

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

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2AA 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).

Funzionalità avanzate Tabelle e Tabulazioni: Inserimento e modifica di tabelle Disposizione del testo Conversione reciproca tabelle-testo Fissare le tabulazioni con il righello e da finestra Colonne: Distribuzione del testo in colonne Inserimento delle interruzioni

UDA: Erbario di latifoglie – 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 Approfondimento di funzioni avanzate del programma.

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.

EDUCAZIONE CIVICA:

Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita. Argomenti affrontati: a) credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali; b) mezzi e forme di comunicazione digitale appropriati per un determinato contesto; c) creazione e gestione dell'identità digitale, protezione della propria reputazione, gestione e tutela dei dati che si producono; d) rispetto delle identità e dei dati altrui; e) rischi per la salute e minacce al proprio benessere fisico e psicologico

Pistoia, 10 giugno 2025

Prof.
Attala Matteo

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2AA
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

DISCIPLINA: IRC

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

DOCENTE: BARDELLI Elena

- Il rapporto uomo-donna come cifra interpretativa della Storia della Salvezza, della Rivelazione di Dio e del confetto biblico di Alleanza.
- Il simbolismo nuziale presente nell'Antico e Nuovo Testamento.
- Il matrimonio come Sacramento.
- La Sindone e il mistero della passione, morte e risurrezione di Gesù.
- L'ambiente socio-politico, culturale e religioso della Palestina ai tempi di Gesù.
- La passione, morte e risurrezione di Gesù secondo il racconto dei Vangeli
- 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 2 AA ANNO SCOLASTICO 2024-2025

DISCIPLINA: Matematica

LIBRO DI TESTO: Colori della Matematica Ed. Gialla Algebra 2 - L.Sasso - Petrini

DOCENTE: Alessia Corretti

Modulo 1. Richiami argomenti basilari classe prima

Regole fondamentali calcolo aritmetico, proprietà delle potenze, calcolo letterale ed equazioni lineari.

Modulo 2. Scomposizione in fattori di polinomi

Cosa significa scomporre un polinomio. Scomposizione attraverso raccoglimento totale e parziale, riconoscimento di prodotti notevoli, trinomio particolare e regola di Ruffini.

Modulo 3. Frazioni algebriche ed equazioni fratte

Frazioni algebriche: definizione e condizioni di esistenza. Semplificazione ed operazioni tra frazioni algebriche.

Equazioni fratte: schema risolutivo di equazioni fratte con scomposizione dei denominatori.

Modulo 4. Il Piano cartesiano.

Coordinate di un punto nel piano. Distanza fra due punti. Punto medio di un segmento. Calcolo di perimetro ed area di figure geometriche.

Modulo 5. La retta e i sistemi lineari

La retta. Equazioni degli assi, retta passante per l'origine. Retta generica: significato di m e q . Equazione di rette parallele agli assi. Retta in forma implicita e esplicita. Le rette parallele e perpendicolari. Appartenenza di un punto a una retta. Rappresentazione di rette nel piano cartesiano. Determinare equazione della retta passante per un punto dato e parallela o perpendicolare ad una data retta.

I sistemi lineari. Le equazioni di primo grado in due incognite. I sistemi di due equazioni in due incognite. Metodi di risoluzione: grafico, sostituzione, confronto e riduzione. Criterio dei rapporti. Sistemi determinati, impossibili, indeterminati. Interpretazione grafica di un sistema. Problemi di scelta.

Modulo 6. Cenni radicali

Numeri irrazionali e insieme $\mathbb{R}$ dei numeri reali. Definizione radice con indice pari e dispari. Condizioni di esistenza di un radicale.

Modulo 7. Equazioni di secondo grado

Le equazioni di secondo grado complete e incomplete. Il discriminante. Risoluzione di equazioni pure, spurie, monomie. Formula risolutiva di un'equazione di secondo grado completa..
Scomposizione di un trinomio di secondo grado e relazione tra coefficienti e soluzioni di un'equazione di secondo grado.

