

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

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1 AA ANNO SCOLASTICO 2024-2025

DISCIPLINA: Italiano

LIBRO DI TESTO: *Costruttori di sogni*

LIBRO DI TESTO: *A tutto campo* (grammatica)

DOCENTE: Elisa Cappellini

Grammatica

Approfondimenti grammaticali sui testi analizzati a lezione di ortografia, morfologia e sintassi.

Narrativa e scrittura

Il testo narrativo: i vari tipi di narratore, la focalizzazione, i personaggi, lo stile e il tempo della storia/del racconto.

Il riassunto: caratteristiche e fasi di elaborazione.

Il testo informativo espositivo: le caratteristiche e le varie tipologie.

Il commento ad un'opera letteraria.

Il testo descrittivo: la descrizione soggettiva e oggettiva.

Epica

Analisi grammaticale, testuale e commento dei brani selezionati dalla docente tratti dall'*Iliade* e dall'*Odissea*.

Uda "La sicurezza sui luoghi di lavoro"

Elaborazione di un testo narrativo sull'argomento prendendo spunto dalla visione di due video selezionati dalla docente.

Pistoia, 10 giugno 2025

Elisa Cappellini

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

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1AA ANNO SCOLASTICO 2024-2025

DISCIPLINA: Storia

LIBRO DI TESTO: *Storia di ieri e mondo di oggi* - CORSO DI STORIA ANTICA E MEDIEVALE

DOCENTE: Elisa Cappellini

La Preistoria

Le civiltà antiche

- le civiltà della Mesopotamia;
- l'antico Egitto;
- le civiltà del Mediterraneo Orientale;
- la civiltà cretese;
- la civiltà micenea.

La civiltà greca

- la nascita delle poleis: Sparta e Atene;
- le Guerre Persiane;
- la Guerra del Peloponneso;
- Alessandro Magno e le sue conquiste;
- i Diadochi e approfondimento sulla Biblioteca di Alessandria.

L'Italia prima di Roma:

- la civiltà etrusca.

La civiltà romana

- Il mito della fondazione di Roma;
- la monarchia a Roma e le prime istituzioni;
- lo scontro tra patrizi e plebei;
- l'espansione di Roma nella Penisola italiana;
- l'espansione di Roma nel Mediterraneo e le Guerre Puniche;
- i Gracchi;
- Mario e Silla e la Prima Guerra Civile;
- la dittatura di Silla e approfondimento sulla nascita delle dittature;
- il Primo triumvirato e la seconda Guerra Civile;
- il governo di Cesare e approfondimento sulle "Idi di Marzo"
- la fine della Repubblica.

Pistoia, 10 giugno 2025

Elisa Cappellini

I.P.S.A.A.A.B.I. “Barone C. De Franceschi – A. Pacinotti”

Disciplina: Ecologia e Pedologia

Docente: Prof. Gaetano Ioppolo

Codocente: Prof. Vincenzo Sergi

Libro di testo: R. Spigarolo, M. Lapadula, S. Gomarasca “Lezioni di Ecologia e Pedologia” – Poseidonia Scuola

PROGRAMMA SVOLTO

Classe 1°AA

Anno scolastico 2024/2025

1. L’Ecologia come scienza

Introduzione alla disciplina.

Definizione di ecologia.

I livelli di organizzazione biologica: dalla cellula all’organismo, i livelli di organizzazione propri dell’ecologia.

I biomi

2. L’Ecosistema

Ecosistema: interazione tra vivente e non vivente: componente abiotica e biotica, concetto di biotopo e biocenosi.

Struttura e funzionamento dell’ecosistema: componenti e fattori, successione ecologica (primaria, secondaria, climax).

3. Morfologia delle piante (Botanica)

Struttura della cellula vegetale e componenti che la differenziano da quella animale: Parete cellulare, plastidi, vacuoli.

I tessuti vegetali:

- I tessuti meristematici: apicali e laterali.
- I tessuti definitivi: Fondamentali – Conduttori – Tegumentali
- Tipi di parenchimi e relativa funzione.

Struttura a corno delle Piante vascolari o Tracheofite: Il sistema radicale e il sistema del germoglio.

La radice:

Funzioni – Morfologia di una radice e relativa importanza nella fisiologia della pianta – Radice in struttura primaria e secondaria – Tipi di apparati radicali - Le radici avventizie e relativi esempi.

Il fusto:

Funzioni – Morfologia e anatomia in sezione trasversale – Le gemme e relativa classificazione in funzione dell’organo originato, la posizione e l’epoca di schiusura – I tipi di fusto.

