

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

### PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1BA ANNO SCOLASTICO 2024-2025

DISCIPLINA: TIC

LIBRO DI TESTO: APPLIWARE

DOCENTE: Attala Matteo

CODOCENTE: Cesare Colzi

#### **Il computer e i suoi componenti**

Tipi di computer. Hardware: Struttura Dispositivi di Input e di Output CPU, Memoria Centrale (RAM, ROM) Memoria di massa (HD, SSD) Prestazioni di un Computer. Software: Sistema Operativo Software Applicativo Legalità e Copyright del Software Utilizzare la rete Internet per ricercare fonti e dati. Concetto di Bit e di Byte. Settembre Ottobre

**Libreoffice writer** Scheda File: Aprire nuovo documento, Apri documento, Salva, salva con nome, Stampa, esporta pdf. Scheda Home: Formattazione carattere, Paragrafo (allineamento, interlinea, elenchi puntati e numerati, bordi e sfondi, stili.)

Scheda inserisci: Tabella e loro formattazione (struttura tabella, layout).

**UDA:** Erbario di conifere – Creazione scheda botanica con inserimento foto, formattazione testo, gestione allineamento, inserimento di elenchi puntati, bordi, sfondi. Immagini, Forme, WordArt, simboli, emoji.

Scheda layout: Impostazione margini, orientamento, rientro destro, sinistro e rientro speciale. Spaziatura. Intestazione e piè di pagina.

**Libreoffice calc:** inserimento dati nella cella, spostare e copiare dati, operare su righe e colonne, ordinare i dati. Stampa del foglio di lavoro Calcoli e funzioni di base: Inserire formule aritmetiche ed espressioni, riferimenti assoluti, relativi e misti, funzioni matematiche, funzioni statistiche, funzioni di testo, riconoscere i messaggi di errore, formati contabilità, numero, valuta, data. Creare grafici: Scegliere il grafico adatto, cambiare visualizzazione

#### **Sistemi di numerazione:**

Regole del sistema di numerazione decimale e differenza con sistema di numerazione romano. Il codice binario e la sua funzione nei sistemi informatici. Operazioni base nel sistema binario (somma, sottrazione, moltiplicazione e divisione). Cambiamento di base: da base 10 a base n. Da base 2 a base 10 e 16 e da base 16 a 10 e 2.

#### **Implicazioni sociali sul corretto uso di internet:**

fake news come riconoscerle ed evitarle.

Bullismo e cyber bullismo caratteristiche del fenomeno, legislazione inerente e obiettivi su cui focalizzarsi per combattere il fenomeno.

**Identità digitale:**

Cos'è la CIE (carta di identità elettronica), Spid, Pec e firma digitale.  
Loro utilizzi funzionamento e come ottenerle.

Pistoia, 10 giugno 2025

Prof.  
Attala Matteo

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

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1BA  
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

DISCIPLINA: IRC

LIBRO DI TESTO: G. MARINONI-C. CASSINOTTI, *Sulla tua parola*, DeA-Marinetti Scuola.

DOCENTE: BARDELLI Elena

- Il significato e la finalità dell'IRC all'interno della scuola pubblica italiana.
- Le domande fondamentali dell'uomo e le sue esigenze spirituali.
- L'amicizia umana come esperienza fondamentale per capire la relazione tra Dio e l'uomo.
- L'esperienza della morte e il concetto di "aldilà" nelle religioni del mondo: il confronto tra cristianesimo, ebraismo, islamismo, induismo e buddhismo.
- La religione: le religioni rivelate e non rivelate.
- I segni del cristianesimo: i segni della cultura; le radici cristiane dell'Italia e dell'Europa; il cattolicesimo e la cultura italiana.
- La storia del popolo ebraico contenuta nell'Antico Testamento: Israele, un popolo scelto da Dio.
- Il concetto di alleanza nell'Antico e nel Nuovo Testamento.
- I personaggi più importanti dell'Antico Testamento: i Patriarchi, Mosè, i Giudici, i Re, i profeti.
- La storia di Mosè e la sua missione all'interno del popolo ebraico.
- La Bibbia come Parola di Dio.
- La struttura dell'Antico Testamento.
- Il Giubileo: le origini e la storia; l'Indulgenza plenaria e le condizioni per ottenerla; i segni giubilari e il loro significato.