Pistoia, 10 giugno 2025

Gli Alunni

La Docente

Prof.ssa Alessia Corretti

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2AA
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

DISCIPLINA: Ecologia e Pedologia

LIBRO DI TESTO: Lezioni di Ecologia e Pedologia - Poseidonia Scuola –
R. Spigarolo – M. Lapadula – S. Gomarrasca

DOCENTE: Venuto Santi - Monaco Angelo – Cini Lorenzo

1° Modulo

- Ciclo della materia negli ecosistemi
- Detritivori e decompositori
- Decomposizione della sostanza organica, mineralizzazione ed umificazione

2° Modulo:

- Cicli biogeochimici
- Ciclo del carbonio
- Ciclo dell'azoto

3° Modulo: Pedologia

- Le rocce: tipi di rocce e la loro composizione, ciclo litogenetico
- Pedogenesi
- Il profilo del terreno naturale e agrario
- Caratteristiche chimiche:
 - Ph, adsorbimento ionico, salinità.
- Composizione chimica del suolo, potere tampone
- Caratteristiche fisiche: struttura, tessitura, porosità, coesione, adesione, plasticità, esposizione, giacitura, colore.
- Caratteristiche biologiche del suolo
- I colloidi -Fase liquida del suolo e le costanti idrologiche
- Fase gassosa del suolo

4° Modulo: Attività Pratiche

- Prelievi di campioni di terreno
- Analisi in laboratorio
- Attività pratiche di gestione del verde

Pistoia, 4 Giugno 2025

Il Docente

Prof. Venuto Santi

Codocente

Prof. Cini Lorenzo

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

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE **2AA**
ANNO SCOLASTICO **2024-2025**

DISCIPLINA: DIRITTO ED ECONOMIA

LIBRO DI TESTO: DIRITTO ED ECONOMIA PRIMO BIENNIO – STUDENTI CITTADINI PER UN MONDO MIGLIORE – VOLUME UNICO – MARIA RITA CATTANI – SANOMA /PARAVIA

DOCENTE: GIOVANNETTI ENRICO

DIRITTO

DIRITTI E DOVERI DEI CITTADINI

1. I RAPPORTI CIVILI: LA LIBERTÀ PERSONALE, DI DOMICILIO, DI CORRISPONDENZA, DI CIRCOLAZIONE E SOGGIORNO, DI RIUNIONE, DI ASSOCIAZIONE, DI RELIGIONE, MANIFESTAZIONE DEL PENSIERO.
2. LE GARANZIE GIURISDIZIONALI: ARTT. 23, 24, 25, 27 COST.
3. I RAPPORTI ETICO SOCIALI: LA FAMIGLIA, LA SALUTE, L'ISTRUZIONE.
4. I RAPPORTI ECONOMICI: LA LIBERTÀ DI INIZIATIVA ECONOMICA, LA PROPRIETÀ PRIVATA
5. I RAPPORTI POLITICI: IL DIRITTO DI VOTO
6. I DOVERI DEI CITTADINI: IL DOVERE DI DIFESA DELLA PATRIA, IL DOVERE TRIBUTARIO, IL DOVERE DI FEDELTÀ ALLA REPUBBLICA.

L'ORDINAMENTO DELLO STATO

1. IL PARLAMENTO
2. IL GOVERNO
3. IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA
4. LA MAGISTRATURA
5. LA CORTE COSTITUZIONALE
6. GLI ENTI LOCALI (REGIONI, PROVINCE E COMUNI). ORGANIZZAZIONE E FUNZIONI

I RAPPORTI INTERNAZIONALI

1. LE ORGANIZZAZIONI INTERNAZIONALI: ONU, NATO, CORTE PENALE INTERNAZIONALE G8, G20, WTO)
2. L'UNIONE EUROPEA: ORGANI, FUNZIONI, CITTADINANZA EUROPEA

ECONOMIA

L'ECONOMIA DI MERCATO

1. IL MERCATO
2. LA DOMANDA E L'OFFERTA
3. IL PREZZO DI EQUILIBRIO
4. LE FORME DI MERCATO: CONCORRENZA PERFETTA, MONOPOLIO, CONCORRENZA IMPERFETTA O MONOPOLISTICA, OLIGOPOLIO.

