

<b>lasse 4ARIM</b>	<b>Materia: ITALIANO</b>	<b>Docente: Tiziana Villani</b>
<b>PROGRAMMA SVOLTO AS 2023-24</b>		
<b>1° QUADRIMESTRE</b>		
•	Società e cultura del Seicento	
–	– Evoluzione della Lingua	
•	– Il pensiero scientifico	
•	– La città ideale	
•	– L'età dei Lumi	
•	– L'Enciclopedia	
•	– L'illuminismo lombardo e napoletano	
•	– Le riviste	
•	– Parini: biografia e brani antologici	
•	– Goldoni e la riforma del teatro comico	
•	– La polemica classico-romantica	
•	– Il romanticismo in Europa	
•	– Il preromanticismo del Foscolo	
•	– Brani antologici da <i>I Sepolcri</i>	
•	– I sonetti, lettura di brani de " <i>Le ultime lettere di Jacopo Ortis</i> "	
<b>2° QUADRIMESTRE</b>		
•	Il Romanticismo	
•	– A. Manzoni, biografia le opere	
•	– Le tragedie	
•	– Gli Inni Sacri	
•	– Leopardi, biografia e opere	
•	– I piccoli Idilli	
•	– I Grandi Idilli	
•	– Le operette morali	
•	– La ginestra	
•	– Poeti dialettali: Porta e Belli	
•	– Secondo romanticismo	

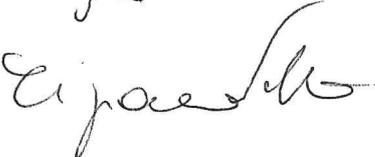
<b>Classe 4ARIM</b>	<b>Materia: ITALIANO</b>	<b>Docente: Tiziana Villani</b>
<b>Compiti delle vacanze</b>		
Lettura e redazione di un tema su G. Verga, Mastro don Gesualdo, ripasso del Secondo romanticismo		

Prof. ssr  


STUDENTI:  
  


<b>classe 4ARIM</b>	<b>Materia: STORIA</b>	<b>Docente: Tiziana Villani</b>
<b>PROGRAMMA SVOLTO AS 2023-24</b>		
<b>1° QUADRIMESTRE</b>		
•		L'età dei Lumi
•	–	Territorio, popolamento, economia del Settecento
•	–	Nuovi assetti geopolitici
•	–	Il declino della realtà italiana
•	–	L'Età delle rivoluzioni
•	–	La Rivoluzione americana
•	–	La Rivoluzione Francese
•	–	La Rivoluzione Industriale
•	–	Correnti di pensiero e trasformazione sociale
•	–	L'ascesa della borghesia
•	–	L'Imperialismo
•	–	L'età napoleonica
•	–	La Restaurazione
•	–	L'Indipendenza in Latino America
<b>2° QUADRIMESTRE</b>		
•		I moti del Venti e del Trenta
•	–	Il Risorgimento
•	–	Le Guerre di Indipendenza
•	–	Correnti di pensiero del Risorgimento
•	–	L'Italia unita
•	–	La Questione romana
•	–	La questione meridionale
•	–	Le ondate migratorie
•	–	Dalla Sinistra alla Destra Storica
•	–	L'età Giolittiana

<b>Classe 4ARIM</b>	<b>Materia: STORIA</b>	<b>Docente: Tiziana Villani</b>
<b>Compiti delle vacanze</b>		
<b>Studio e approfondimento de l'età giolittiana</b>		

Prof.ssa  


STUDENTI:  
  


Docente: Prof.ssa Michelina Chiarello

Libro di testo in adozione **Matematica per Istituti Tecnici Economici 4**

M Re Fraschini, G. Grazzi, C. Spezia **Atlas**

**A) FUNZIONI**

- Richiami sul concetto di funzione;
- Funzioni suriettive, iniettive, Biiettive;

**B) FUNZIONI E LIMITI**

- I concetti fondamentali delle funzioni:
  - ✓ Le definizioni e il dominio naturale;
  - ✓ Particolari categorie di funzioni;
  - ✓ Le intersezioni con gli assi cartesiani e lo studio del segno;
- Insiemi di numeri e insiemi di punti;
- Il concetto di limiti per  $x \rightarrow x_0$ 
  - ✓ Il limite finito per  $x \rightarrow x_0$ ;
  - ✓ Il limite infinito per  $x \rightarrow x$ ;
- Il concetto di limite per  $x \rightarrow \infty$ :
  - ✓ Il limite finito per  $x \rightarrow \infty$ ;
  - ✓ Il limite infinito per  $x \rightarrow \infty$ ;
- Il calcolo dei limiti:
  - ✓ Il primo teorema sui limiti;
  - ✓ I limiti delle funzioni elementari;
  - ✓ I teoremi sul calcolo dei limiti;
- La risoluzione delle forme di indeterminazione;

**C) FUNZIONI E CONTINUITA'**

- Funzioni continue:
  - ✓ La definizione di continuità;
- Le proprietà delle funzioni continue (Teorema di Bolzano, Teorema Weierstrass, Teorema dei valori intermedi);
- I punti di discontinuità delle funzioni;
- Gli asintoti di una funzione;

**D) FUNZIONI E DERIVATE**

- Il concetto di derivata:
  - ✓ Rapporto incrementale;

- ✓ La definizione di derivata;
- ✓ Continuità e derivabilità;
- Il calcolo delle derivate:
  - ✓ La derivata delle funzioni elementari;
  - ✓ Le regole di derivazione;
- La derivata delle funzioni composte;
- Le rette tangenti;
- Derivate di ordine superiore;
- I teorema sulle funzioni derivabili;

### E) MASSIMI, MINIMI E FLESSI, LO STUDIO DI FUNZIONE

- Funzione crescente e decrescente;
- Massimi e minimi di una funzione:
  - ✓ Le definizioni;
  - ✓ La ricerca dei punti di massimo e minimo;
- La concavità e i punti di flesso:
  - ✓ Le definizioni;
  - ✓ Individualizzazione della concavità e dei punti di flesso con le derivate successive;
  - ✓ Lo studio completo di una funzione;

### F) I REGIMI FINANZIARI Libro di 3

- Ripasso Le operazioni finanziarie;
- La capitalizzazione;
- Regime di interesse Semplice, Regime di interesse Composto;
- I regimi finanziari di attualizzazione;
- Il regime di sconto commerciale;
- Il regime di sconto semplice;
- Il regime di sconto composto;
- Le rendite;
- Montante di una rendita immediata posticipata;
- Montante di una rendita immediata anticipata;
- Valore attuale di una rendita posticipata;
- Valore attuale di una rendita Anticipata;
- Le rendite differite;
- Le rendite perpetue;
- La ricerca del tasso di interesse di una rendita.

Gli studenti

*Anastasia  
Fenu*

*Filippo  
Pirindone*

*Alice Lavatò*

pag.1 di 2

Docente

Prof.ssa Michelina Chiarello

*Michelina Chiarello*

# CLASSE 4° RIM ANNO SCOLASTICO 2023/2024

## MATEMATICA

### LAVORO ESTIVO / DEBITO

Dal libro di testo in adozione: **Matematica 4 - M. Re Fraschini, G. Grazzi**

C. Spezia.

<b>Dominio:</b>	pag. 58 n° 4 – 5 – 6 – 10 – 11 – 13 – 15 – 20 – 22 – 24;
<b>Intersezione con gli assi:</b>	pag. 68 n° 137 – 138 – 139 – 142 – 143 – 147 – 148 – 149;
<b>Studio del segno:</b>	pag. 70 n° 151 – 152 – 153 – 155 – 156 – 162 – 164;
<b>Limiti:</b>	pag. 79 n° 275 – 276 – 277 – 278 – 280 – 281; pag. 84 da n° 349 a n° 357; pag. 87 da n° 361 a n° 375 pag. 88 n° 379 – 380 – 381 – 383 – 384 – 385; pag. 89 n° 390 – 391 – 392 – 393 – 394 – 395 – 396 – 397;
<b>Asintoti:</b>	pag. 147 da n° 140 – a n° 149; pag. 148 da n° 158 – a n° 161; pag. 152 da n° 210;
<b>Derivate:</b>	pag. 192 n° 2 – 3 – 4 – 6; pag. 194 n° 25 – 26 – 27 – 32 – 33 – 35; pag. 198 n° 79 – 100 – 106 – 108 – 118 – 121 – 123; pag. 200 n° 98 – 17 – 18 – 28; pag. 204 da n° 161 a n° 166 – n° 169; pag. 205 n° 184 – 185 – 188 – 189 – 192; pag. 207 n° 209 – 210 – 211 – 212 – 214 – 217 – 218 – 219; pag. 214 da n° 299 a n° 307; pag. 216 n° 329 – 330 – 331 – 332 – 336 – 338; pag. 222 da n° 395 a n° 404; pag. 226 da n° 431 a n° 439; pag. 230 n° 471 – 486 – 488 – 489;

**Studio di funzione:**

pag. 272 da n° 14 a n° 21;  
pag. 273 da n° 22 a n° 38;  
pag. 276 da n° 84 a n° 90;  
pag. 277 da n° 91 a n° 104;  
pag. 292 da n° 300 a n° 314;  
pag. 294 da n° 320 a n° 338;  
pag. 295 da n° 339 a n° 344;

**I Regimi Finanziari:**

pag. 635 da n° 8 a n° 34;  
pag. 638 da n° 36 a n° 48;  
pag. 640 da n° 50 a n° 80 ;  
pag. 644 da n° 84 a n° 96;  
pag. 646 da n° 98 a n° 114;  
pag. 648 da n° 120 a n° 128;  
pag. 650 da n° 137 a n° 146.