Pistoia, 10 giugno 2025

Il/La Docente  
Prof/Prof.ssa

Elena Bardelli

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

### **PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1 BA ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

DISCIPLINA: Matematica

LIBRO DI TESTO: Tutti i colori della matematica - Edizione PRO - Volume 1 + Quaderno 1 + eBook - L.Sasso e V.Abate - Petrini

DOCENTE: Alessia Corretti

#### **Modulo 1. Gli Insiemi numerici**

I numeri Naturali. Operazioni, potenze, proprietà delle potenze. Espressioni aritmetiche: precedenza tra le operazioni e parentesi. Scomposizione in fattori primi, massimo comune divisore e minimo comune multiplo. Problemi con i numeri naturali.

I numeri Interi. Operazioni e potenze con i numeri interi. Espressioni aritmetiche. Problemi con i numeri interi.

I numeri Razionali. Le frazioni, i numeri razionali e reali. Le frazioni: significato e rappresentazione grafica. Frazioni equivalenti. Riduzione di una frazione ai minimi termini. Riduzione di più frazioni allo stesso denominatore. Dalle frazioni ai numeri razionali. Operazioni ed espressioni. Potenze ad esponente naturale ed intero. Problemi con le frazioni.

#### **Modulo 2. Le proporzioni e le percentuali**

Le proporzioni: definizione e proprietà fondamentale. Percentuali: definizione e semplici calcoli. Problemi con le percentuali e le proporzioni.

#### **Modulo 3. Il calcolo letterale**

I monomi. Definizione di monomio. Monomi simili e opposti. Il grado di un monomio. Le operazioni con i monomi. La potenza di un monomio. Espressioni e risoluzione di problemi geometrici e di vario genere con i monomi. I polinomi. Definizione. Il grado di un polinomio. Le operazioni con i polinomi ed espressioni. Risoluzione di problemi geometrici e di vario genere con l'utilizzo del calcolo letterale. I prodotti notevoli. La somma per differenza, il quadrato di un binomio, il cubo di un binomio. Espressioni contenenti i prodotti notevoli.

#### **Modulo 4. Funzioni**

Definizione di funzione. Funzioni numeriche. Il piano cartesiano e il grafico di una funzione. Funzioni di proporzionalità diretta e inversa: caratteristiche e grafico. Funzione lineare: definizione e grafico. Semplici problemi di proporzionalità diretta e inversa.

#### **Modulo 5. Equazioni di 1° grado e disequazioni di 1° grado**

Le equazioni di primo grado: la definizione di equazione di primo grado in un'incognita. Il concetto di soluzione. Primo e secondo principio di equivalenza e le relative conseguenze. Le regole per risolvere una equazione. Equazioni determinate, indeterminate e impossibili. Definizione di una disequazione di primo grado in un'incognita. Disequazioni determinate, indeterminate e impossibili. Rappresentazione grafica e con intervalli della soluzione di una disequazione.

## **Modulo 6. La Statistica**

Definizione e linguaggio della statistica. Distribuzioni di frequenza. Rappresentazioni grafiche. Indici di posizione: media, mediana e moda. Indici di variabilità e dispersione.

Pistoia, 10 giugno 2025

Gli Alunni

La Docente

Prof.ssa Alessia Corretti

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

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1BA  
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

**DISCIPLINA:** Ecologia e pedologia

**LIBRO DI TESTO:** **Lezioni di Ecologia e Pedologia** Poseidonia Scuola Reda  
M. Lapadula, S. Ronzoni, R. Spigarolo

**DOCENTE:** Prof.ssa Mariaelena Gherardi

**ITP:** Prof. Deribes Tamoni

**U.D. n° 1:** I cambiamenti climatici e l'inquinamento

- Before the flood
- L'inquinamento
- Aria
- Acqua
- Suolo

**U.D. n° 2:** Il Clima

- Fattori stabili del clima
- Fattori variabili del clima:
- Luce
- Temperatura
- Precipitazioni
- Vento

**U.D. n° 3:** Ecologia ed ecosistemi

- Fattori caratterizzanti l'ecosistema: fattori biotici e abiotici.
- Biomi.
- Biosfera
- Le successioni ecologiche: primarie e secondarie
- I corridoi ecologici

**U.D. n° 4:** L'agroecosistema

- Differenze con l'ecosistema
- I rapporti tra organismi viventi
- Predazione, parassitismo, competizione, mutualismo, commensalismo

**UDA: SICUREZZA**

Esercitazioni:

Le successioni ecologiche

Calcolo del Footprint

Attività pratiche come semina di ortaggi, pulizia e cura del giardino e delle varie aree esterne dell'Istituto, collegate allo studio degli ecosistemi e in particolare modo osservando le interazioni tra piante, suolo, insetti e altri elementi naturali.