IL MERCATO DEL LAVORO

1. DOMANDA E OFFERTA DI LAVORO
2. SINDACATI E CONTRATTI DI LAVORO

LA MONETA

1. NOZIONE
2. LE FUNZIONI DELLA MONETA: MEZZO DI PAGAMENTO, MISURA DI VALORI, RISERVA DI VALORE.
3. TIPI DI MONETA: LEGALE, BANCARIA, COMMERCIALE ELETTRONICA
4. IL VALORE DELLA MONETA: INTRINSECO, NOMINALE, POTERE DI ACQUISTO, ESTERNO
5. IL MERCATO DELLA MONETA

L'INFLAZIONE

1. NOZIONE
2. CAUSE
3. EFFETTI
4. RIMEDI

UDA INTERDISCIPLINARI

IL SUOLO: LE AREE PROTETTE

EDUCAZIONE CIVICA

- **LIBERTA' E DOVERI COSTITUZIONALI: LIBERTA', DIRITTI, DOVERI, REGOLE, PARTECIPAZIONE**
- **RAPPRESENTATIVITÀ (GLI ORGANI DELLO STATO DEMOCRATICO E LE CONSULTAZIONI POPOLARI) - IL SISTEMA DELL'UNIONE EUROPEA**

Pistoia, 10 giugno 2025

Giovannetti Enrico

.....

Gli alunni

.....

.....

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

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE **2AA**
ANNO SCOLASTICO **2024-2025**

DISCIPLINA: DIRITTO ED ECONOMIA

LIBRO DI TESTO: DIRITTO ED ECONOMIA PRIMO BIENNIO – STUDENTI CITTADINI PER UN MONDO MIGLIORE – VOLUME UNICO – MARIA RITA CATTANI – SANOMA /PARAVIA

DOCENTE: GIOVANNETTI ENRICO

DIRITTO

DIRITTI E DOVERI DEI CITTADINI

1. I RAPPORTI CIVILI: LA LIBERTÀ PERSONALE, DI DOMICILIO, DI CORRISPONDENZA, DI CIRCOLAZIONE E SOGGIORNO, DI RIUNIONE, DI ASSOCIAZIONE, DI RELIGIONE, MANIFESTAZIONE DEL PENSIERO.
2. LE GARANZIE GIURISDIZIONALI: ARTT. 23, 24, 25, 27 COST.
3. I RAPPORTI ETICO SOCIALI: LA FAMIGLIA, LA SALUTE, L'ISTRUZIONE.
4. I RAPPORTI ECONOMICI: LA LIBERTÀ DI INIZIATIVA ECONOMICA, LA PROPRIETÀ PRIVATA
5. I RAPPORTI POLITICI: IL DIRITTO DI VOTO
6. I DOVERI DEI CITTADINI: IL DOVERE DI DIFESA DELLA PATRIA, IL DOVERE TRIBUTARIO, IL DOVERE DI FEDELTÀ ALLA REPUBBLICA.

L'ORDINAMENTO DELLO STATO

1. IL PARLAMENTO
2. IL GOVERNO
3. IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA
4. LA MAGISTRATURA
5. LA CORTE COSTITUZIONALE
6. GLI ENTI LOCALI (REGIONI, PROVINCE E COMUNI). ORGANIZZAZIONE E FUNZIONI

I RAPPORTI INTERNAZIONALI

1. LE ORGANIZZAZIONI INTERNAZIONALI: ONU, NATO, CORTE PENALE INTERNAZIONALE G8, G20, WTO)
2. L'UNIONE EUROPEA: ORGANI, FUNZIONI, CITTADINANZA EUROPEA

ECONOMIA

L'ECONOMIA DI MERCATO

1. IL MERCATO
2. LA DOMANDA E L'OFFERTA
3. IL PREZZO DI EQUILIBRIO
4. LE FORME DI MERCATO: CONCORRENZA PERFETTA, MONOPOLIO, CONCORRENZA IMPERFETTA O MONOPOLISTICA, OLIGOPOLIO.