Milano li 08.06.24

Prof.ssa Michelina Chiarello  
*Michelina Chiarello*

**Classe 4A AFM**  
**a.s. 2023/2024**  
**Programma di Inglese**  
Libro di testo: Career paths in business

**Section 3 English in the workplace**

**Unit 1 Successful communication**

Conoscenze linguistiche

Lessico, fraseologia, funzioni comunicative e strutture morfosintattiche per:

- Gestire le diverse forme di comunicazione verbale (orale e scritta), non verbale e visiva
- Comunicare al telefono
- Gestire strategie nell'interazione orale, anche con l'uso di *fillers*
- Organizzare e gestire video conferenze aziendali
- Organizzare e gestire riunioni aziendali in presenza
- Scrivere email d'affari
- Comunicare con registro formale nella comunicazione aziendale orale e scritta
- Comunicare con registro informale nella comunicazione aziendale orale e scritta

Conoscenze specifiche

- Soggetti coinvolti nella comunicazione aziendale, orale e scritta
- Regole della netiquette
- Elementi di un'email
- Caratteristiche della comunicazione visiva (infografiche)
- Metodi e strumenti della comunicazione scritta
- Metodi e strumenti della comunicazione orale
- Metodi e strumenti della comunicazione visiva

**Unit 3 Enquiries and replies**

Conoscenze linguistiche

Lessico, fraseologia, funzioni comunicative e strutture morfosintattiche per:

- Gestire le diverse forme di comunicazione scritta
- Comprendere le fasi di una transazione commerciale
- Comprendere gli elementi e i contenuti di *enquiries* scritte
- Compilare moduli per la gestione di *enquiries*

Conoscenze specifiche

- Elementi di una *enquiry*
- Elementi di una *reply to enquiry*

**Unit 4 Orders and replies**

Conoscenze linguistiche

Lessico, fraseologia, funzioni comunicative e strutture morfosintattiche per:

- Comprendere le fasi di una transazione commerciale
- Comprendere elementi e dati in ordini scritti

Conoscenze specifiche

- Elementi di un ordine
- Elementi di una risposta a un ordine

### **Unit 5 Sending goods**

Conoscenze specifiche

- Mezzi di trasporto merci via terra, via mare e via aria
- Contenitori di trasporto
- Imballaggi sostenibili e non sostenibili
- Consignment notes
- Bill of lading
- Air waybill

### **Unit 6 Invoicing and payments**

Conoscenze linguistiche (lessico) per:

- Comprendere diversi tipi di fatture: commerciali, pro-forma ed elettroniche
- Comprendere diversi metodi di pagamento: in anticipo, in conto aperto, con acconto
- Conoscere vantaggi e svantaggi dei diversi metodi di pagamento per esportatori e importatori
- Comprendere diversi documenti di pagamento: bonifico, cambiale tratta, lettera di credito
- Comprendere le fasi di una transazione commerciale

## **Section 2 Business Theory**

### **Unit 1 Production and economy**

- L'attività commerciale
- I fattori della produzione
- Industria e commercio
- Industrie primarie, secondarie, terziarie, quaternarie e quinarie
- Il processo di produzione e distribuzione

### **Unit 3 Business organisations**

- Imprese e imprenditorialità
- Società private e pubbliche
- Le cooperative
- Il Franchising

### **Approfondimento: Ethics in trade**

- Sustainable trade
- BioTrade
- Fair trade
- Sustainability: a mission for companies

Milano, 08/06/2024

La docente

*Rosa Roscig*

Gli studenti

*Arcelawski*  
*Vaccini*  
*Rubini*

## **Section 3 Business correspondence**

### **Unit 1 Successful communication**

Conoscenze linguistiche

Lessico, fraseologia, funzioni comunicative e strutture morfosintattiche per:

- Gestire le diverse forme di comunicazione verbale (orale e scritta), non verbale e visiva
- Comunicare al telefono
- Comunicare con i sistemi di messaggistica
- Gestire strategie compensative nell'interazione orale, anche con l'uso di *fillers*
- Organizzare e gestire video conferenze aziendali
- Organizzare e gestire riunioni aziendali in presenza
- Scrivere email e lettere d'affari
- Comunicare con registro formale nella comunicazione aziendale orale e scritta, anche in forma digitale
- Comunicare con registro informale nella comunicazione aziendale orale e scritta, anche in forma digitale

### **Unit 3 Enquiries and reply**

Conoscenze linguistiche

Lessico, fraseologia, funzioni comunicative e strutture morfosintattiche per:

- Gestire le diverse forme di comunicazione verbale (orale e scritta), non verbale e visiva
- Gestire strategie compensative nell'interazione orale per la gestione di *enquiries*, anche con l'uso di *fillers*
- Comprendere le fasi di una transazione commerciale
- Comprendere i contenuti di *enquiries* in conversazioni telefoniche
- Comprendere gli elementi e i contenuti di *enquiries* scritte
- Compilare moduli per la gestione di *enquiries*
- Simulare e produrre dialoghi in presenza e al telefono per gestire *enquiries*
- Saper negoziare in una trattativa commerciale

### **Unit 4 Orders and reply**

Conoscenze linguistiche

Lessico, fraseologia, funzioni comunicative e strutture morfosintattiche per:

- Gestire le diverse forme di comunicazione verbale (orale e scritta), non verbale e visiva

- Gestire strategie compensative nell'interazione orale per la gestione di ordini
- Comprendere le fasi di una transazione commerciale
- Comprendere elementi e dati di ordini in conversazioni telefoniche
- Simulare e produrre dialoghi al telefono per gestire ordini
- Comprendere elementi e dati in ordini scritti
- Compilare moduli o risposte scritte (positive o negative) per la gestione di ordini

## **Unit 5 Sending Goods**

### Conoscenze Linguistiche

Lessico, fraseologia, funzioni comunicative e strutture morfosintattiche per:

- Gestire le diverse forme di comunicazione verbale (orale e scritta), non verbale e visiva
- Gestire strategie compensative nell'interazione orale per la gestione di documenti di spedizione
- Conoscere diversi mezzi di trasporto merci
- Conoscere diverse tipologie di imballaggio
- Comprendere gli incoterms
- Comprendere le fasi di una transazione commerciale
- Comprendere elementi e dati relativi a documenti di spedizione in conversazioni telefoniche
- Simulare e produrre dialoghi al telefono per gestire spedizioni internazionali
- Comprendere elementi e dati in moduli per la spedizione e assicurazione merci

### Conoscenze Specifiche

- Mezzi di trasporto merci via terra, via mare e via aria
- Contenitori di trasporto
- Imballaggi sostenibili e non sostenibili
- Packing list
- Incoterms
- Consignment notes
- Bill of lading
- Air waybill
- Certificate of insurance

## **Section 2 Theory**

### **Unit 1 Production and economy**

#### Conoscenze specifiche

- L'attività commerciale

- I fattori della produzione
- Industria e commercio
- Industrie primarie, secondarie, terziarie, quaternarie e quinarie
- La deindustrializzazione
- Il processo di produzione e distribuzione
- I sistemi economici e la privatizzazione
- Gli indicatori economici

### Section 3

#### Unit 6 Invoicing and Payments

##### Conoscenze linguistiche

Gestire strategie compensative nell'interazione orale per la gestione di diversi metodi di pagamento

- Comprendere diversi tipi di fatture: commerciali, pro-forma ed elettroniche
- Comprendere diversi metodi di pagamento: in anticipo, in conto aperto, con acconto, a rate
- Conoscere vantaggi e svantaggi dei diversi metodi di pagamento per esportatori e importatori
- Comprendere diversi documenti di pagamento: bonifico cambiale

##### Conoscenze specifiche

- Fattura commerciale, pro-forma ed elettronica
- Pagamenti in anticipo, in conto aperto, con acconto, a rate
- Bonifico, cambiale tratta

#### Unit 7 Complaints and reminders

##### Conoscenze Linguistiche

Lessico, fraseologia, funzioni comunicative e strutture morfosintattiche per:

- Gestire le diverse forme di comunicazione verbale (orale e scritta), non verbale e visiva
- Gestire strategie compensative nell'interazione orale per la gestione di reclami e solleciti di pagamento
- Comprendere le motivazioni di diversi tipi di reclami, in forma orale e scritta
- Interagire in conversazioni telefoniche relative a reclami e proposte di rettifiche
- Comprendere diversi livelli di solleciti di pagamento
- Interagire in conversazioni telefoniche relative a solleciti di pagamento
- Simulare e produrre dialoghi al telefono per gestire reclami e solleciti di pagamento
- Saper negoziare in fasi di recupero crediti

### Conoscenze specifiche

- Reclami per merci danneggiate, qualità o quantità non conforme all'ordine, problemi nella spedizione
- Caratteristiche del primo, secondo e terzo sollecito di pagamento

### Competenze complessive

- Sviluppare competenze linguistico-comunicative per interagire in ambiti e contesti professionali, a livello B1+/B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue (QCER)
- Sviluppare *soft skills* in situazioni di negoziazione, in modalità cooperativa
- Individuare e utilizzare appropriati strumenti di *team working* per interagire in contesti professionali

Insegnante

Annalisa Souto

Studenti

Filippo Rindone

Giulia  
Pevero

CLASSE 4A AFM  
2023-24

PROGRAMMA SVOLTO  
Prof.ssa Alessia Rugi

**Materiali utilizzati:**

Cocton, Dauda, Giachino, Caneschi, Cecchi, Tortelli, *Étapes. Deuxième étape* - Zanichelli (2015).  
Revellino-Schinardi-Tellier, *L'ABC de l'entreprise : de la création à la gestion PLUS*, CLITT (2020).

**LANGUE**

Unité 19 : Parlons d'art, parlons de théâtre		
OBJECTIFS SPECIFIQUES	Compétences et fonctions communicatives	Formuler des éloges et des critiques Rapporter les paroles de quelqu'un Lire un graphique
	Lexique	La peinture La sculpture La musique Le Musée du Louvre : Eugene Delacroix, <i>La liberté guidant le peuple</i> Les spectacles Le théâtre La musique
	Morphosyntaxe	Les pronoms relatifs composés. Le discours et l'interrogation indirects au passé. L'opposition et la concession. Les verbes acquérir et vêtir. Révision grammaticale : les pronoms relatifs, le pronom on, l'interrogation directe, l'impératif.