Pistoia, 10 giugno 2025

## **I.P. “BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI”**

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1BA  
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

**DISCIPLINA:** DIRITTO ED ECONOMIA

**LIBRO DI TESTO:** ESPLORANDO IL DIRITTO E L'ECONOMIA PRIMO BIENNO –  
VOLUME UNICO – PIETRO VIRGADAMO, CARLA DI MARTINO, VITO PIPITONE – DEA  
SCUOLA - CEDAM SCUOLA

**DOCENTE:** GIOVANNETTI ENRICO

### **DIRITTO**

#### **PRINCIPI GENERALI DEL DIRITTO**

1. LE NORME GIURIDICHE
2. EFFICACIA E INTERPRETAZIONE DELLE NORME
3. I RAMI DEL DIRITTO
4. IL RAPPORTO GIURIDICO
5. DIRITTI PERSONALI E DIRITTI PATRIMONIALI
6. DIRITTI REALI E DIRITTI DI OBBLIGAZIONE
7. LE FONTI DEL DIRITTO E LA LORO GERARCHIA

#### **SOGGETTI E OGGETTO DEL DIRITTO**

1. LE PERSONE FISICHE E LE LORO CAPACITÀ
2. GLI INCAPACI DI AGIRE E LA LORO TUTELA
3. LE ORGANIZZAZIONI COLLETTIVE
4. L'OGGETTO DEL DIRITTO

#### **LO STATO**

1. GLI ELEMENTI COSTITUTIVI DELLO STATO
2. LE FORME DI STATO
3. LE FORME DI GOVERNO

#### **LA COSTITUZIONE ITALIANA E I SUOI PRINCIPI FONDAMENTALI**

1. STRUTTURA E CARATTERI DELLA COSTITUZIONE
2. PRINCIPI FONDAMENTALI ARTT. 1-12 COST.

## **ECONOMIA**

1. L'ECONOMIA POLITICA: NOZIONE, FUNZIONE (MACRO E MICRO ECONOMIA)
2. I BISOGNI: NOZIONE, CARATTERISTICHE E CLASSIFICAZIONI
3. I BENI E SERVIZI: NOZIONE, CARATTERISTICHE E FUNZIONI
4. L'UTILITÀ: NOZIONE, UTILITÀ TOTALE E MARGINALE, LEGGE DELLA SCARSITÀ
5. IL SISTEMA ECONOMICO: NOZIONE, I SOGGETTI DEL SISTEMA ECONOMICO, L'ATTIVITÀ ECONOMICA, IL CIRCUITO ECONOMICO (LE RELAZIONI TRA I SOGGETTI ECONOMICI), IL PROBLEMA ECONOMICO: EQUILIBRIO DEL CONSUMATORE, IMPRENDITORE, STATO)
6. I DIVERSI MODELLI STORICI DI SISTEMA ECONOMICO: PRIVATO O LIBERISTA, PUBBLICO O COLLETTIVISTA, MISTO.

## **EDUCAZIONE CIVICA**

**- STATO E CITTADINANZA (ELEMENTI COSTITUTIVI DELLO STATO E DIRITTO DI CITTADINANZA)**

**- COSTITUZIONE: PRINCIPI FONDAMENTALI DELLA COSTITUZIONE – LA MEDIAZIONE DEI CONFLITTI**

Pistoia, 10 giugno 2025

Giovannetti Enrico

.....

Gli alunni

.....

.....

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

### PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1BA ANNO SCOLASTICO 2024-2025

DISCIPLINA: Inglese

LIBRO DI TESTO: *Identity*. Carla Leonard, Oxford University press.

DOCENTE: Bertocci Linda

#### **Starter Unit:**

Conoscenze grammaticali: To be (affirmative, negative, interrogative and short answers), question words, possessive adjectives and pronouns, definite and indefinite articles, plural, this/that/these/those, possessive s, object pronouns, imperative.

Conoscenze lessicali: alphabet, countries and nationalities, cardinal/ordinal numbers, colours, days/months/seasons.

Abilità: Talk about: nationality, objects, date and possessions. Give and follow instructions.