IL MERCATO DEL LAVORO

1. DOMANDA E OFFERTA DI LAVORO
2. SINDACATI E CONTRATTI DI LAVORO

LA MONETA

1. NOZIONE
2. LE FUNZIONI DELLA MONETA: MEZZO DI PAGAMENTO, MISURA DI VALORI, RISERVA DI VALORE.
3. TIPI DI MONETA: LEGALE, BANCARIA, COMMERCIALE ELETTRONICA
4. IL VALORE DELLA MONETA: INTRINSECO, NOMINALE, POTERE DI ACQUISTO, ESTERNO
5. IL MERCATO DELLA MONETA

L'INFLAZIONE

1. NOZIONE
2. CAUSE
3. EFFETTI
4. RIMEDI

UDA INTERDISCIPLINARI

IL SUOLO: LE AREE PROTETTE

EDUCAZIONE CIVICA

- **LIBERTA' E DOVERI COSTITUZIONALI: LIBERTA', DIRITTI, DOVERI, REGOLE, PARTECIPAZIONE**
- **RAPPRESENTATIVITÀ (GLI ORGANI DELLO STATO DEMOCRATICO E LE CONSULTAZIONI POPOLARI) - IL SISTEMA DELL'UNIONE EUROPEA**

Pistoia, 10 giugno 2025

Giovannetti Enrico

.....

Gli alunni

.....

.....

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

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2AA
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

DISCIPLINA: Lingua Inglese

LIBRO DI TESTO: Moore, C., READY FOR PLANET ENGLISH – Farming and Rural Development, ELI.
Gatti, S., GRAMMAR HUB - VOLUME UNICO + VISUAL REVISION A. Mondadori Scuola, 2017.

DOCENTE: Prof.ssa Mauriello

-Unit 4 - Entertainment: revision past simple of the verb to be, regular and irregular verbs affirmative form + vocabulary

-Unit 5 Travel and Transport: past simple negative and interrogative forms, could + vocabulary and function (giving directions, asking and giving travel information)

-Unit 6 Fashion: comparative, superlative adjectives + vocabulary and function (making suggestions)

-Unit 7 Language: present simple and continuous as a future + be going to and future time expressions

-Unit 8 Wild Weather: may/might, will + vocabulary (the weather)

- Unit 9 Work: zero, first conditional + must/mustn't, have to/don't have to + vocabulary (work, jobs and professions)

Pistoia, 10 giugno 2025

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2AA
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

DISCIPLINA: IRC

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

DOCENTE: BARDELLI Elena

- Il rapporto uomo-donna come cifra interpretativa della Storia della Salvezza, della Rivelazione di Dio e del confetto biblico di Alleanza.
- Il simbolismo nuziale presente nell'Antico e Nuovo Testamento.
- Il matrimonio come Sacramento.
- La Sindone e il mistero della passione, morte e risurrezione di Gesù.
- L'ambiente socio-politico, culturale e religioso della Palestina ai tempi di Gesù.
- La passione, morte e risurrezione di Gesù secondo il racconto dei Vangeli
- 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



**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2 AA
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

DISCIPLINA: Lingua e letteratura italiana

LIBRO: Costruttori di sogni B Geroni Lanza Nicola

A tutto campo, strumenti per conoscere e usare l'italiano. Sensini

DOCENTE: Sonia Biagini

LETTERATURA

Lettura antologica dei Promessi Sposi di A. Manzoni

L'incontro di Don Abbondio con i Bravi

L'incontro tra Don Rodrigo e Fra Cristoforo

Visione dello sceneggiato "I Promessi Sposi" secondo la regia di Nocita

Le figure retoriche

di suono: onomatopea, allitterazione

di posizione: anafora, ellissi, enumerazione, anastrofe, iperbato chiasmo

di significato: similitudine, metafora, analogia, sinestesia

Lettura ed analisi della lirica "Biscotti secchi" di Angelo Maria Ripellino

Lettura ed analisi della lirica "Merigiare pallido e assorto" di Eugenio Montale

Epica medioevale

I caratteri dell'epica medioevale: due esempi, la Chansons de Rolande e la canzone dei Nibelunghi

Lettura analisi e parafrasi del "Consiglio di Guerra" lasse XII-XVI; XX-XXVI della Chanson de Rolande

Lettura analisi e parafrasi della "Morte di Orlando" lasse CXXXIII-CLXXV della Chanson de Rolande

GRAMMATICA

Saper distinguere tra parti variabili e parti invariabili
Le congiunzioni coordinanti e subordinanti

Sintassi della frase semplice

Il soggetto

Il predicato verbale e nominale

Il complemento oggetto

Saper distinguere tra complementi diretti e indiretti

Il complemento partitivo

Il complemento di termine

Il complemento d'agente e di causa efficiente

Il complemento di fine o scopo

Il complemento di causa

Sintassi della frase complessa

La proposizione principale

La proposizione coordinata

La proposizione subordinata

PROCESSI DI SCRITTURA

Stendere un riassunto individuando le sequenze

Stendere una parafrasi

Pistoia, 10 giugno 2025

Gli Studenti

Il Docente
Prof.ssa Sonia Biagini

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

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2AA
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

DISCIPLINA: Laboratorio di scienze e tecnologie agrarie

LIBRO DI TESTO: Laboratorio tecnologico, scienze e tecnologie agrarie

DOCENTE: Lanza Angelo

1° Modulo – Gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie.