## FRANÇAIS DES AFFAIRES

L'univers de l'entreprise	
Objectifs	<p>Savoir comprendre et analyser la structure d'une organisation du secteur professionnel.</p> <p>Identifier tâches et services.</p> <p>Présenter un organigramme.</p> <p>Savoir analyser des données.</p>
Stratégies	<p>Missions professionnelles en situations réelles.</p> <p>Compréhension de vidéos (C'est quoi une entreprise ? Alina, 11 ans, « Chef d'entreprise »).</p> <p>Lecture de graphiques le diagramme circulaire, le graphique linéaire, l'histogramme).</p> <p>Analyse de documents authentiques (Exemples d'innovation ouverte : les entreprises qui ont franchi le pas. Coca-Cola. PSA Peugeot Citroën).</p>
Fiche théorie	<p>L'entreprise : les activités et les secteurs des entreprises.</p> <p>Les typologies d'entreprise.</p> <p>Les formes et les statuts juridiques de l'entreprise.</p> <p>L'organisation et la structure de l'entreprise.</p> <p>L'entreprise et son environnement.</p> <p>Les finalités d'une entreprise.</p> <p>La naissance et la mort d'une entreprise.</p> <p>Les acteurs de l'entreprise.</p> <p>L'organigramme.</p> <p>Les grandes fonctions au sein de l'entreprise.</p> <p>Les profits, prix de vente et prix de revient, mesurer la taille d'une entreprise.</p>
Lexique	Micro langue du français des affaires.
Communication	<p>Des mots pour présenter l'entreprise : la situer géographiquement, décrire son organisation, raconter son histoire, en donner des chiffres clés, parler de ses activités.</p> <p>Écrire une lettre commerciale pour : envoyer un catalogue, des échantillons, des documents, répondre à une lettre, exprimer plaisir, regret ou étonnement.</p> <p>Les parties de la lettre commerciale.</p> <p>Les formules de politesse.</p> <p>Écrire un courriel.</p> <p>Écrire une télécopie (fax).</p> <p>Écrire une note d'information et de service.</p> <p>Accueillir au téléphone.</p> <p>Organiser une visioconférence.</p>

<b>Le marketing</b>	
Objectifs	<p>Connaître le marché et ses produits  Savoir identifier le marché  Savoir positionner un produit  Savoir segmenter un produit  Savoir identifier une démarche mercatique  Savoir identifier les motivations et les besoins de la clientèle  Savoir présenter une politique commerciale  Savoir présenter une politique de communication</p>
Stratégies	<p>Missions professionnelles en situations réelles  Comprendre les fondamentaux du marketing et les stratégies commerciales  Réaliser une étude de marché.  Le Marketing mix.  Le plan de marchéage.  L'analyse SWOT.  Analyse de documents authentiques (Entretien avec le directeur exécutif de Carrefour France KIABI surprising store au Mapic 2016).</p>
Fiche théorie	<p>Définition de marché.  Les composantes du marché.  Les types de marché.  L'étude de marché.  Assurer le succès d'un produit ou d'un service.  Le plan de marchéage (le "marketing mix").  La politique de produit.  La politique de distribution.  Le politique de communication.  L'analyse SWOT.</p>
Lexique	<p>Micro langue du français des affaires.</p>
Communication	<p>Écrire une circulaire promotionnelle.  Écrire la circulaire d'invitation à un salon professionnel.  Planifier la stratégie d'une campagne publicitaire.  Décrire un produit ou un service.  Présenter un produit ou un service.  La stratégie de communication.</p>

<b>La vente</b>	
Objectifs	Connaître la vente et son environnement. Connaître les acteurs de la distribution. Identifier les différents circuits de distribution. Découvrir les méthodes de vente. Comprendre les conditions de vente. Savoir effectuer des bons de commande. Savoir effectuer des règlements.
Stratégies	Missions professionnelles en situations réelles.
Fiche théorie	Les différents types de vente. Les différentes méthodes de vente. Les conditions de vente. Les modalités de livraison et le mode d'expédition. La commande. Le règlement. La facture. Les banques La Bourse
Lexique	Micro langue du français des affaires.
Communication	Lancer un appel d'offre. Passer une commande. Accuser réception d'une commande. Modifier une commande. Annuler une commande. Réclamer suite à une erreur de facturation. Adresser un rappel de paiement.

## CULTURE ET CIVILISATION

- Module 1 : La France et la francophonie.
- Module 4 : Vers un monde responsable et solidaire - L'Agenda 2030 : objectifs de développement durable.

### Lavoro estivo.

Réviser les chapitres 1, 2, 3 du livre *L'ABC de l'entreprise : de la création à la gestion PLUS*, CLITT (2020).

Milano, 4 giugno 2024

GLI STUDENTI

*Alice Carulli*  
*Eleonora Soldati*

L'INSEGNANTE

*Alessia Rugi*

**Lavoro estivo.**

Guardare il film "Noces" sulla piattaforma streaming gratuita "Tv5mondeplus" in francese con i sottotitoli in francese:

<https://www.tv5mondeplus.com/fr/cinema/drame/noces>

Preparare una recensione video del film da pubblicare su classroom e scegliere almeno due frasi da commentare.

Scrivere anche un glossario con le espressioni più importanti imparate grazie al film.

~~Antonio~~  
Eleonora Seldi

Programma di francese A/S 2023/2024

Classe IV RIM

Docente: Rosalba Vitale

Libri di testo: étape volume II ed Zanichelli

Promenades ed . Europass

Atouts commerce plus ed. Eli

Grammatica : ripasso dei verbi ed in particolare delle frasi ipotetiche , dell'uso del congiuntivo, dell' indicativo, pronomi COD, COI, pronomi doppi

Étape 19 Parlons d'art

Les pronoms relatifs composés

Formuler éloges et critiques

Étape 20 Le participe présent, le gérondif

Commerce

Qu'est-ce que l'économie?

Les trois systèmes économiques: l'économie planifiée, de marché et mixte

Les facteurs de production et les secteurs de production

Parler au téléphone

Le fax

La visioconférence

Les formulaires

La communication face à face

La lettre commerciale et le mail

La demande de conditions de vente

La réponse à la demande de conditions de vente

La journée porte ouverte

La note de service et la note d'information

Les réductions sur le prix de vente

L'entreprise et les services dans l'entreprise

Les Multinationales

La Startup

Présentation d'une startup à l'aide d'un power point

Les ONG et les OBNL

La franchise

Le commerce

Les commerçants

L'e commerce

La vente et les différents types de vente

Les modes de livraison, le mode d'expédition

La commande, la commande à titre d'essai, la commande annulée ou modifiée

Choisir un hôtel pour un événement

La politique d'IKEA contre le gaspillage

Civilisation, actualité et littérature

Le monde francophone  
Les origines de la langue française  
Les régions de la France  
Le service civique  
Les jeunes dans la société  
Le système scolaire français  
La laïcité à l'école  
L'histoire de Malala  
Les sans papiers  
Les français et les autres  
La discrimination  
La discrimination raciale en France  
Que dit la loi?  
La France : un état laïque  
La banlieue: marginalisation et révolte  
Comment devient-on citoyen français?  
Un pays sans soleil(T.B.Jelloun)  
La famille et ses transformations  
La famille dans le temps  
Le PACS  
L'égalité homme-femme est-elle une réalité?  
La femme dans la société française depuis les années 1950  
Molière: sa période, sa vie, son théâtre et ses œuvres  
Le siècles des lumières  
Voltaire: le traité sur la tolérance  
Le romantisme

Ki 5/06/2024

La docente

Rosella Vitale

Gli alunni

Lorenza Bore  
Elisa Dramma

Indicazioni per gli alunni con giudizio sospeso: si consiglia di studiare il programma in tutte le sue parti( commercio teoria e fraseologia, civiltà)

Compiti per le vacanze per tutti gli studenti dal libro di commercio: pag 268 n 1, pAg 269n 1, pag 270n 1, pag 271n 2, n 4, pAg 200n 1 pAg 201n 2,n 3,pag 404 n 1, pag 405 n 2/3

## PROGRAMMA SVOLTO DI TEDESCO

A. S. 2023/2024

CLASSE 4<sup>^</sup>ARIM

DOCENTE: A. VICARI

Durante l'anno scolastico sono stati svolti i seguenti argomenti tratti dal libro di testo KOMPLETT volumi 1 e 2:

RIPASSO GRAMMATICALE PER TEST D'INGRESSO LEKTIONEN 5.

### CONTENUTI

#### LEKTION 6

- Malattie – Beim Arzt
- Edifici della città – Wie kommt man...?
- Negozi – Wollen wir ins Zentrum fahren?
- Capi di vestiario e prezzi – Wie viel kostet der Rock?

Funktionen:

- 1) Esortare
- 2) Chiedere e dare informazioni stradali
- 3) Dire dove si fanno acquisti, indicare bisogni e possibilità, chiedere il permesso, esprimere divieti
- 4) Comprare vestiario, confrontare oggetti.

#### LEKTION 7

- Mezzi di trasporto - Womit fährst du zur Party?
- Stagioni - Wie war die Party?
- Attività della giornata – Was hast du am Sonntag gemacht?
- Tempo atmosferico – Ein Ausflug ans Meer

Funktionen:

- 1) Chiedere e dire dove si va e con quale mezzo
- 2) Raccontare dei fatti del passato; indicare quando è avvenuto un fatto
- 3) Raccontare fatti recenti
- 4) Parlare del tempo atmosferico

#### LEKTION 8

- Mesi dell'anno e segni zodiacali – Der Wievielte ist heute?
- Capi di vestiario – Warum, warum, warum?
- Festività ed elementi tipici delle feste – Wenn das Wetter schön ist, ...