#### **Unit 1:**

Conoscenze grammaticali: There is/are, some/any, prepositions of place, have got.

Conoscenze lessicali: bedroom furniture, physical appearance.

Abilità: Talk about: favourites, possessions and appearance. Describe bedrooms. Communication: Making friends.

#### **Unit 2:**

Conoscenze grammaticali: Present Simple, prepositions of time, adverbs and expressions of frequency.

Conoscenze lessicali: daily routine, telling the time, everyday activities.

Abilità: Talk about routines, lifestyles, habits. Communication: Agreeing and disagreeing.

#### **Unit 3:**

Conoscenze grammaticali: can, adverbs of manner, like/love/enjoy/hate+ing form.

Conoscenze lessicali: free time activities, personality adjectives.

Abilità: Talk about free time, abilities, likes and dislikes. Communication: Making and responding to suggestions.

**Unit 4:**

Conoscenze grammaticali: Present continuous, Present simple vs Present continuous.

Conoscenze lessicali: clothes and accessories, adjectives for clothes, shops.

Abilità: Talk about clothes and styles, talk about the present. Communication: in a shop.

**Unit 5:**

Conoscenze grammaticali: Countable/uncountable nouns, some/any/no, quantifiers (A lot of/much/many, some/any, a little/a few), too much/too many/not enough, too+adjective.

Conoscenze lessicali: food and drink, portions and containers, adjectives for food and drink.

Abilità: Talk about food and drink, quantities and diet.

UDA svolte:

Safety in a workplace.

La Docente

Prof.ssa

Linda Bertocci

Pistoia, 10 giugno 2025

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

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1BA  
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

DISCIPLINA: IRC

LIBRO DI TESTO: G. MARINONI-C. CASSINOTTI, *Sulla tua parola*, DeA-Marinetti Scuola.

DOCENTE: BARDELLI Elena

- Il significato e la finalità dell'IRC all'interno della scuola pubblica italiana.
- Le domande fondamentali dell'uomo e le sue esigenze spirituali.
- L'amicizia umana come esperienza fondamentale per capire la relazione tra Dio e l'uomo.
- L'esperienza della morte e il concetto di "aldilà" nelle religioni del mondo: il confronto tra cristianesimo, ebraismo, islamismo, induismo e buddhismo.
- La religione: le religioni rivelate e non rivelate.
- I segni del cristianesimo: i segni della cultura; le radici cristiane dell'Italia e dell'Europa; il cattolicesimo e la cultura italiana.
- La storia del popolo ebraico contenuta nell'Antico Testamento: Israele, un popolo scelto da Dio.
- Il concetto di alleanza nell'Antico e nel Nuovo Testamento.
- I personaggi più importanti dell'Antico Testamento: i Patriarchi, Mosè, i Giudici, i Re, i profeti.
- La storia di Mosè e la sua missione all'interno del popolo ebraico.
- La Bibbia come Parola di Dio.
- La struttura dell'Antico Testamento.
- Il Giubileo: le origini e la storia; l'Indulgenza plenaria e le condizioni per ottenerla; i segni giubilari e il loro significato.

Pistoia, 10 giugno 2025

Il/La Docente  
Prof/Prof.ssa

Elena Bardelli

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

### **PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1BA ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

**DISCIPLINA:** Italiano

**LIBRI DI TESTO:**

"A TUTTO CAMPO" (VOL.A), GRAMMATICA E LESSICO, M. SENSINI, A. MONDADORI SCUOLA

"COSTRUTTORI DI SOGNI" (VOL.A, NARRATIVA+EPICA CLASSICA+EDUCAZIONE CIVICA+EBOOK), I. GERONI, S. NICOLA, PETRINI

**DOCENTE:** Carmine Ricciardi

#### **1. Grammatica e Morfosintassi**

- Parti del discorso: nome, articolo, aggettivo, pronome, verbo, avverbio, preposizione, congiunzione, interiezione
- Analisi grammaticale e logica
- Concordanza tra soggetto e verbo, nome e aggettivo
- I tempi e i modi del verbo
- Uso corretto della punteggiatura

#### **2. Lessico e Ortografia**

- Arricchimento del vocabolario attivo
- Sinonimi, contrari, famiglie di parole
- Ortografia: uso dell'H, accenti, doppie, apostrofi
- Corretto uso delle maiuscole