- Metodi riproduttivi delle piante (prova pratica: gli innesti).
- Acquisire i criteri per la gestione della chioma delle piante (prova pratica: potatura); piante arbustive ornamentali, arboree e da frutto.
- Coltivazione di piante in vaso e in pieno campo. Differenze di impiego tra piante a radice nuda e in vaso.

2° Modulo - gestire soluzioni tecniche di produzione e trasformazione, idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie.

- Principi di meccanica agraria. (trattore)
- Le principali lavorazioni di messa a coltura del terreno.
- Uso in sicurezza delle macchine e attrezzi agricoli presenti in azienda.
- Le piccole macchine agricole: tosaerba, decespugliatore, tagliasiepe.

3° Modulo – Imparare dalla natura

- Il ruolo dei fertilizzanti e della sostanza organica nel terreno.
- Caratteristiche botaniche delle principali coltivazioni erbacee, arboree, forestali e vivaistiche: riconoscimento delle principali latifoglie presenti nell'istituto

Pistoia, 10 giugno 2025

Gli studenti

Prof. Lanza Angelo

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

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2AA
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 2AA
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'ITALIA

- Caratteri fisici e climatici: Italia settentrionale, centrale, meridionale e insulare
- Caratteri politici, culturali e religiosi
- La popolazione: densità di popolazione; emigrazioni e immigrazioni
- L'economia e il lavoro: il settore primario; il settore secondario; il settore terziario

L'EUROPA

- Caratteri fisici e climatici: le diverse regioni europee per caratteri fisici e climatici
- La popolazione: densità di popolazione; Europa tra emigrazioni e immigrazioni; le religioni
- L'economia, il lavoro e i diversi gradi di sviluppo economico dei diversi stati: il settore primario; il settore secondario; il settore terziario
- La geopolitica: la nascita dell'Europa; gli stati europei e i loro ordinamenti; l'Europa nel quadro internazionale
- L'Unione Europea e le sue istituzioni e politiche

L'AMERICA

- Caratteri fisici e climatici: America settentrionale; America centrale; America meridionale
- La popolazione, le grandi metropoli nordamericane e le caratteristiche delle città ispano-americane
- La geopolitica: i principali ordinamenti politici
- L'economia e il lavoro: la potenza nordamericana e le diverse realtà dell'America Latina
- Gli Stati Uniti
- Il Brasile

L'AFRICA

- Caratteri fisici e climatici
- Territori e stati dell'Africa
- Popolazione, lingue e religioni
- L'economia e il lavoro: il settore primario; il settore secondario; il settore terziario

Pistoia, 29 maggio 2025

Prof.ssa Maria Concetta Perfetto

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

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2AA ANNO SCOLASTICO 2024-2025

DISCIPLINA: Scienze Motorie e sport

LIBRO DI TESTO: " Più movimento Slim" ed. Dea Scuola

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, percezione del battito cardiaco, stretching.

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

UDA 3: Ripasso dell'apparato scheletrico e articolare. Il sistema muscolare, i muscoli più conosciuti, azione e collocazione nel corpo.

UDA 4: Conoscere le capacità condizionali e coordinative, l'equilibrio, la forza, il ritmo.

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, del calcio, del dodgeball e del rugby (modificato). Praticare i fondamentali individuali e di squadra di pallavolo, calcio, calcio a 5, pallacanestro, pallamano, tennis tavolo e badminton. Conoscenza tecniche, regolamenti, la loro organizzazione nella fase di gioco.

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

UDA 3: L'atletica leggera, conoscenza delle varie discipline con pratica al campo scuola.

UDA 4: "Il suolo" nei vari sport, analisi dei valori positivi e negativi nei vari sports.

