere gli effetti legati al concetto di polisensorialità; saper impostare un trattamento che tenga conto della polisensorialità.

7) Il Termalismo: la storia delle sorgenti termali, la classificazione delle cure termali e le indicazioni cliniche generali, i principali mezzi di cura (acque, peloidi, antro e speleoterapia, psammoterapia, fitobalneoterapia).

8) Le SPA oggi: nuove tendenze. Caratteristiche dell'operatore del benessere

9) Il massaggio circolatorio: cure e benefici.

10) Accenni al sistema linfatico: la cellulite - cause e trattamenti

Pistoia, 10/06/ 2024

Il/La Docente  
Prof.ssa

GLI ALUNNI

# I.P.S.A.A.B.I "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"

## PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2 BBe ANNO SCOLASTICO 2023-2024

DISCIPLINA: Anatomia e Igiene

LIBRO DI TESTO: A. Gaballo "L'igiene, l'anatomia e la fisiologia" Editrice San Marco

DOCENTE: Prof.ssa Chiara Fontirossi

CODOCENTE: Prof.ssa Cristina Capuzzo

### - MODULO 1

Igiene e salute: conoscenze ed obiettivi dello studio dell'igiene per l'operatore del benessere. Definizione, scopi, metodi, principi e storia dell'igiene. Definizione di salute e di malattia e sua classificazione in base alle cause. Lo stato di salute, equilibrio individuo-ambiente. Igiene collettiva, e le istituzioni che la regolano e la controllano. Igiene personale (igiene personale, stile di vita, vestiario e divisa).

Malattie infettive e profilassi: infezione, infestazione, sorgenti di infezione, vie di penetrazione ed eliminazione, trasmissione diretta e indiretta, profilassi diretta e indiretta, veicoli e vettori.

Il sistema immunitario: difese naturali aspecifiche e specifiche. Difese artificiali (sieri, vaccini, farmaci).

### - MODULO 2

Salute e sicurezza sul lavoro: il D. Lgs. n. 81/08. DVR, DPI e DPC. Gli infortuni e le malattie professionali. Infortuni sul lavoro.

Malattie professionali: malattie legate alla postura; malattie legate al rischio biologico; malattie legate al rischio chimico e fisico. Igiene e sicurezza nell'ambiente di lavoro; la detersione; la disinfezione e la sterilizzazione; i mezzi naturali e biologici; i mezzi fisici; i mezzi chimici; classificazione dei disinfettanti; disinfezione e sterilizzazione nei centri estetici; sanzioni per inadempienze.

### - MODULO 3

Anatomia della cute: la cute, gli strati della cute, la circolazione cutanea, linfatica e la rete nervosa cutanea.

Fisiologia e microbiologia cutanea: le funzioni della pelle, la microbiologia cutanea.

Anatomia e fisiologia degli annessi cutanei: i peli, le ghiandole sudoripare, sebacee, mammarie, le unghie.

Le patologie cutanee: lesioni primarie e secondarie, accenni a patologie della cute (dermatiti e dermatosi).

#### **- MODULO 4**

L'apparato locomotore: scheletro, articolazioni e muscoli. L'organizzazione dell'apparato locomotore; lo scheletro; classificazione delle ossa: le ossa della testa, del tronco, degli arti; le articolazioni; I muscoli; muscoli striati volontari e involontari; fisiologia della contrazione muscolare.

L'apparato cardiocircolatorio e il sistema linfatico: l'organizzazione dell'apparato cardiocircolatorio; il cuore; il sangue; il plasma sanguigno; elementi corpuscolati del sangue; i vasi sanguigni; la circolazione sanguigna; i gruppi sanguigni; il sistema linfatico a sussidio dell'apparato circolatorio; la linfa; i vasi linfatici e linfonodi.

I sistemi nervoso ed endocrino: il sistema nervoso centrale (SNC); il sistema nervoso periferico (SNP); il sistema ormonale; esempi di ghiandole endocrine e loro funzioni.

Pistoia, \_\_\_\_\_

Prof.ssa Chiara Fontirossi

**I.P.S.A.A.A.B.I "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"**

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2BBE  
ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

DISCIPLINA: Lingua inglese

LIBRO DI TESTO: Carla Leonard, Identity. What's your story? A2 to B1, Oxford University Press.