Funktionen:

- 1) Leggere la data e l'anno
- 2) Spiegare scelte

- 3) Parlare del tempo atmosferico
- 4) Fare ipotesi e programmi

#### LEKTION 9

- Locali e ritrovi in città – Habt ihr Lust, ein Geschenk zu basteln?
- Generi alimentari – Was brauchen wir für die Fete?
- Mobili – Gehen wir in den Partykeller!

Funktionen:

- 1) Fare proposte
- 2) Parlare dei generi alimentari, fare la spesa
- 3) Descrivere ambienti e la posizione di oggetti
- 4) Dare indicazioni per spostare mobili

#### GRAMMATICA

##### LEKTION 6

- L'imperativo di 2° persona singolare
- La forma di cortesia
- L'imperativo plurale
- Preposizioni e avverbi di stato e moto
- I verbi modali

##### LEKTION 7

- Il verbo "werden"
- L'interrogativo "Womit?" e il complemento di mezzo "mit" + dativo
- Il Präteritum dei verbi ausiliari e modali
- Il Perfekt
- Il participio
- I complementi di tempo

##### LEKTION 8

- La data
- La subordinata causale "weil"
- Il caso genitivo
- Gli aggettivi dimostrativi "dieser, dieses, diese"
- La subordinata temporale e ipotetica introdotti da "wenn"
- Le preposizioni con il caso accusativo

##### LEKTION 9

- La frase infinitiva
- I pronomi indefiniti: ein..., kein..., welch...
- Il verbo modale "sollen"
- I verbi posizionali di moto e stato
- Le preposizioni + A/D

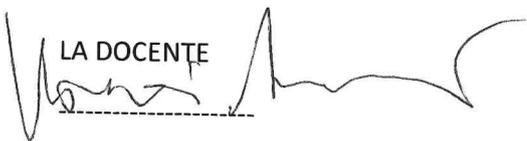
## COMPITI PER LE VACANZE ESTIVI

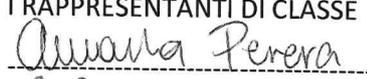
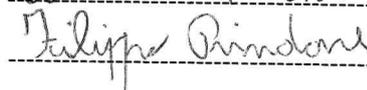
Vanno riprese tutte le sezioni FOKUS AUF... dell'Arbeitsbuch delle Lektionen da 6 a 9 per ripasso di tutti gli argomenti e della grammatica con svolgimento degli esercizi di seguito elencate:

- Lektion 6, AB, p. 182, es. 1;
- Lektion 7, AB, p. 197, es. 1;
- Lektion 8, AB da p. 136 a p. 140;
- Lektion 9, AB da p. 148 a p. 153.

STUDIARE LE SCHEDE GRAMMATICALI **FOKUS AUF...** DELLE LEKTIONEN 6- 9, AB, KOMPLETT, vol. 1 e 2.

Milano, 03/06/2024

LA DOCENTE  


I RAPPRESENTANTI DI CLASSE  
  


PROGRAMMA CLASSE 4 RIM  
A.S. 2023 -2024  
MATERIA:SPAGNOLO  
DOCENTE: ROSSELLA AMATI

**Primo quadrimestre**

Literatura

La época en imágenes: el Barroco y los Austrias menores.  
El siglo de oro del teatro español.  
La decadencia económica en la época de Felipe III y Felipe IV: la política de los Validos.  
La contrarreforma  
La decadencia social: empobrecimiento y corrupción.  
Calderón de la Barca, “La vida es sueño”, lectura y análisis:  
“La toma de conciencia de Segismundo”  
“El Soliloquio de Segismundo”  
El tema del sueño según Borges, Dalí y Freud.  
Producción escrita: “ ¿Qué representa el sueño para ti?”

Geografía y cultura

La geografía general de España, el léxico geográfico.  
Las Comunidades Autónomas: características fundamentales y fronteras.  
America de Sur, descripción física de Argentina.  
Debate: las corridas, argumentos a favor y en contra, la cultura tolerante hacia los animales.  
Las Comunidades Autónomas: búsqueda y exposición de los estudiantes sobre las varias Comunidades Autónomas de España.  
Comprensión lectora: La emigración hacia los Estados Unidos.  
La inmigración en España, datos de la inmigración.  
Exposición detallada de los estudiantes de varios tipos de emigración y expresión de sus opiniones personales sobre el argumento.  
Artículos del periódico El País.

Parte comercial

Trabajar en una empresa – el ambiente laboral: la oficina, el material.  
Léxico: la oficina, el material de la oficina, las salas de reuniones.  
El material de apoyo.  
Pedir informaciones en una empresa.  
Comunicación oral y revisión del contraste entre los verbos ser y estar.  
Revisión de los ubicadores.  
Revisión de las preposiciones.  
Ejercicios sobre traer y llevar, pedir y preguntar.  
Revisión de los verbos de necesidad y obligación.  
Revisión de la forma del futuro simple y compuesto.  
Una empresa líder: telefónica  
“¿Qué es una empresa?”

El léxico de la empresa

Clasificación de una empresa: según el sector de actividad, el tamaño.

la forma jurídica, el capital, el ámbito territorial, la finalidad.

Comprensión lectora sobre las multinacionales.

Gramática

Los verbos de cambio: hacerse, volverse, convertirse, transformarse, etc.

Los relativos, traducción.

Las construcciones temporales: hace, desde hace, hace...que, llevar+gerundio, etc.

El futuro simple y el futuro compuesto para expresar hipótesis

## **Secondo quadrimestre**

Historia y literatura

La ilustración

Gaspar Melchor de Jovellanos

La época de Felipe V despota ilustrado

La dinastía de los Borbones: la guerra de sucesión: de Carlos II a Felipe IV.

Carlos III y la penetración en el reino de Nápoles, las reformas.

Leandro Fernández de Moratín, El sí de las niñas: “Los frutos de la educación”

El Romanticismo

La invasión napoleónica.

La Constitución de Cádiz

La inestabilidad política: las guerras de Independencia.

Fernando VII y la represión

La raíz alemana del romanticismo español.

La vertiente tradicional conservadora del romanticismo español y la vertiente liberal, rasgos comunes y diferencias:

El subjetivismo

La fuga del mundo circundante

La ambientación romántica.

G. Adolfo Bequer: El Monte de las Animas:

“Una antigua leyenda” lectura y análisis

“Una noche de terror”

José de Espronceda. “La Canción del pirata”.

Comercio

Un viaje de negocios:

Hotel Occidental Aran Park

Instalaciones, servicios del hotel.

Claves para reservar tu viajes de negocios

La habitación, las instalaciones, y los servicios del hotel.

Los eventos profesionales.

Las ferias y el stand, servicios y participantes.

El plan de crecimiento de Ifema.

Reservar una habitación por teléfono, el régimen, el alojamiento.

#### COMPITI PER LE VACANZE

Leer: “ Los cuentos de Eva Luna” Isabel Allende ( en internet, gratis). Leer y hacer un resumen escrito de tres de los cuentos. Saber relatar tres de los cuentos. Sarà effettuata un prova orale all’inizio dell’A.S.

Rossella Amati

#### INDICAZIONI PER GLI ALUNNI CON GIUDIZIO SOSPESO

Ci si baserà sulle unità del libro di testo Raíces indicate nel programma: El Barroco y “La vida es sueño “ de Calderón de la Barca, “La toma de conciencia de Segismundo y “El soliloquio de Segismundo”. La ilustración, ( parte generale) . El Romanticismo, parte generale sul libro di testo più fotocopie) y “El Monte de las Animas” de G.A. Bequer: “Una antigua leyenda” . José de Espronceda. “La canción del pirata”.

Doc.  
Rossella Amati

Quaranta  
Peera  
Filippo Prindone

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE  
STATALE “ PIETRO VERRI”

DIRITTO

PROGRAMMA DI

CLASSE 4<sup>a</sup> afm

Anno Scolastico 2023/24

DOCENTE : Prof.ssa Elena Martinotti

**FONTI DEL DIRITTO**

Fonti di cognizione e di produzione  
Principio di gerarchia delle fonti del diritto  
Costituzione e leggi costituzionali  
Leggi ordinarie ed atti equiparati alla legge  
Regolamenti italiani e UE : cenni  
Consuetudine

**IMPRESA E AZIENDA:**

L'imprenditore:  
Definizione giuridica dell'imprenditore e i suoi elementi  
I vari tipi di imprenditore e i suoi elementi  
Il piccolo imprenditore; l'impresa familiare  
L'imprenditore agricolo  
L'imprenditore commerciale.  
Lo statuto dell'imprenditore commerciale.  
La capacità all'esercizio di un'impresa.  
L'obbligo di iscrizione nel registro delle imprese.  
L'imprenditore occulto.  
Le scritture contabili obbligatorie  
La sottoposizione al fallimento e alle altre procedure concorsuali.  
Gli ausiliari dell'imprenditore.  
L'impresa sociale e la responsabilità sociale dell'impresa: bilancio sociale e ambientale.

**Concorrenza e la tutela del consumatore:**

Limitazioni contrattuali alla libertà di concorrenza.  
La normativa antimonopolistica e antitrust.  
La concorrenza sleale.  
La pubblicità commerciale e il codice di autodisciplina.  
La tutela del consumatore.

**LA SOCIETA': CARATTERI GENERALI**

La società nella realtà economica e in quella giuridica.  
La società come soggetto giuridico autonomo.  
Tipologie societarie.  
Società di persone e di capitali.

**LA SOCIETA' SEMPLICE E LA NORMATIVA COMUNE**

**DELLE SOCIETA' DI PERSONE:**

Debiti sociali e personali.  
Amministrazione e rappresentanza della società.  
Diritti ed obblighi, responsabilità degli amministratori.  
La ripartizione degli utili e delle perdite.  
Cause di scioglimento della società.  
Liquidazione ed estinzione della società.  
Lo scioglimento del rapporto societario limitatamente ad un socio.