Modulo C: Salute, benessere, sicurezza e prevenzione.

UDA 1: Apparato scheletrico, articolare e muscolare, conoscenza nella pratica. Assumere e mantenere posizioni fisiologicamente corrette.

UDA 2: Sistema Muscolare, le contrazioni, il battito cardiaco, le sue alterazioni in seguito allo stimolo motorio ed a riposo. Lo sforzo lieve, moderato ed elevato.

Modulo D: Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico

UDA 1: Conoscenza del proprio corpo. Rispettare le norme di sicurezza nelle diverse attività motorie. in relazione all'ambiente.

UDA 2: L'applicazione delle norme di sicurezza nei vari sport.

METODOLOGIE ADOTTATE

METODI

Lezioni pratiche, teoriche, frontali e partecipate, cooperative learning, esercitazioni individuali e di gruppo, flipped classroom, attività laboratoriali, brainstorming, problem solving, elaborazioni informatiche, lavoro tra pari.

STRUMENTI

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

Pistoia, 10 giugno 2025

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

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2A A
ANNO SCOLASTICO 2024-2025

DISCIPLINA: Scienze Integrate

LIBRO DI TESTO:

- S. Passannanti, C. Sbriziolo -Materia Uomo Ambiente -Chimica- Corso di Scienze Integrate per il biennio- Tramontana Editore
- E. Porzio, M. Armilli, R. Ugazio -Materia Uomo Ambiente -Biologia- Corso di Scienze Integrate per il biennio- Tramontana Editore

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

Modulo 0 Ripasso nozioni.

Sistema Internazionale, Grandezze fondamentali e derivate, intensive ed estensive. Densità, differenza tra massa e peso. Le trasformazioni fisiche. Stati fisici della materia. Sistemi omogenei ed eterogenei. Sostanze pure e miscugli, le soluzioni (differenza tra soluto e solvente). I passaggi di stato. Metodi di separazioni di miscugli: filtrazione, centrifugazione, estrazione, cromatografia, distillazione.

Modulo 1

Le trasformazioni chimiche. Gli elementi e i composti. Le reazioni chimiche: reagenti e prodotti. Leggi ponderali: Lavoisier, Proust, Dalton.

Modulo 2

Quantità chimica, la mole. Concetto di massa atomica e massa molecolare. Le soluzioni. La concentrazione delle soluzioni. Diverse modalità di esprimere la concentrazione: m/m, m/V, V/V, Molarità. Le diluizioni.

Modulo 3

Le particelle dell'atomo. La natura elettrica della materia. Le particelle fondamentali. Modelli atomici di Thomson e Rutherford. Numero atomico e numero di massa. Gli isotopi.

Modulo 4

La luce. la natura ondulatoria e corpuscolare. La relazione tra frequenza, lunghezza d'onda e velocità. La natura corpuscolare della luce. L'atomo di Bohr. Il modello atomico a strati. I livelli energetici. La configurazione elettronica degli elementi.

Modulo 5

Il sistema periodico. La tavola periodica. Raggio atomico e volume atomico. L'affinità elettronica. L'elettronegatività. I gas nobili e la regola dell'ottetto. Gli elettroni di valenza. La struttura di Lewis. I legami chimici. Legame covalente polare e puro. Legame ionico.

Modulo 6

La forma delle molecole e la teoria VSEPR. Le forze intermolecolari. Molecole polari e apolari. Momento dipolare e forma delle molecole. Le forze intermolecolari. Forze di Van der Waals: dipolo-dipolo (legami a idrogeno) e forze di London.

Modulo 7

La valenza e i numeri di ossidazione. La nomenclatura dei composti binari: idruri, idrossidi, ossidi, anidridi. I composti ternari: idrossidi e ossiacidi. La nomenclatura dei sali binari e ternari.

Modulo 8

La dissociazione degli acidi e delle basi. La teoria di Arrhenius e di Brønsted-Lowry. La ionizzazione dell'acqua. I composti anfoteri. Il pH e la forza degli acidi e delle basi. Acidi e basi forti. Acidi e basi deboli. Gli indicatori di pH e i pHmetri. Le soluzioni elettrolitiche.