DOCENTE: Benedetta Franchi

**Grammatica**

Ripasso del Present simple

Present continuous + espressioni di tempo

Present simple vs present continuous

Verbi di stato e dinamici

Countable and non countable nouns

some, any, no

much, many, a lot of/lots of, a few, a little, too much, too many, (not) enough,  
too + aggettivo

Past simple di to be

Past simple di can

Past simple regular verbs

Espressioni di tempo passato

Past simple irregular verbs

**Vocabulary**

Clothes and accessories

Shops

Food and drink

Portions and containers

Aggettivi per descrivere il cibo

The family

Parts of the house and furniture

## **Culture**

Camden Market

British food and drink

## **Microlingua**

Microlingua

The foot

The Make-up

Pistoia, 10 giugno 2024

Prof.ssa Benedetta Franchi

# I.P.S.A.A.A.B.I "BARONE C. DE FRANCESCHI - A.PACINOTTI"

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2BBE

ANNO SCOLASTICO 2023-2024

DISCIPLINA: Metodologie Operative

LIBRO DI TESTO: Percorso di Metodologie di Carmen Gatto (Clitt Editore)

DOCENTE: Claudia La Pinta

## MODULO 1

Il Gruppo (Ripasso)

Il gruppo di lavoro (Ripasso)

Le varie tipologie di gruppo in ambito sociale (Ripasso)

Il leader, la leadership e il cooperative learning (Ripasso)

La Famiglia (Ripasso)

Dalla famiglia patriarcale ai nostri giorni (Ripasso)

La famiglia nucleare (Ripasso)

I vari tipi di famiglia: funzioni e pari opportunità (Ripasso)

Conoscere le problematiche e le fragilità della famiglia attuale (Ripasso)

UDA primo periodo: Il piede come impronta nel mondo: Riportare su cartoncino la sagoma del proprio piede argomentando il rapporto che si ha con i propri piedi e il pensiero di trattare i piedi altrui

## MODULO 2

La relazione d'aiuto

Helper e helpee

I 3 livelli di capacità : eterorealizzazione, autorealizzazione, autosufficienza

Gli elementi per una comunicazione efficace

La comunicazione professionale

L'Animazione in ambito socio sanitario e le tecniche Comunicative/Espressive  
(Ripasso)

Attività pratico-manipolativa: obiettivo di tale attività e' stimolare la creatività, la cooperazione, l'espressione plastico manipolativa e la progettazione di un'attività di animazione in ambito socio sanitario

## MODULO 3

L'infanzia

L'adolescenza

La terza età

La disabilità e la classificazione ICF

UDA secondo periodo: Il make up: Creare un make up su una face charts e rispondere alle domande riferite alla scelta e alla progettualità dello stesso.

## MODULO 4

Il concetto di salute : salute fisica , sociale e psichica

Il Servizio Sanitario Nazionale

I 3 principi fondamentali: equità , universalità, uguaglianza

Il concetto di bisogno (Ripasso)

La piramide di Maslow (Ripasso e approfondimento)

Le figure professionali in ambito socio sanitario

Pistoia, 4 Giugno 2024

GLI STUDENTI

.....

.....

LA DOCENTE

.....

**I.P.S.A.A.A.B.I "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"**

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2<sup>^</sup>BBe  
ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

DISCIPLINA: Materia Alternativa I.R.C.

LIBRO DI TESTO: "SPEAK TO TRUTH", A.A. V.V. (dal quale  
fotocopie fornite dalla docente)

DOCENTE: Prof.ssa Maria Magro

AREA TEMATICA 4: "I Diritti Umani e le diverse forme di  
discriminazione"

- La Dichiarazione Universale dei Diritti Umani del 10/12/1948)
- I Diritti delle donne nel mondo e in Italia.
- La schiavitù sessuale e la violenza domestica
- Discriminazione e Razzismo
- I Diritti dei minori: lo sfruttamento minorile nel mondo e in Italia
- Il Diritto alla salute: "Emergency"
- Il Diritto alla sicurezza (art. 32, art 41)
- Il Diritto all'istruzione
- I Diritti civili e politici: il caso Giulio Regeni