**La SOCIETA' IN NOME COLLETTIVO E IN ACCOMANDITA  
SEMPLICE**

La società in nome collettivi: generalità.  
L'atto costitutivo.  
Amministrazione e rappresentanza.  
Divieto di concorrenza.  
Scioglimento e liquidazione e cancellazione della società in nome collettivo.  
**La società in accomandita semplice: generalità.**  
L'atto costitutivo.

I soci accomandatari e il potere di amministrazione.  
I soci accomandanti.  
Scioglimento, liquidazione, cancellazione della s.a.s.

## LA SOCIETA' PER AZIONI

### **La società per azioni e il rapporto sociale:**

La costituzione simultanea e per pubblica sottoscrizione.  
Lo statuto e sue modifiche.  
I nuovi modelli di governance

### La società per azioni e gli organi sociali:

#### **L'assemblea**

Convocazione, i quorum costitutivi e deliberativi  
Assemblea ordinaria e straordinaria: competenze  
Invalidità e impugnazione delle delibere

#### **Gli amministratori**

Nomina e revoca. Status giuridico.  
Diritti e doveri, responsabilità contrattuale ed extracontrattuale.  
Le deliberazioni degli amministratori.  
Tutela del segreto aziendale

#### **L'organo di controllo:**

Il collegio sindacale  
Il consiglio di sorveglianza  
Il comitato per il controllo sulla gestione

#### **I controlli esterni sull'amministrazione:**

Il controllo contabile e il controllo giudiziario

## LA SOCIETA' PER AZIONI: LE AZIONI E LE OBBLIGAZIONI:

Le azioni e le obbligazioni: categorie  
Diritti e obblighi dei soci.  
Le variazioni e la tutela del capitale sociale.

## LE ALTRE SOCIETA' DI CAPITALI

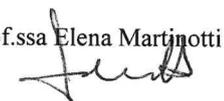
La società in accomandita per azioni.  
La società a responsabilità limitata: conferimenti e quote di partecipazione  
Il recesso e l'esclusione dei soci  
L'amministrazione e i controlli sulla società. Le decisioni dei soci.  
Le modificazioni dell'atto costitutivo.  
Lo scioglimento e la liquidazione delle società di capitali.

## EDUCAZIONE CIVICA:

Fonti del diritto del lavoro  
Il lavoro nella Costituzione  
Il contratto collettivi e il contratto individuale  
Lo Statuto dei lavoratori  
Il diritto di sciopero  
L'estinzione del rapporto di lavoro.

Milano, 31/05/2024  
Alunni:


Prof.ssa Elena Martinotti  


ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "PIETRO VERRI"  
PROGRAMMA DI ECONOMIA POLITICA  
Classe 4<sup>A</sup> Afm  
Anno Scolastico 2023/24  
Docente: Prof.ssa Elena Martinotti

IL SISTEMA ECONOMICO

Soggetti economici

Attività economiche

Circuiti reali e monetari

IL REDDITO NAZIONALE E LA SUA DISTRIBUZIONE

La prospettiva macroeconomica.

Le ragioni dell'intervento del soggetto pubblico nell'economia.

L'intervento pubblico per ovviare ai fallimenti dei mercati.

La politica economica.

Le esigenze dello stato sociale.

Il governo dell'economia.

La contabilità nazionale.

STORIA DEL PENSIERO ECONOMICO

Il mercantilismo.

La scuola classica

Keynes

Scuola neoclassica

PRODOTTO NAZIONALE E REDDITO NAZIONALE:

Il prodotto nazionale.

Il reddito nazionale.

Gli impieghi del reddito nazionale. Equazione del reddito nazionale

La distribuzione del reddito nazionale,

Iniquità distributiva e povertà

TEORIA DEL CONSUMO; DEL RISPARMIO E DEGLI INVESTIMENTI

I consumi teoria Keynesiana e variabili macroeconomiche

La teoria keynesiana del consumo e del risparmio

Teoria keynesiana degli investimenti e la funzione della domanda aggregata

L'EQUILIBRIO DEL REDDITO NAZIONALE

L'analisi del reddito nazionale nel breve periodo.

La teoria classica del reddito di equilibrio di piena occupazione.

La teoria keynesiana.

La variazione della domanda aggregata per la determinazione della piena occupazione.

Il ruolo della politica economica per la determinazione della piena occupazione.

LA DISTRIBUZIONE DEL REDDITO

Il problema distributivo.

I salari, il profitto, la rendita, l'interesse.

La distribuzione personale.

LA POLITICA MONETARIA

L'offerta di moneta.

La domanda di moneta.

L'equilibrio tra domanda e offerta di moneta.

L'ANDAMENTO CICLICO DELL'ECONOMIA:

LE fluttuazioni cicliche: cause

Teoria del ciclo economico e politica anticiclica.

IL FENOMENO DELL'INFLAZIONE:

L'inflazione

La misura e l'intensità dell'inflazione

Le cause dell'inflazione.

Gli effetti dell'inflazione.

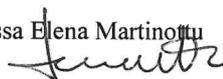
Inflazione e disoccupazione.

LE politiche contro l'inflazione.

Milano, 31/05/2024



Docente: Prof.ssa Elena Martinotti



**Classe 4A RIM  
A.S. 2023/2024  
Programma svolto di diritto**

Libro di testo:

Bobbio L., Gliozzi E., Delogu L., *Diritto 2° biennio RIM*, 2022, Milano, Mondadori Education

Docente:  
Matteo Magliano

**Primo quadrimestre**

I principali contratti tipici

- compravendita
- locazione e affitto
- comodato e mutuo
- mandato
- donazione
- fideiussione

I principali contratti commerciali

- agenzia
- commissione
- mediazione
- somministrazione
- concessione di vendita
- franchising
- contratto estimatorio
- appalto
- trasporto
- spedizione
- deposito
- leasing
- factoring

I principali contratti bancari

- deposito bancario
- conto corrente bancario
- apertura di credito
- anticipazione bancaria
- sconto bancario
- deposito titoli in amministrazione
- cassette di sicurezza

Le assicurazioni

- il contratto di assicurazione
- il rischio nell'assicurazione
- l'assicurazione contro i danni
- l'assicurazione per responsabilità civile
- l'assicurazione sulla vita

### L'imprenditore

- il concetto di imprenditore
- il piccolo imprenditore
- l'imprenditore agricolo
- l'imprenditore commerciale
- lo statuto dell'imprenditore commerciale

### L'azienda

- l'avviamento
- il trasferimento dell'azienda
- i segni distintivi dell'azienda
- il marchio
- il diritto d'autore
- il brevetto

## **Secondo quadrimestre**

### La società in generale

- il contratto di società
- capitale sociale e patrimonio sociale
- le società commerciali
- società di persone di capitali

### Le società di persone

- la società semplice
  - costituzione e conferimenti
  - diritti e obblighi dei soci
  - amministrazione e rappresentanza
  - responsabilità dei soci
  - il creditore particolare del socio
  - scioglimento, liquidazione ed estinzione
  - scioglimento del rapporto sociale limitatamente a un socio
- la società in nome collettivo
  - similitudini e differenze con la società semplice
  - la s.n.c. irregolare
- la società in accomandita semplice
  - similitudini e differenze con la società semplice

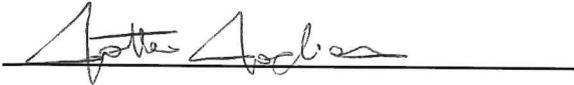
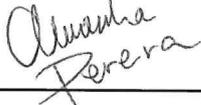
### Le società di capitali

- la società per azioni
  - capitale di comando e capitale di risparmio
  - i gruppi societari
  - la costituzione di una S.p.A. e i conferimenti
  - la nullità della S.p.A.
  - le azioni ordinarie e diritti degli azionisti
  - le altre categorie di azioni
  - le obbligazioni
  - le assemblee dei soci
  - l'aumento del capitale sociale
- la società a responsabilità limitata
- la società in accomandita per azioni
- scioglimento, liquidazione ed estinzione delle società di capitali
- le modificazioni delle società di capitali

Educazione Civica: il diritto del lavoro

- la disciplina costituzionale del lavoro subordinato
- i sindacati
- i contratti collettivi
- lo sciopero e la serrata
- il rapporto di lavoro
- la prestazione di lavoro
- la retribuzione
- licenziamenti e dimissioni
- tipi particolari di contratti di lavoro
- la sicurezza sul lavoro

Milano, li 3 giugno 2024

<u>Firma del docente</u>	<u>Firme dei rappresentanti di classe</u>
	
	

**Classe 4A RIM  
A.S. 2023/2024  
Programma svolto di relazioni internazionali**

Libro di testo:

Gagliardini L., Palmerio G.  
*Relazioni internazionali*, 2023,  
Milano, Mondadori Education

Docente:

Matteo Magliano

**Primo quadrimestre**

Revisione dell'evoluzione del pensiero economico

- la prima rivoluzione industriale
- la scuola classica e neoclassica
- la crisi del '29: cause ed effetti
- la rivoluzione keynesiana
- il secondo dopoguerra e il passaggio al Gold Exchange Standard
- il Welfare State e la crisi degli anni '70-'80
- il neoliberismo

Il prodotto nazionale, il reddito nazionale e la sua distribuzione

- il Prodotto Nazionale Lordo (PNL) e il Prodotto Interno Lordo
- la misura del PNL e del PIL a prezzi correnti e a prezzi costanti
- il rapporto tra PIL e inflazione
- il deflatore del PIL
- il tasso di crescita
- il PIL pro-capite
- l'equidistribuzione del reddito
- la curva di Lorenz

La domanda aggregata (modulo CLIL in lingua inglese) con approfondimenti matematici

- la composizione della Domanda Aggregata
- la funzione di consumo
- la funzione di investimento
- l'equivalenza tra domanda aggregata e reddito nazionale
- l'equilibrio nel mercato dei beni
- il moltiplicatore keynesiano
- la politica fiscale e il ruolo dello Stato nel raggiungimento della piena occupazione dei fattori produttivi