Modulo 9

Chimica organica. I composti alifatici e aromatici. Idrocarburi saturi: gli alcani, caratteristiche e nomenclatura. Idrocarburi insaturi: alcheni e alchini, differenze e nomenclatura. I composti aromatici e il benzene. Nomenclatura orto, meta e para. Gli IPA. Gruppi funzionali: alogenuri alchilici, alcoli e fenoli, eteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammidi e ammine. Nomenclatura e riconoscimento dei gruppi funzionali.

Modulo 10

I polimeri sintetici e naturali. Le biomolecole. I carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi, oligosaccaridi, polisaccaridi. aldosi, chetosi. I lipidi: trigliceridi, fosfolipidi, cere e steroli. Le proteine. Gli amminoacidi. Struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine. Gli acidi nucleici. I nucleotidi e le basi azotate. DNA ed RNA.

Modulo 11

Biologia. L'unità di base della vita: la cellula procariote e i batteri. Pili e flagelli. La cellula eucariote animale. Organelli cellulari e loro funzioni: la membrana cellulare, il nucleo, il citoplasma e il citoscheletro, i ribosomi, il reticolo endoplasmatico liscio e rugoso (REL e RER), i mitocondri, l'apparato del Golgi. La cellula eucariote vegetale. Il vacuolo, i cloroplasti e la parete cellulare. DNA: duplicazione, trascrizione e traduzione. RNA. Riproduzione asessuata e sessuata, cenni.

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 tecnica.
- Preparazione di soluzioni di NaCl e CuSO_4 a diversa concentrazione molare e loro diluizione.
- Determinazione dei cationi metallici mediante Saggio alla fiamma.
- Tecnica di separazione. Decantazione e filtrazione di un miscuglio eterogeneo di acqua e sabbia.
- Tecnica di separazione: Centrifugazione. Reazione del Cloruro di bario con acido solforico per formazione del precipitato successivamente separato per centrifugazione.
- Estrazione con solvente etanolo dei pigmenti fotosintetici delle foglie di spinaci e loro separazione mediante cromatografia su carta.
- I diversi stati di ossidazione del Manganese visti in provetta tramite reazioni chimiche.
- Misure di pH di sostanze di uso comune mediante l'uso del pHmetro, della cartina al tornasole, dell'indicatore universale e della fenolftaleina.
- Reazioni chimiche. Reazione del magnesio e dello zolfo con l'ossigeno. Formazione dei rispettivi idrossidi e acidi e sintesi del sale (MgSO_4).
- Estrazione e cristallizzazione dell'acido citrico presente nel succo di limone.
- Ricerca dell'amido negli alimenti con reattivo di Lugol.
- Come funziona il microscopio.
- Allestimento vetrini a fresco e osservazione al microscopio di cellule di amido colorate con Lugol.
- Allestimento di vetrini a fresco, osservazione al microscopio di cellule vegetali e animali previa colorazione con blu di metilene.

Pistoia, 10 giugno 2025



PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2 AA ANNO SCOLASTICO 2024-2025

DISCIPLINA: Storia

LIBRO: Storia di ieri, mondo di oggi. Cioffi Cristofori

DOCENTE: Sonia Biagini

Roma repubblicana

Le magistrature

Le assemblee

Le XII tavole

La conquista della penisola italica

Le guerre puniche

La conquista dell'Oriente e l'organizzazione delle province

I Gracchi: un tentativo di riforma della repubblicana

Mario e Silla: l'inizio della crisi e delle lotte civili

Il I triumvirato di Cesare Crasso e Pompeo

La dittatura di Cesare

Il Principato

Le riforme amministrative politiche e militari di Augusto

Linee essenziali delle caratteristiche della dinastia Giulio Claudia, della dinastia

Flavia, degli imperatori adottivi

Crisi del III secolo

Diocleziano

Riforme politiche, amministrative, fiscali e militari

La Tetrarchia

L'editto dei prezzi

La persecuzione dei cristiani

Costantino

La riunificazione dell'Impero

Il Concilio di Nicea

L'editto di Tessalonica

La caduta dell'Impero romano d'Occidente

I regni romano-germanici

EDUCAZIONE CIVICA

Comprendere il concetto di autocrazia
Visione del film L'onda

Pistoia, 10 giugno 2025

Gli Studenti

Il Docente
Prof.ssa Sonia Biagini