Pistoia, lì 03 giugno 2024

Prof.ssa Maria Magro





## PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2BBe ANNO SCOLASTICO 2023-2024

DISCIPLINA: T.I.C. - Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione

LIBRO DI TESTO: Appliware - P. Camagni, R. Nikolassy - HOEPLI

DOCENTE: Prof.ssa Giulia Nerozzi

### ARGOMENTI TRATTATI:

- 1) **Principi di informatica:** differenze tra hardware e software, scorciatoie da tastiera (Ctrl+C, Ctrl+V, Ctrl+Z, ecc.).
- 2) **Architettura del computer:** monitor, tastiera, mouse, torre del computer, periferiche I/O e principio di funzionamento, tipologie di memoria.
- 3) **Software di videoscrittura** (Microsoft Word/Documenti Google):
  - Carattere: dimensione, colore, grassetto, corsivo, sottolineato, barrato, aumenta/diminuisci dimensione;
  - Layout di pagina: tipologie di allineamento, effetti, intestazione e piè di pagina, elenchi puntati con immagini;
  - Formattazione di un documento, utilizzo e modifica degli stili, creazione di Sommario, spaziatura tra le righe;
  - Tabelle: creazione, modifica e riempimento, unisci celle, allineamento e sfondo.
- 4) **Software di posta elettronica** (Gmail):  
Creazione e struttura di una mail: campo destinatario, campi cc e ccn, l'oggetto, il corpo della mail, la firma e gli allegati.
- 5) **Utilizzo della piattaforma Google Classroom e di GSuite** per la condivisione del materiale e la consegna delle esercitazioni svolte in laboratorio.
- 6) **Software di calcolo elettronico** (Microsoft Excel/Fogli Google):
  - Introduzione: colonne, righe, celle, selezione di più celle con tasto Ctrl, fogli;
  - Tabelle: bordo, colore sfondo, colore carattere formato, allineamento orizzontale e verticale, testo a capo, inserimento formule matematiche con riferimenti relativi e assoluti;
  - Grafici: creazione di istogrammi e grafici a torta basati su tabelle;
  - Funzioni trattate: ANNO, DATA, SOMMA, SOMMA AUTOMATICA, MEDIA, MAX, MIN, SOMMA.SE, CONTA.SE, formattazione condizionale.



- 7) **Cittadinanza digitale:** media literacy, safety, security, netiquette, etica, salute, copyright, tipologie di licenze software e copyleft, licenze EULA, CC, tipologie di licenze, tipologie di software maligni, pirateria digitale e sanzioni, cyberbullismo: definizione e tipologie, hate speech e grooming, scrittura L33D per creazione di password efficaci.  
(Software usati per attività collegate all'argomento: Google Interland, The information tower);
- 8) **Software per la creazione di presentazioni multimediali** (Microsoft PowerPoint/Presentazioni Google):  
Caselle di testo, inserimento immagini e forme, impaginazione degli argomenti all'interno della slide.

Pistoia, 28 maggio 2024

Il Docente  
Prof.ssa Giulia Nerozzi

Le studentesse

## **I.P.S.A.A.A.B.I "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"**

### **PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2<sup>^</sup>BBe ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

DISCIPLINA: LINGUA ITALIANA

LIBRO DI TESTO: DANIELA DE LUCA "I CONCETTI BASE DELLA LETTERATURA 1" 1  
PARAVIA

DOCENTE: SILVIA ORLANDINI

-La nascita della lingua italiana: dal latino al volgare.  
Francesco d'Assisi: Il cantico delle creature"

-Il Dolce stil Novo, Guido Guinizzelli, "Al cor gentil"

-Dante Alighieri:

La vita Nova. La struttura e il contenuto, "Tanto gentile".

La Divina Commedia. le tre cantiche, la struttura dei tre regni,  
l'inizio del viaggio, Caronte, Paolo e Francesca, Ulisse, Il conte  
Ugolino, l'uscita dall'Inferno, Pia de' Tolomei, Piccarda, la preghiera  
alla Vergine.

-Giovanni Boccaccio, Il Decameron. La cornice, i temi principali, le  
novelle Lisabetta da Messina, Federigo e il Falcone, Masetto da  
Lamporecchio, La badessa e le braghe.