#### **3. Comprensione del Testo**

- Lettura e analisi di testi narrativi, descrittivi, espositivi
- Comprensione globale e analitica del testo
- Individuazione delle informazioni principali e secondarie
- Risposta a domande aperte e chiuse

#### **4. Produzione Scritta**

- Riassunto e parafrasi
- Scrittura di testi narrativi, descrittivi, regolativi
- Composizione di brevi testi argomentativi
- Revisione e correzione del testo

#### **5. Educazione alla Lettura**

- Incontro con generi letterari: favola, mito, racconto realistico, fantastico, giallo

## 6. Avviamento allo Studio della Letteratura

- Origini della letteratura italiana
- Elementi di narratologia: autore, narratore, personaggi, tempo, spazio, fabula e intreccio
- Analisi di testi narrativi contemporanei (brani scelti dal libro di testo)

Pistoia, 10 giugno 2025

Gli Studenti

Il Docente

I.P.S.A.A.A.B.I “BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI”  
PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1BA ANNO SCOLASTICO 2024-2025  
DISCIPLINA: Laboratori di scienze e tecnologie agrarie LIBRO DI TESTO:  
Nessuno DOCENTE: Massimiliano Filippelli

1° Modulo: Sicurezza sul lavoro. • Normativa vigente e storica, concetti di rischio, danno e pericolo, prevenzione e protezione, i D.P.I e D.P.C., la segnaletica di sicurezza, i vari tipi di rischio in agricoltura, le figure di riferimento della sicurezza in azienda. • Gli attrezzi agricoli manuali (zappa, vanga, pala, ecc.) e tipologie di lavoro sul terreno (discissore, rovesciatore, rimescolamento), l'utilizzo in sicurezza degli attrezzi manuali.

2° Modulo: Metodi di propagazione. • La Propagazione gamica e agamica delle piante (semina, talea, margotta e propaggine), pro e contro dei vari metodi, esecuzione pratica, applicazioni. UDA Primo Periodo: “Erbario di conifere” - Riconoscimento delle principali conifere dell'Istituto.

3° Modulo: I substrati di coltivazione • Caratteristiche fisiche del suolo (tessitura, porosità e struttura). • Saper riconoscere i principali componenti organici (torba, fibra e midollo di cocco, compost) e inorganici (agriperlite, pomice, lapillo vulcanico, argilla espansa, vermiculite) dei diversi substrati, le loro caratteristiche e il loro utilizzo e miscelazione.

4° Modulo: L'azienda agraria. • Descrizione di azienda agricola, le misure agrarie (Ettari, Are e Centiare), gli indirizzi produttivi. UDA Secondo Periodo: “ Gli orti botanici- importanza dei musei a cielo aperto”.

10 giugno 2025.

Gli studenti:

Prof. Massimiliano Filippelli

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

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1BA  
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

DISCIPLINA: MATERIA ALTERNATIVA ALL'IRC

LIBRO DI TESTO: Non previsto

DOCENTE: Lisa Vezzani

AREA TEMATICA 1: "Educazione ad un uso responsabile della rete"

- La società digitale: evoluzione di Internet e del Web.
- Cambiamenti nella modalità della circolazione delle idee e dei saperi.
- Il problema dell'attendibilità della certificazione delle fonti digitali, imparare a selezionare le fonti.
- Bullismo cyberbullismo.

AREA TEMATICA 2: "Educazione alla legalità e alla cittadinanza attiva"

- Favorire la formazione di una coscienza morale e civile.
- Analizzare problematiche sociali del nostro tempo (la lotta contro la violenza sulle donne, il contrasto al fenomeno mafioso etc...).

AREA TEMATICA 4: "I diritti umani e le diverse forme di discriminazione"

- La Dichiarazione dei diritti dell'uomo come punto di arrivo di un processo storico iniziato nel 1600.

Pistoia, 10 giugno 2025

Prof.ssa Lisa Vezzani



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

### **PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1BA ANNO SCOLASTICO 2024 – 2025**

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**

- 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
- Ecoreati ed ecomafie

- Il caso della “Terra dei fuochi”
- Il caso di Chernobyl e Fukushima

### **Un mondo di persone**

- La demografia e la crescita della popolazione
- Le migrazioni
- Le lingue del mondo
- Le religioni del mondo
- L’urbanizzazione

### **Le attività economiche, PIL e occupazione nel mondo**

- Settore primario
- Settore secondario
- Settore terziario
- Settore terziario avanzato

Pistoia, 26.05.2025

Prof.ssa Maria Concetta Perfetto



**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1BA  
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE

LIBRO DI TESTO: Professione sport – Edizione arancione – corso di scienze motorie e sportive per la scuola secondaria di II grado

DOCENTE: GARGINI BARBARA

ARGOMENTI SVOLTI:

**Modulo A: Percezione del sé e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive.**

UDA 1: Esercitazioni a carico naturale su terreno vario, esercizi di rilassamento muscolare, respiratorio, stretching.