## **Secondo quadrimestre**

### Il mercato della moneta con approfondimenti matematici

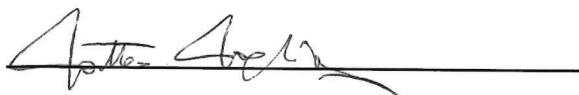
- l'evoluzione storica della moneta
- dal Gold Standard al Gold Exchange Standard al corso forzoso
- le funzioni della moneta
- i diversi tipi di moneta
- la teoria quantitativa della moneta e l'equazione di Fisher
- la funzione di domanda di moneta
- la trappola della liquidità
- l'offerta di moneta
- l'equilibrio nel mercato della moneta
- la politica monetaria e il ruolo dello Stato nel raggiungimento della piena occupazione dei fattori produttivi
- il ruolo delle banche nel sistema monetario
- il moltiplicatore del sistema bancario
- il moltiplicatore monetario

### L'equilibrio macroeconomico generale

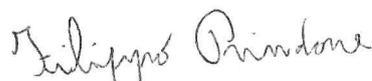
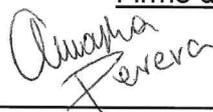
- il modello IS-LM
- le politiche fiscali e il loro impatto sul sistema economico
- le politiche monetarie e il loro impatto sul sistema economico

Milano, li 3 giugno 2024

Firma del docente



Firme dei rappresentanti di classe



# INFORMATICA

<b>Classe: 4°A AFM</b>	<b>Materia: TECNOLOGIE DELLE COMUNICAZIONI</b>	<b>Docente: ROMANO</b>
<b>PROGRAMMA SVOLTO AS 2023-24</b>		
<b>Libro di testo: Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy – Nuovo Informatica &amp; Impresa - Hoepli</b>		
<b>1° QUADRIMESTRE</b>		
<b>Le reti e i servizi di rete</b>		
<u>Le architetture di rete:</u> La connessione degli elaboratori, Il modello ISO/OSI, Le architetture di rete TCP/IP, Struttura degli indirizzi IP, Classi di indirizzi IP, Suddivisione di reti		
<u>Fondamenti di networking:</u> Componenti base di una rete aziendale, Modelli di rete aziendale, Il cablaggio delle reti, I dispositivi di rete, Le schede di rete, Gli switch, I router, Le topologie di rete, Le collisioni e la banda, Le reti private (VPN), L'ADSL, Le linee dedicate		
<u>La struttura di una rete aziendale:</u> Tipologie di reti aziendali, Indirizzi IP provati, La rete LAN per l'ufficio, La rete client/server aziendale, Indirizzi statici e dinamici		
<u>Hosting, housing e cloud computing:</u> Hosting e housing, Cloud computing, Infrastrutture per il cloud computing, Server farm e sicurezza		
<b>2° QUADRIMESTRE</b>		
<b>Siti web</b>		
<u>La progettazione di un sito web:</u> Siti web statici e dinamici, Progettare un sito web, Realizzare un sito web, Le figure professionali del web, Accessibilità e usabilità, Valutazione delle caratteristiche di un sito web		
<u>Il linguaggio HTML:</u> L'HTML, La sintassi HTML, Il corpo del documento, Font del carattere, Le intestazioni, Lo stile, L'allineamento, Le liste numerate e puntate, L'inserimento di immagini, I link, Le tabelle HTML, Unire più celle tra loro, Inserire file audio e video		
<u>I fogli di stile CSS:</u> I CSS, Gli stili, L'applicazione degli stili, Gli stili in linea, Gli stili a livello di documenti, Gli stili esterni, La definizione di regole per più selettori, L'applicazione degli stili in cascata		
<b>L'azienda e i sistemi informativi aziendali</b>		
<u>L'azienda e le funzioni aziendali:</u> L'azienda e l'attività economica, Il sistema azienda e impresa, La classificazione del sistema azienda, La gestione di un'azienda, Le aziende di produzione: il sistema produttivo, La classificazione delle attività, La produzione di documenti contabili con Excel, La produzione di contenuti multimediali		
<u>Enterprise Resource Planning:</u> Premessa, I sistemi informativi integrati – ERP, Le caratteristiche dei sistemi ERP, Unicità della base di dati, Configurabilità del sistema, Estensione e modularità del sistema, I componenti di un ERP, Presentazione e analisi dei dati		
<u>Il passaggio a un sistema informativo integrato:</u> Il sistema informativo integrato, Business Process Redesign (BPR), Standardizzazione, Integrazione, Il passaggio a un sistema ERP, Principali criticità		

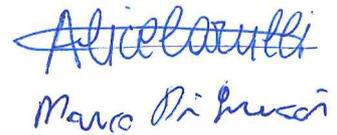
riscontrate, Principi per una corretta implementazione, Le soluzioni ERP sul mercato, Soluzioni a pagamento, Soluzioni Open Source, Odoo

Milano, 5/6/2024

Firma docente



Firma studenti



Marco Di Musci

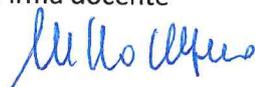
INFORMATICA

<b>Classe 4°A AFMM</b>	<b>Materia: TECNOLOGIE DELLE COMUNICAZIONI</b>	<b>Docente: ROMANO</b>
<b>Compiti delle vacanze</b>		
<b>Studiare tutto il programma</b>		
<b>Rifare tutte le esercitazioni proposte nel corso dell'anno scolastico (vedi Classroom)</b>		

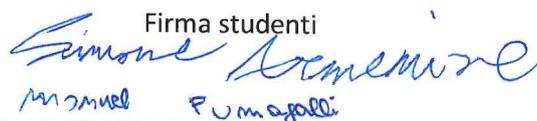
<b>Classe: 4°A RIM</b>	<b>Materia: TECNOLOGIE DELLE COMUNICAZIONI</b>	<b>Docente: ROMANO</b>
<b>PROGRAMMA SVOLTO AS 2023-24</b>		
<b>Libro di testo: Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy – Nuovo Informatica &amp; Impresa - Hoepli</b>		
<b>1° QUADRIMESTRE</b>		
<b>Le reti e i servizi di rete</b>		
<u>Le architetture di rete:</u> La connessione degli elaboratori, Il modello ISO/OSI, Le architetture di rete TCP/IP, Struttura degli indirizzi IP, Classi di indirizzi IP, Suddivisione di reti		
<u>Fondamenti di networking:</u> Componenti base di una rete aziendale, Modelli di rete aziendale, Il cablaggio delle reti, I dispositivi di rete, Le schede di rete, Gli switch, I router, Le topologie di rete, Le collisioni e la banda, Le reti private (VPN), L'ADSL, Le linee dedicate		
<u>La struttura di una rete aziendale:</u> Tipologie di reti aziendali, Indirizzi IP provati, La rete LAN per l'ufficio, La rete client/server aziendale, Indirizzi statici e dinamici		
<u>Hosting, housing e cloud computing:</u> Hosting e housing, Cloud computing, Infrastrutture per il cloud computing, Server farm e sicurezza		
<b>Siti web</b>		
<u>La progettazione di un sito web:</u> Siti web statici e dinamici, Progettare un sito web, Realizzare un sito web, Le figure professionali del web, Accessibilità e usabilità, Valutazione delle caratteristiche di un sito web		
<u>Il linguaggio HTML:</u> L'HTML, La sintassi HTML, Il corpo del documento, Font del carattere, Le intestazioni, Lo stile, L'allineamento, Le liste numerate e puntate, L'inserimento di immagini, I link, Le tabelle HTML, Unire più celle tra loro, Inserire file audio e video		
<b>2° QUADRIMESTRE</b>		
<u>I fogli di stile CSS:</u> I CSS, Gli stili, L'applicazione degli stili, Gli stili in linea, Gli stili a livello di documenti, Gli stili esterni, La definizione di regole per più selettori, L'applicazione degli stili in cascata, Il ranking e il cambiamento in atto in Europa, Sistemi di pagamento online, La sicurezza delle transazioni online, Il phishing		
<b>Il marketing con l'informatica</b>		
<u>La vendita digitale:</u> L'e-commerce: il commercio elettronico, Cenni storici, Le quattro tappe dell'evoluzione dell'e-commerce, Come funziona l'e-commerce, Segmenti di e-commerce, B2B, B2C, C2C, C2B, La tassazione, Vantaggi e svantaggi dell'e-commerce B2C, Vantaggi e svantaggi dell'acquisto, Vantaggi e svantaggi della vendita, La tassazione		

Milano, 5/6/2024

Firma docente



Firma studenti



<b>Classe 4°A RIM</b>	<b>Materia: TECNOLOGIE DELLE COMUNICAZIONI</b>	<b>Docente: ROMANO</b>
<b>Compiti delle vacanze</b>		
<b>Studiare tutto il programma</b>		
<b>Rifare tutte le esercitazioni proposte nel corso dell'anno scolastico (vedi Classroom)</b>		