-Il romanzo storico: caratteristiche del genere letterario

Alessandro Manzoni I Promessi sposi: la trama, i personaggi, gli  
eventi principali, la differenza tra autore e narratore onnisciente.

Approfondimenti: padre Cristoforo, La Monaca di Monza.

-Grammatica: elementi di ortografia, la concordanza tra soggetto e  
verbo, l'uso del congiuntivo, discorso diretto e indiretto.

Pistoia, 10 giugno 2024

Prof./Prof.ssa

Silvia Orlandini

**I.P.S.A.A.A.B.I "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"**

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2<sup>^</sup>BBe  
ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

DISCIPLINA: STORIA

LIBRO DI TESTO: GENTILE GIANNI "REPORT DEL TEMPO" LA SCUOLA EDITRICE

DOCENTE: SILVIA ORLANDINI

-Alto e basso medioevo.

-Carlomagno. Il Feudalesimo. la Curtis.

-La rinascita dell'XI secolo: le innovazioni tecnologiche, Artigiani e mercanti.  
Attività economiche nella città medievale; le botteghe. le Arti/ Corporazioni.

-Il Comune, la Signoria, il Principato.

-Umanesimo e Rinascimento.

-Le civiltà precolombiane; i presupposti per le scoperte geografiche, il viaggio  
di Colombo; le conseguenze delle scoperte geografiche.

-Martin Lutero, la Riforma protestante, la Controriforma, il Tribunale  
dell'Inquisizione

Pistoia, 10 giugno 2024

Prof./Prof.ssa  
Silvia Orlandini

## **I.P.S.A.A.B.I "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"**

### **PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2BBE ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

DISCIPLINA: scienze integrate-chimica

LIBRO DI TESTO: chimica, cosmetologia e cosmetica

DOCENTE: Silvia Panchetti

- 1) l'etichetta di un cosmetico e la legge CE 1223/2009  
abilità: riconoscere un prodotto cosmetico e il suo utilizzo, saper leggere un'etichetta di un cosmetico: data di scadenza, PAO, simboli e avvertenze.
- 2) I componenti di un cosmetico  
abilità: conoscere i componenti di un cosmetico e il loro ruolo, riconoscere i principali nella lista degli ingredienti in nomenclatura INCI. Sapere come i componenti caratterizzano il tipo di cosmetico e come si utilizzano i prodotti che contengono determinati principi attivi.
- 3) Il peeling chimico  
abilità: Conoscere il ruolo e l'importanza del peeling chimico nel rimuovere le imperfezioni e mantenere la pelle esteticamente bella. I diversi tipi di acido utilizzati per il peeling e le loro funzioni specifiche.
- 4) sostanze sottoposte a restrizione  
abilità: conoscere e riconoscere nella lista ingredienti in nomenclatura INCI queste sostanze, il loro ruolo e perché sono state sottoposte a restrizioni.
- 5) i conservanti cosmetici  
abilità: conoscere i tipi esistenti e il loro ruolo. Imparare a riconoscere quelli più frequenti nella lista ingredienti in nomenclatura INCI.
- 6) estratti naturali utilizzati in cosmetica  
abilità: conoscere i tipi di estratti utilizzati per le formulazioni cosmetiche, il loro utilizzo e le loro proprietà. Imparare a riconoscerli nella lista ingredienti in nomenclatura INCI
- 7) antiossidanti  
abilità: conoscere i tipi di antiossidanti utilizzati in cosmetica, il loro ruolo e la loro importanza nel preservare la salute e l'estetica del corpo. Identificare gli antiossidanti e le loro principali fonti nella lista ingredienti

in nomenclatura INCI. Il ruolo e l'importanza dei filtri UV, come si utilizzano e come si legge l'etichetta di un prodotto solare.