UDA 2: La coordinazione generale e specifica attraverso l'esecuzione di circuiti con piccoli attrezzi.

UDA 3: L'apparato scheletrico; concetto di dismorfismo e paramorfismo.

**Modulo B: Lo sport, le regole, il Fair play**

UDA 1: Il gioco sportivo: pratica individuale o a coppie dei fondamentali della pallavolo, del basket, del calcio a 5, della Pallamano, dodgeball. Conoscenza tecniche, regolamenti, la loro organizzazione di gioco.

UDA 2: L'Orienteering; conoscere le varie attività in ambiente naturale e le loro caratteristiche. Conoscere le regole dell'orienteeing e la loro applicazione pratica.

**Modulo C: Salute, benessere, sicurezza e prevenzione.**

UDA 1: Apparato scheletrico, dismorfismo e paramorfismo.

**Modulo D: Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico**

UDA 1: Conoscenza del proprio corpo in relazione all'ambiente.

UDA 2: Conoscere le varie attività in ambiente naturale e le loro caratteristiche.

UDA 3: Le norme di sicurezza nei vari sport

Pistoia, 30 Maggio 2025

Il Docente Prof. Gargini Barbara

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

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1B A  
ANNO SCOLASTICO 2024-2025

DISCIPLINA: Scienze Integrate

LIBRI DI TESTO:

- Mannarino F. -Laboratorio di chimica I volume, dalla sicurezza ai legami- Mannarino editore.
- Passannanti S. e Sbriziolo C. -Materia Uomo Ambiente -Chimica- Corso di Scienze Integre per il biennio- Tramontana Editore
- Porzio E., Armilli M. e Ugazio E. -Materia Uomo Ambiente -Scienze della terra- Corso di Scienze Integre per il biennio- Tramontana Editore

DOCENTI: Prof.ssa Giuseppina Lo Sardo, ITP Prof. Francesco Mangiapane

PROGRAMMA:

### **Modulo 1**

Il metodo scientifico. Cenni storici. Democrito, Aristotele, Archimede. Galileo Galilei e il metodo sperimentale. Applicazione del metodo sperimentale ai fenomeni naturali.

### **Modulo 2**

Il sistema internazionale di misura. Unità di misura. La notazione scientifica. Grandezze fondamentali e derivate. Grandezze intensive ed estensive. La densità, la massa e il peso, la temperatura e il calore. Media aritmetica; errore assoluto e relativo; intervallo di valori attendibili; cifre significative; arrotondamento. Misure precise e accurate. Errore assoluto e relativo. Intervallo di valori attendibili.

### **Modulo 3**

Le trasformazioni fisiche della materia. Miscugli omogenei ed eterogenei. Le soluzioni. I passaggi di stato. Tecniche di separazione di miscugli. Filtrazione, centrifugazione, distillazione, evaporazione, estrazione con solvente, decantazione, cromatografia.

### **Modulo 4**

Le trasformazioni chimiche. Elementi e composti. Le reazioni chimiche irreversibili e reversibili. Reagenti e prodotti. Le leggi ponderali: Lavoisier, Proust e Dalton.

## **Modulo 5**

L'atomo. Struttura e particelle subatomiche. L'atomo di Thomson, di Rutherford e di Bohr. L'atomo, la scoperta degli elettroni. Massa atomica, massa molecolare. La mole. Il numero di Avogadro. La concentrazione delle soluzioni. Diverse modalità di esprimere la concentrazione. %m/m, %m/v, %v/v. La concentrazione molare. Le diluizioni.

## **Modulo 6**

Il sistema periodico. Soluzioni elettrolitiche. pH e indicatori

## **Modulo 7**

Litosfera. La forma della terra e i sistemi di riferimento. Le leggi di Keplero; l'effetto Coriolis; i fusi orari. La crosta terrestre. Le proprietà dei minerali. I principali tipi di roccia. Il suolo, l'humus e gli orizzonti. La struttura interna della terra: il mantello e il nucleo. La tettonica delle placche. Le cause dei terremoti. Struttura e attività dei vulcani.