**I.I.S. "PIETRO VERRI"**

**Programma svolto a.s. 2023-2024**

**DOCENTE: Prof. LUCIANO VITALI**

**DISCIPLINA: ECONOMIA AZIENDALE**

**CLASSE: 4 SEZ. A AFM**

**IL SISTEMA AZIENDA E LA GESTIONE AZIENDALE**

La classificazione delle imprese

Gli stakeholder

La gestione aziendale

**GLI ASPETTI DELLA GESTIONE**

Il fabbisogno finanziario

Il capitale proprio e il capitale di debito

La classificazione dei costi e dei ricavi

L'aspetto finanziario ed economico delle operazioni di gestione

**IL REDDITO E IL PATRIMONIO**

Il reddito di esercizio

Redazione della situazione economica e calcolo del reddito di esercizio

Il principio della competenza economica

Il patrimonio dell'impresa

Il prospetto della situazione patrimoniale

Classificazione e valutazione degli elementi del patrimonio

L'equilibrio economico

L'equilibrio patrimoniale e finanziario

## **LA CONTABILITA' GENERALE E IL METODO DELLA PARTITA DOPPIA**

I conti finanziari ed economici

Registrazioni contabili delle principali operazioni aziendali

La costituzione dell'impresa

L'acquisto e la vendita di merci, materie di consumo e servizi

Le operazioni di gestione dei beni strumentali

Le operazioni di acquisto e di vendita

## **LE OPERAZIONI DI ASSESTAMENTO DEI CONTI**

I ratei attivi e passivi

I risconti attivi e passivi

Le scritture di ammortamento

Il piano di ammortamento

Il calcolo della plusvalenza e minusvalenza

## **LE AZIENDE INDIVIDUALI E LE SOCIETA'**

Le forme giuridiche delle imprese

Le imprese individuali

Le società di persone e le società di capitali

Le caratteristiche delle società di persone

Le caratteristiche delle società di capitali

La costituzione delle società di persone

La costituzione delle società di capitali

Il riparto utile e la copertura delle perdite nelle società

Le variazioni di capitale nelle società di capitali

L'emissione di obbligazioni

## **L'ORGANIZZAZIONE AZIENDALE**

Le strutture organizzative

Le funzioni aziendali

## **ANALISI SWOT, BUSINESS PLAN E PIANIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI**

La pianificazione delle strategie

L'analisi SWOT

L'analisi dell'ambiente esterno all'azienda

L'analisi dell'ambiente interno all'azienda

I bisogni di Maslow

Le ricerche psicografiche

L'analisi della domanda

L'analisi dell'offerta

L'analisi del settore

Il prezzo

Il break-even point

Il modello di Porter

## **LA GESTIONE AZIENDALE**

La gestione aziendale

Il finanziamento

L'investimento

La produzione

La vendita

## **IL BILANCIO DI ESERCIZIO**

Il bilancio di esercizio

Regole di funzionamento del metodo della Partita Doppia

L'aspetto finanziario ed economico delle operazioni di gestione  
Il reddito di esercizio  
Il patrimonio dell'impresa  
Classificazione dei conti finanziari ed economici  
Le rilevazioni in partita doppia sul Libro Giornale e nei conti di mastro  
Le rilevazioni contabili delle principali operazioni di gestione  
Gli acquisti e le relative scritture di registrazione  
Le vendite e le relative scritture di registrazione  
La costituzione dell'azienda  
L'acquisto e la vendita di beni strumentali  
Il piano di ammortamento  
Il calcolo dell'eventuale plusvalenza e minusvalenza  
Le scritture di completamento, integrazione e rettifica di fine esercizio  
I ratei e i risconti  
L'ammortamento  
Lo stato patrimoniale  
Il conto economico

## **LA STRUTTURA FINANZIARIA E GLI INVESTIMENTI DELL'IMPRESA**

La riclassificazione dello stato patrimoniale  
La struttura finanziaria  
La relazione fra fonti di finanziamento e impieghi  
Analisi della struttura finanziaria di un'impresa  
Calcolo dei margini  
Il grado di capitalizzazione di un'impresa  
Le caratteristiche di un investimento aziendale

## **LA GESTIONE FINANZIARIA**

La funzione finanza e i finanziamenti aziendali

I compiti della funzione finanza

Le banche e il loro ruolo

Gli aspetti critici della finanza

Le criptovalute e la monete digitale

Il ruolo della Banca Centrale Europea

La politica monetaria

La necessità di una finanza etica

Il microcredito

## **I MERCATI E GLI STRUMENTI FINANZIARI**

Gli strumenti finanziari

Le azioni

Le obbligazioni

Il sistema finanziario e l'attività bancaria

La Borsa

Le società di gestione del risparmio

## **LA GESTIONE DELLE VENDITE E IL MARKETING**

Il marketing

Il Piano di marketing

Il marketing strategico

La segmentazione del mercato

Le leve del marketing mix

La comunicazione aziendale e le sue forme

## **LA GESTIONE DELLE RISORSE UMANE**

La funzione delle risorse umane

Il mercato del lavoro

I contratti di lavoro

## **LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E LA RESPONSABILITA' SOCIALE**

La sostenibilità

L'economia circolare rispetto all'economia lineare

L'impronta ecologica

Il microcredito

La fast fashion

Le criptovalute

La responsabilità sociale

## **CASI AZIENDALI**

CASO OLIVETTI

CASO LUISA SPAGNOLI

## **STRUMENTI DI LAVORO**

LIBRO DI TESTO: Futuro Impresa Up, Tramontana.

ATTIVITA' DI LABORATORIO

DOCUMENTI VIDEO

Milano, 31/05/2024

ALUNNI

*Eleonora Soldi*

*Alice Coruffi*

DOCENTE

Prof. LUCIANO VITALI

*Luciano Vitali*

I.I.S. "Pietro Verri"  
Programma svolto a. s. 2023 – 2024

**DOCENTE: Prof. LUCIANO VITALI**

**DISCIPLINA: EDUCAZIONE CIVICA**

**CLASSE: 4 A AFM**

**LA SOSTENIBILITA' E LA RESPONSABILITA' SOCIALE**

La sostenibilità ambientale

L'economia circolare

L'impronta ecologica

La responsabilità sociale

Casi di studio:

Adriano Olivetti

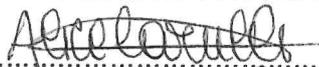
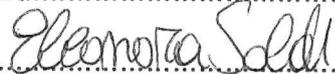
Luisa Spagnoli

Il microcredito e la storia Mohammed Yunus

La fast fashion

MILANO, 31/05/2024

RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI

  
.....  
  
.....

DOCENTE

Prof. Luciano Vitali

  
.....

**PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2023/24**

Testi: *Impresa Marketing e Mondo UP, Ed. Tramontana - voll. 1 e 2*

**MODULO 1 - IL BILANCIO DI ESERCIZIO**

1. Le operazioni di assestamento dei conti
  - Costi e ricavi di competenza dell'esercizio
  - A cosa servono le scritture di assestamento
2. Le scritture di completamento
  - Come si contabilizzano gli interessi maturati sui conti corrente
  - Come si contabilizzano i debiti e i crediti da liquidare
  - Come si contabilizzano lo stralcio di crediti inesigibili
  - Come si contabilizza il TFR
3. Le scritture di integrazione
  - Come si contabilizza la svalutazione dei crediti
  - Come si contabilizzano ratei attivi e ratei passivi
4. Le scritture di rettifica
  - Quali sono le caratteristiche delle scritture di rettifica
  - Come si valutano le rimanenze di magazzino
  - Come si contabilizzano le rimanenze di magazzino
  - Come si contabilizzano i risconti
5. Le scritture di ammortamento
  - In che cosa consiste l'ammortamento
  - Come si calcola l'ammortamento
  - Plusvalenza e minusvalenza nei beni strumentali
6. Le scritture di chiusura dei conti
  - Quali prospetti compongono la situazione contabile finale
  - Come si determina il patrimonio netto finale
  - Come si effettuano le scritture di chiusura dei conti
7. La redazione del bilancio di esercizio
  - Perché le imprese redigono il bilancio
  - Qual è il contenuto dello Stato patrimoniale
  - Qual è il contenuto del Conto economico

**MODULO 2 - I BILANCI AZIENDALI**

1. Le forme giuridiche delle imprese
  - Quali sono le caratteristiche delle imprese individuali
  - Che cosa si intende per imprese collettive
  - Quali sono le caratteristiche delle società di persone
2. La costituzione delle società di capitali
  - Quali sono le caratteristiche delle società di capitali
  - Come si rileva in contabilità la costituzione di una società di capitali
3. Il riparto degli utili e la copertura delle perdite nelle società di capitali
  - Con quali modalità viene ripartito l'utile di esercizio
  - Come viene tassato l'utile distribuito ai soci
  - Come può essere coperta la perdita di esercizio
4. Le variazioni di capitale nelle società di capitali
  - Come si possono distinguere le variazioni di capitale sociale
  - Come si procede all'aumento gratuito del capitale sociale

- Come si rileva contabilmente l'emissione di nuove azioni
  - Come si verificano le riduzioni di capitale sociale
5. L'emissione di obbligazioni
    - Quali titoli di debito possono emettere le società di capitali
    - A quale prezzo sono emesse le obbligazioni ordinarie
    - Come si rileva in contabilità l'emissione di obbligazioni
  6. Il Bilancio di esercizio civilistico
    - Qual è la funzione del Bilancio di esercizio
    - Quali sono le parti che compongono il bilancio di esercizio
    - Quali forme può assumere il Bilancio di esercizio

### MODULO 3 - IL MARKETING INTERNAZIONALE

1. Il marketing strategico
  - Come si definiscono le strategie di marketing
  - Come si articola un piano di marketing
  - Come si svolge l'analisi della situazione di partenza
  - Come si svolge il processo di marketing strategico
2. Il marketing mix: il prodotto
  - Perché il prodotto è una leva di marketing
  - Come si possono classificare i prodotti
  - Quali sono le politiche di prodotto
  - Quali sono le fasi del ciclo di vita del prodotto
3. Il marketing mix: il prezzo
  - Perché il prezzo è una leva di marketing
  - Quali sono le politiche del prezzo
4. Il marketing mix: la distribuzione
  - Come è composto l'apparato distributivo
  - Qual è la funzione delle imprese all'ingrosso e delle imprese al dettaglio
  - Quali sono le principali politiche distributive
  - Come è strutturata una rete di vendita
5. Il marketing mix: la comunicazione
  - Quali sono gli strumenti della comunicazione

#### Compiti per le vacanze

Da "Impresa Marketing e Mondo Up", vol. 2: pag. 494 dal n. 7 al n. 11, pag. 496 dal n. 13 al n. 19, pag. 499 dal n. 26 al n. 29, pag. 502 dal n. 34 al n. 40, pag. 513 nn. 51, 52