La foglia:

Funzioni – Morfologia e anatomia in sezione dorso-ventrale – Cenni sulla classificazione in base alla forma e al margine - Tipologie di foglie in base al margine.

4. Il clima

La meteorologia e la climatologia – Differenza tra meteo e clima.

Elementi del clima, fattori climatici e relative correlazioni.

La radiazione solare incidente e riflessa (albedo) – Bilancio energetico della radiazione solare.

Gli spettri della radiazione solare e relativa importanza in ambito agrario.

Effetti della luce e della radiazione solare sulle piante:

Il fototropismo – L'eziolamento – L'eliotropismo – La tecnica dell'imbianchimento – Differenza tra piante eliofile e sciafile – Il fotoperiodismo e relativo sfruttamento a fini commerciali in coltivazioni fuori suolo.

Il fenomeno dell'effetto serra – I cambiamenti climatici e relative conseguenze a livello ecologico-ambientale.

La temperatura – I parametri termici – Effetti della temperatura sulle piante (Termoperiodismo – Vernalizzazione – Fabbisogno in freddo).

Il ciclo dell'acqua.

L'umidità atmosferica – L'umidità assoluta e relativa.

Parte pratica

Analisi di un ecosistema umido: “Il Padule di Fucecchio”.

Semina su semenzaio e rinvaso di piantine in serra.

Pistoia, li 06/06/2025

Gli allievi

I docenti

Prof. Gaetano Ioppolo

Prof. Angelo Lanza

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

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1AA ANNO SCOLASTICO 2024-2025

DISCIPLINA: Laboratorio di scienze e tecnologie agrarie

LIBRO DI TESTO: Laboratorio tecnologico, scienze e tecnologie agrarie

DOCENTE: Matteo Betti

CODOCENTE:

1 L'AZIENDA AGRARIA

1.1 DESCRIZIONE DELL'AZIENDA AGRARIA

1.2 RUOLO DELL'IMPRENDITORE AGRICOLO

1.3 LE UNITA' DI MISURA

1.4 LE MISURE AGRARIE (ETTARO, ARA E CENTIARA)

2 PROPAGAZIONE GAMICA E AGAMICA:

2.1 SEME

2.2 TALEA

2.3 MARGOTTA

2.4 PROPAGGINE

2.5 INNESTO

3 INDIVIDUAZIONE E DESCRIZIONE DELLE PRINCIPALI CONIFERE PRESENTI NELL'ISTITUTO

4 IL SUOLO

4.1 CARATTERISTICHE DEL SUOLO

4.2 NORMATIVE RELATIVE ALLA SICUREZZA SUL LAVORO

5 LE PICCOLE MACCHINE AGRICOLE (TOSAERBA, DECESPUGLIATORE, ECC)

6 GLI ATTREZZI AGRICOLI MANUALI(ZAPPA, VANGA, ECC)

7 ESERCITAZIONI PRATICHE: POTATURA PIANTE

ORNAMENTALI, PROPAGAZIONE GAMICA E AGAMICA IN SERRA, UTILIZZO PICCOLE
MACCHINE AGRICOLE, MANUTENZIONE GIARDINI, REALIZZAZIONE ORTO DIDATTICO.

8 UDA SICUREZZA LUOGHI DI LAVORO

Pistoia, 10 giugno 2025

Il Docente
Prof Matteo Betti

Gli Studenti

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

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1AA ANNO SCOLASTICO 2024-2025

DISCIPLINA: TIC

LIBRO DI TESTO: APPLIWARE

DOCENTE: Attala Matteo

CODOCENTE: Agostino Zoglio

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

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

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1AA
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.
- La pace di Gesù Cristo come dono e cambiamento interiore per rinnovare i rapporti interpersonali.
- 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 AA 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 1AA ANNO SCOLASTICO 2024-2025

DISCIPLINA: Materia alternativa

LIBRO DI TESTO: Materiale fornito dalla docente

DOCENTE: Letizia Felici

METODOLOGIE:

- Cooperative Learning;
- Peer to Peer;
- Lezione dialogata;
- Lezione frontale;
- Brainstorming;
- Didattica laboratoriale;

STRUMENTI:

- presentazioni multimediali e video;
- articoli di giornale;
- dispense predisposte dal docente;
- siti internet;
- materiale schematizzato e semplificato;
- PC e LIM;
- dizionario.