Pistoia, 10 giugno 2024

Prof./Prof.ssa

Silvia Panchetti

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2BBE  
ANNO SCOLASTICO 2023 – 2024**

DISCIPLINA: GEOGRAFIA GENERALE ED ECONOMICA

LIBRO DI TESTO: S. Bianchi, R. Kohler, M. G. Savino, Geo Base Plus. *Corso di geografia generale ed economica*. DeAgostini

DOCENTE: PERFETTO MARIA CONCETTA

**L'orientamento, le coordinate geografiche e i moti della terra**

- I punti cardinali
- Meridiani e paralleli
- Latitudine e longitudine
- Moto di rivoluzione e rotazione
- I fusi orari

**Gli strumenti della geografia**

- Diversi tipi di carte geografiche in base al contenuto e alla scala
- Dati statistici, tabelle e grafici

**Il pianeta terra**

- La Terra nel sistema solare
- Forma dimensione e struttura della terra
- La tettonica a zolle
- Fenomeni endogeni ed esogeni
- Oceani, mari e terre polari

**Il clima**

- Elementi e fattori del clima
- Fasce climatiche
- Surriscaldamento globale

**Il fragile equilibrio del Pianeta**

- Risorse rinnovabili
- Risorse non rinnovabili
- Energia rinnovabile
- Lo sviluppo sostenibile

## **L'inquinamento**

- Le diverse forme di inquinamento e le sue conseguenze
- Il caso della “Terra dei fuochi”
- Il caso di Chernobyl

Pistoia, 10.06.2024

Prof.ssa Maria Concetta Perfetto

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2BBE  
ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

DISCIPLINA: BIOLOGIA

LIBRO DI TESTO: Scopriamo la biologia 2ed. Idee per imparare – Phelan Jay. Zanichelli.

DOCENTE: prof.ssa Martina Venturi

Numero	Titolo U.D.A.
1	L'acqua e la vita
2	Le molecole della vita
3	La vita delle cellule
4	La divisione cellulare e la riproduzione
5	Le basi della genetica
6	La struttura del corpo umano
7	Il sistema endocrino e la riproduzione

**Contenuti svolti nel dettaglio:**

**U.D.A 1**

L'acqua e le sue proprietà: la struttura chimica della molecola d'acqua, il concetto di polarità e la miscibilità delle sostanze.

**U.D.A 2**

Le biomolecole: glucidi, lipidi, proteine ed acidi nucleici; struttura, classificazione e funzioni. Concetto di monomero e polimero: reazione di condensazione ed idrolisi. L'alimentazione: la storia dell'alimentazione dalla preistoria ad oggi, l'importanza della cultura locale nei cibi tipici, come le nostre abitudini alimentari hanno modellato l'ambiente intorno a noi. La dieta mediterranea, la piramide alimentare.

**U.D.A 3**

La cellula: procariote ed eucariote, animale e vegetale. Il modello a mosaico fluido della membrana cellulare, i ruoli delle proteine di membrana. Il trasporto di membrana.

Il metabolismo cellulare; l'ATP, il ruolo degli enzimi. Organismi autotrofi ed eterotrofi; i meccanismi di produzione energetica dei batteri.

**U.D.A 4**

Le cellule somatiche, sessuali e staminali; applicazione nella ricerca scientifica attuale. La divisione cellulare: mitosi e meiosi; la scissione binaria. La riproduzione sessuata ed asessuata.

### **U.D.A 5**

La genetica: le leggi di Mendel; il genotipo e fenotipo; il quadrato di Punnett; la dominanza incompleta, la codominanza e l'allele multipla. Il cariotipo e l'ereditarietà legata al sesso.

### **U.D.A 6**

L'organizzazione gerarchica del corpo umano. I tessuti: epiteliale, muscolare, nervoso e connettivo. Le cavità interne del corpo umano; il microbiota e microbioma; il concetto di omeostasi. Accenni all'apparato tegumentario, scheletrico e muscolare.

### **U.D.A 7**

Il sistema endocrino: struttura e funzioni. L'apparato riproduttore maschile e femminile; le malattie sessualmente trasmissibili ed i metodi contraccettivi.

### **UDA INTERDISCIPLINARE:**

Primo quadrimestre: Il piede.

L'evoluzione del piede nell'uomo.

Secondo quadrimestre: L'accoglienza.

Il make-up vegano e biologico: creazione di una brochure del proprio salone e con la promozione di un prodotto naturale a scelta con lo scopo di ampliare l'offerta in risposta alle specifiche esigenze dei clienti.

Pistoia, 10 giugno 2024

Prof.ssa Martina Venturi