#### Compiti per i debiti

Da "Impresa Marketing e Mondo Up", vol. 2: pag. 494 dal n. 7 al n. 11, pag. 496 dal n. 13 al n. 19, pag. 499 dal n. 26 al n. 29, pag. 502 dal n. 34 al n. 40, pag. 513 nn. 51, 52

Milano, 03.06.2024

I rappresentanti degli studenti

Filippo Rimolone  
Simone Armentis

La docente  
Giuseppina Caruso

Giuseppina Caruso

# Programma SVOLTO di IRC a.s. 2023/24

**Classe: 4<sup>A</sup> AFM 4<sup>A</sup> RIM**

**Docente: Silvia Gazzola**

**Libro di testo: Incontro all'altro, S. Bocchini, ed. Dehoniane**

## 1. BIOETICA

- Introduzione alla Bioetica: sondaggio su Google Moduli "La mia posizione di fronte ai dilemmi etici/morali".
- La Scienza può tutto? Il dibattito tra Scienza e Fede.
- Storia della Bioetica: dal Giuramento di Ippocrate ai codici deontologici. Attività di gruppo "Il Comitato di Bioetica".
- La prospettiva rovesciata: il discernimento morale.
- La morale sulla Vita. Inizio Vita. Definizione di persona: visione "sacrale e funzionale" a confronto, ripercussioni etiche delle due posizioni. Aborto: la Legge 194/78 sull'IVG. Movimenti pro vita e obiezione di coscienza. La posizione del Magistero Cattolico su aborto e contraccezione nei documenti ufficiali e nella discussione attuale.
- Discussione su un caso di Bioetica: cure e accanimento terapeutico, il caso Indi Gregory.
- L'inizio e il fine vita.
- Finitudine: la questione del fine vita, il progetto "Before I die, I want to". Glossario sui termini relativi al fine vita. La posizione del Magistero della Chiesa Cattolica sull'eutanasia.
- Criteri per il discernimento cristiano nei confronti di alcune tematiche di Bioetica. La scala dei valori. Etiche teleologiche e deontologiche a confronto.
- Vivere il tempo delle scelte: Chronos e Kairos in un'ottica cristiana.
- Escatologia, il discorso cristiano "sulle cose ultime": definizione, tabella comparativa sulla visione escatologica delle religioni.
- Fare Memoria della Shoah: il programma di Eugenetica nazista T4, "Ausmerzen, Vite indegne di essere vissute". Cortometraggio "Perdonaci i nostri peccati" di Ashley Eakin.

## 2. AMORE, FAMIGLIA

- Il modo dell'amore cristiano e le sue coordinate: totalità, unità, fedeltà, fecondità. La libertà umana fonte riflettente dello Spirito. Eros e Agape.
- Vulnerabilità e Cura. Film "Lars e una ragazza tutta sua".

## 3. FEDE E SCIENZA

- Fede e Scienza, strade diverse ma complementari.
- Le argomentazioni a posteriori sull'esistenza di Dio (la prova cosmologica e la prova morale).

## 4. LA DIGNITÀ UMANA

- "Quanto sei disposto a rischiare per difendere ciò in cui credi?". Dignità personale o Dignità umana? La Dignità ontologica di ogni essere umano. Il documento "Dignitas infinita".
- Diritti umani e violazioni della Dignità umana: discussione guidata. Docufilm "One day, one day" sulla vita dei migranti utilizzati nella raccolta agricola in Italia.

Milano, 7/05/2023

Prof.ssa Silvia Gazzola

*Silvia Gazzola*

Gli studenti

*Filippo Rindone*

*Alice...*

## PROGRAMMA SVOLTO

Classe 4 sez. AR

Disciplina: **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

Modulo n. 1

**Contenuti: PALLA PRIGIONIERA E GIOCHI PRE-SPORTIVI**

**Unità didattica 1:** pallaprigioniera con varianti (re/regina, bomba, guardia)

**Unità didattica 2:** pallatabellone

**Unità didattica 3:** corsa veloce con cambio di direzione e colpo dal basso e dall'alto

**Saperi minimi essenziali:** saper schivare la palla; saper colpire velocemente l'avversario;

Modulo n. 2

**Contenuti: CONDIZIONAMENTO MUSCOLARE**

**Unità didattica 1:** rinforzo muscolare attraverso piccoli circuiti

**Unità didattica 2:** resistenza cardiovascolare attraverso piccoli circuiti

**Saperi minimi essenziali:** conoscere gli esercizi e i muscoli coinvolti; conoscere la tecnica di esecuzione degli esercizi; conoscere le finalità dei test proposti.

**Test:** misurazione capacità motorie attraverso test salto in lungo da fermo, test addominali 30", test isometrico alla spalliera.

Modulo n. 3

**Contenuti: CONSOLIDAMENTO CAPACITA' MOTORIE**

**Unità didattica 1:** esercizi di reattività e velocità e prova test navetta 10X5

**Unità didattica 2:** esercizi di coordinazione oculo-podalica e di agilità

**Saperi minimi essenziali:** conoscere le capacità motorie coinvolte; conoscere le finalità dei test proposti.

**Test:** test dell'esagono.

# I.I.S.S. PIETRO VERRI

## Modulo n. 4

### Contenuti: PALLAVOLO

**Unità didattica 1:** fondamentali individuali (palleggio)

**Unità didattica 2:** fondamentali individuali (bagher)

**Unità didattica 3:** fondamentali individuali (battuta dal basso)

**Unità didattica 4:** fondamentali individuali (schiacciata)

**Unità didattica 5:** fondamentali di squadra (ricezione ed attacco)

**Saperi minimi essenziali:** sapere eseguire i fondamentali individuali e conoscere i fondamentali di squadra; conoscere le regole del gioco aggiornate; conoscere le posizioni in campo e i ruoli dei giocatori.

**Test:** lavoro a coppie su palleggi e bagher (10 passaggi di cui 3 in bagher), tre passi della schiacciata con attacco in diagonale, battute dal basso, a bersaglio o dall'alto.

## Modulo n. 5

### Contenuti: PALLACANESTRO

**Unità didattica 1:** fondamentali individuali (palleggio)

**Unità didattica 2:** fondamentali individuali (passaggio)

**Unità didattica 3:** fondamentali individuali (arresto)

**Unità didattica 4:** fondamentali individuali (tiro da fermo e in corsa, terzo tempo)

**Unità didattica 5:** fondamentali di squadra (dai e vai)

**Saperi minimi essenziali:** saper eseguire i fondamentali individuali e conoscere i fondamentali di squadra; conoscere le regole del gioco aggiornate; conoscere le posizioni in campo e i ruoli dei giocatori.

**Test:** passaggi a due mani dal petto contro il muro in 30''; esecuzione del terzo tempo con valutazione tecnica da destra e da sinistra del canestro; tiri liberi con valutazione tecnica di tiro.

## Modulo n. 6

### Contenuti: TENNIS TAVOLO

**Unità didattica 1:** fondamentali individuali (colpo dal basso e colpo dall'alto)

**Unità didattica 2:** fondamentali individuali (diritto e rovescio)

**Saperi minimi essenziali:** saper eseguire in forma elementare lo scambio, il diritto e rovescio.

## Modulo n. 7

### Contenuti: UNIHOCKEY

**Unità didattica 1:** fondamentali individuali (passaggio)

**Unità didattica 2:** fondamentali individuali (tiro)

**Unità didattica 3:** fondamentali individuali (dribbling)

**Saperi minimi essenziali:** saper eseguire in forma elementare il passaggio, il tiro, il dribbling; conoscere le regole del gioco.

## Contenuti: CIRCUITI MUSCOLARI

**Unità didattica 1:** squat, piegamento, plank

**Unità didattica 2:** lavoro di squadra nell'esecuzione del circuito a tempo

**Unità didattica 3:** esercitazioni a coppie sulla creazione di esercizi svolti contemporaneamente

**Saperi minimi essenziali:** saper eseguire gli esercizi proposti: squat, piegamento, plank; conoscere la tecnica degli esercizi proposti; lavorare in sincronia con il proprio gruppo.

**Test:** svolgimento del circuito con focus sul singolo sulla tecnica degli esercizi; lavoro di squadra per migliorare il tempo di esecuzione degli esercizi;

## Contenuti: TEORIA

**Unità didattica 1:** apparato muscolare e i sistemi energetici (anaerobico lattacido, anaerobico lattacido, aerobico)

**Unità didattica 2:** valori frequenza cardiaca a riposo e sotto sforzo, i somatotipi (ectomorfo, mesomorfo, endomorfo) in relazione ad allenamento, alimentazione e metabolismo.

**Saperi minimi essenziali:** conoscere da cosa è formato il muscolo e la fisiologia della contrazione muscolare; conoscere le tipologie di contrazioni muscolari (isotonica concentrica, isotonica eccentrica e isometrica); conoscere i sistemi energetici e la loro durata; conoscere i valori della frequenza cardiaca a riposo e le alterazioni di tali valori; conoscere i tre somatotipi, le loro caratteristiche anatomiche e in relazione all'allenamento, all'alimentazione e al metabolismo; conoscere il concetto di metabolismo basale e totale.

**Test:** verifica teoria a risposte multiple e con domande aperte, una per quadrimestre.

**ALTRE ATTIVITÀ:** incontro con atleta paralimpica di sci alpino in classe.

**Partecipazione ai Tornei interni d'Istituto di pallavolo; Tornei esterni tra Istituti di tennis tavolo; Campionati studenteschi di corsa campestre, tennis tavolo, atletica leggera, pallavolo, beach volley e basket; partecipazione al progetto Scuola a San Siro, Trofeo dell'Amico Charly.**

Milano 09/05/2024

I rappresentanti di classe

Aurora Perera

Filippo Pindone

La prof.ssa. Alice Polastri

Alice Polastri