ARGOMENTI TRATTATI:

- il bullismo;
 - ruolo del bullo, della vittima e di tutti gli altri soggetti presenti nel contesto specifico;
 - il cyberbullismo
 - come chiedere aiuto per sé stessi e/o per altri di fronte ad un episodio di bullismo;
 - come prevenire fenomeni di bullismo e cyberbullismo;
 - come l'evoluzione culturale aiuta a prevenire/contrastare fenomeni di bullismo e cyberbullismo;
 - il valore della formazione come strumento di contrasto/prevenzione ai fenomeni di bullismo e cyberbullismo;
 - il Centro Nazionale Contro il Bullismo "Bulli Stop" ed i servizi offerti (analisi approfondita del sito);
 - lettura di articoli di giornali (locali e nazionali) aventi ad oggetto episodi di bullismo e/o cyberbullismo;
 - intervista alla sig.ra Teresa Manes, madre di Andrea Spezzacatena;
 - visione film "Il ragazzo con i pantaloni rosa" ispirato alla storia di Andrea Spezzacatena.
- Modulo educazione civica: il regolamento di istituto.

PROVE DI VALUTAZIONE:

- Prove orali e scritte (educazione civica);

Pistoia, 10 giugno 2025

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

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1AA
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 - FESTIVITA' LAICHE - MARKETING E PUBBLICITA': MODELLI E STEREOTIPI – DIRITTO ALLA DIFFERENZA E RAZZISMO – LA GLOBALIZZAZIONE, IL FENOMENO MIGRATORIO E L'ACCORDO DI SHENGEN

Pistoia, 10 giugno 2025

Giovannetti Enrico

.....

Gli alunni

.....

.....

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

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

DISCIPLINA: Lingua Inglese

LIBRO DI TESTO: Leonard, C., IDENTITY A2-B1, Oxford University Press.

DOCENTE: Prof.ssa Mauriello

-**Starter Unit:** revision: the alphabet, countries and nationalities, numbers, days, months and seasons.

-**Unit 1:** there is/are, some and any, preposition of place, have got, adjective order + vocabulary physical appearance, bedroom furniture

-**Unit 2:** present simple, prepositions of time, adverbs and expressions of frequency + vocabulary daily routine, everyday activities, telling the time

-**Unit 3:** can, like/love/hate/enjoy + -ing form, adverbs of manner, vocabulary free time activities, personality adjectives, *play/do/go*

-**Unit 4:** present continuous, present simple vs present continuous, dynamic and stative verbs + vocabulary clothes and accessories, shops

-**Unit 5:** countable and uncountable nouns, some/any/no, much/many, lots of/a lot of, (a) few/little, too much/many + vocabulary food and drink, portions and containers, adjectives for food and drink

-**Unit 6:** past simple be and can, regular verbs + vocabulary jobs and family

-**Unit 7:** past simple irregular verbs + vocabulary the house and furniture

Pistoia, 10 giugno 2025

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

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1AA
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.
- La pace di Gesù Cristo come dono e cambiamento interiore per rinnovare i rapporti interpersonali.
- 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 1AA 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

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

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 1AA 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 secondo grado.

DOCENTE: Alessandra Cioni

CONTENUTI SVOLTI

Modulo A: Percezione del se 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, percorsi e staffette con piccoli e grandi attrezzi. La velocità e la resistenza.

UDA 3: Nomenclatura del corpo umano. L'apparato scheletrico e articolare.

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

UDA 1: Il gioco sportivo; pratica individuale e a coppie dei fondamentali della pallavolo, del basket anche con esercizi di ballhandling, del calcio, dodgeball, rugby, badminton, tennis tavolo. Pratica dei fondamentali individuali e di squadra di pallavolo, calcio, calcio a 5, pallacanestro, pallamano. Introduzione alla tecnica e ai regolamenti.

UDA 2: Orienteering, teoria e pratica di un circuito.

Modulo C: Salute, benessere, sicurezza e prevenzione.

UDA 1: Percezione dell'apparato scheletrico ed articolare attraverso esercizi di mobilità articolare.

UDA 2: La sicurezza nei vari sports, approfondimenti teorici, importanza e ruolo.

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: Conoscere le regole dell'Orienteering. Lettura di una mappa ed interpretazione di una legenda.

METODOLOGIE

ADOTTATE

METODI

Lezioni pratiche, teoriche frontali e partecipative, cooperative learning, esercitazioni individuali e di gruppo, flipped classroom, attività laboratoriali, brainstorming, problem solving, apprendimento tra pari.

STRUMENTI

Spazi coperti ed all'aperto, campo scuola, piccoli e grandi attrezzi. Appunti, video e mappe anatomiche.

Pistoia, 10 giugno 2025

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

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

DISCIPLINA: Scienze Integrate

LIBRI DI TESTO:

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

DOCENTI: Prof.ssa Giuseppina Lo Sardo, ITP Prof. Agostino Zoglio

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 artesia. 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.

Pistoia, 10 giugno 2025