## **Modulo 8**

Idrosfera. La distribuzione delle acque. Il ciclo dell'acqua. Le caratteristiche delle acque marine: salinità, densità, temperatura, gas disciolti. I movimenti del mare: le maree, le correnti marine. Le maree di Mont Saint Michel. Il moto ondoso. Acque continentali. Le caratteristiche dei fiumi. I laghi e i ghiacciai. Le acque sotterranee; le falde idriche: freatica e artesiane. Il carsismo. Come leggere le etichette composizionali dell'acqua minerale. Dissesto idrogeologico. Perdita di suolo permeabile.

## **Modulo 9**

Atmosfera. Composizione e suddivisione. Gas serra e cambiamenti climatici. Pressione atmosferica ed esperimento di Torricelli. Carte del tempo. Isobare. Classificazione dei venti e loro azione. Anemometro e suo funzionamento. Il buco dell'ozono. La formazione delle nuvole e loro classificazione. Le precipitazioni. Come si forma la grandine. Fenomeni temporaleschi; fulmini e loro formazione. Fasce climatiche. I biomi e gli ecosistemi. Le fasce climatiche presenti in Italia.

## **Laboratorio**

-La sicurezza in laboratorio: definizione di rischio, pericolo e il triangolo del fuoco.

-Normativa sui pittogrammi, dispositivi di sicurezza, le etichette e le schede di sicurezza dei reattivi chimici.

-La vetreria.

-Come impostare una relazione.

-Misure di massa e volume di oggetti di uso comune.

-Misure di densità di liquidi e solidi di uso comune.

-Tecniche di separazione: decantazione e filtrazione di un miscuglio eterogeneo di acqua e terra.

-Tecniche di separazione: Centrifugazione di miscuglio eterogeneo di acqua e sabbia.

- Tecniche di separazione: Distillazione del vino.
- Estrazione con solvente esano dello iodio da una soluzione acquosa contenente I e KI mediante l'uso dell'imbuto separatore.
- Estrazione con solvente etanolo dei pigmenti fotosintetici delle foglie di spinaci e loro separazione mediante cromatografia su carta.
- Determinazione dei cationi metallici mediante Saggio alla fiamma.
- Preparazione di soluzioni di NaCl e  $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$  a diversa concentrazione molare.
- Diluizione di una soluzione madre di  $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ .
- Misure di pH di sostanze di uso comune mediante l'uso del pHmetro, della cartina al tornasole, dell'indicatore universale e della fenolftaleina.
- Estrazione e cristallizzazione dell'acido citrico presente nel succo di limone.
- Purificazione e cristallizzazione del solfato di rame ad uso agricolo.
- Sintesi del NaCl e sua cristallizzazione a partire da NaOH e HCl.

Pistoia, 10 giugno 2025

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

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1BA  
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

**DISCIPLINA:** Storia

**LIBRO DI TESTO:** CIOFFI F. "STORIA DI IERI, MONDO DI OGGI - CORSO DI STORIA ANTICA E MEDIEVALE", LOESCHER EDITORE

**DOCENTE:** Carmine Ricciardi

**Le origini dell'Uomo**

- I criteri di distinzione tra Storia e Preistoria
- Le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale
- La diffusione della specie umana sul pianeta;
- Le grandi conquiste del Paleolitico
- La rivoluzione Neolitica
- Lessico di base della storiografia

**Le antiche civiltà**

- Le antiche civiltà mesopotamiche: Sumeri, Babilonesi
- La nascita della scrittura, il sistema delle canalizzazioni, la diffusione dei metalli
- La prima legislazione scritta
- La civiltà dell'antico Egitto
- Le grandi migrazioni e i popoli del vicino Oriente: Ittiti, Ebrei, Fenici, Assiri, Persiani

**Il mondo greco**

- Le civiltà del Mar Egeo: Cretesi e Micenei
- La nascita della polis
- L'oligarchia spartana
- La democrazia ateniese
- Le guerre persiane
- La guerra del Peloponneso
- L'impero di Alessandro Magno
- L'eredità culturale del mondo greco

Pistoia, 10 giugno 2025

Gli Studenti

Il Docente