



11a Liceo linguistico quadriennale

11th grade Language High School

Elenco docenti e programmi annuali di insegnamento

Teachers' list and yearly teaching plans

Liceo linguistico quadriennale - Elenco docenti classe 11a FEPLDM500L
Language High School - 1th grade Teachers List

| Insegnamento - Subjects | Ore a settimana - Hours Per Week | Insegnante - Teacher |
|--|---|-----------------------------|
| Lingua e lett. italiana - <i>Italian</i> | 5 | Barbara Pizzo |
| Lingua e cultura inglese - <i>English</i> | 3 | Rebecca Evelyn Gilson |
| Lingua e cultura spagnola- <i>Spanish</i> | 4 | Carmen Portaceli Sevillano |
| Lingua e cultura cinese - <i>Chinese</i> | 4 | Patrizia Cani |
| Storia - <i>History</i> | 2 | Yari Napolitano |
| Storia in lingua italiana | 1 | Manuela Paltrinieri |
| Storia dell'Arte - <i>Art History</i> | 2 | Francesca Marti |
| Business | 1 | Marianna Carpanelli |
| Matematica - <i>Maths</i> | 2 | Michele Pancera |
| Fisica - <i>Physics</i> | 2 | |
| Scienze naturali - Natural Science | 2 | Laura Lunghi |
| ICT | 1 | Francesco Massari |
| Scienze motorie e sportive - <i>GYM</i> | 2 | Luisa Giusti |
| Coord. didattica/ <i>High School Coordinator</i> Manuela Paltrinieri - highschool@smilingservice.it | | |

Disponibilità per appuntamenti con i genitori. Gli appuntamenti si fissano telefonando alla Segreteria della scuola, al nr. 0532 209416 o scrivendo a info@smilingservice.it.

Availability for appointments with parents.

Appointments can be booked calling the school office at 0532 209416 or writing to info@smilingservice.it.

| | | | |
|----------------------------|---|---|-------------|
| Barbara Pizzo | Lingua e lett. italiana - <i>Italian</i> | VEN / FRI | 11.30-12.00 |
| Antonella Zanetti | Lingua italiana per discendenti stranieri - <i>Italian for non-Italian students</i> | VEN / FRI | 10.35-11.20 |
| Rebecca Evelyn Gilson | Lingua e cultura inglese - <i>English</i> | MAR / TUE | 10.35-11.20 |
| Carmen Portaceli Sevillano | Lingua e cultura spagnola - <i>Spanish</i> | LUN / MON | 12.25-13.10 |
| Patrizia Cani | Lingua e cultura cinese (mandarino) - <i>Chinese</i> | VEN / FRI | 11.30-12.15 |
| Yari Napolitano | Geostoria - <i>GeoHistory</i> | LUN / MON | 11.30-12.15 |
| Linda Maestri | <i>Critical Thinking</i> | LUN / MON | 11.30-12.15 |
| Francesca Marti | Storia dell'Arte - <i>Art History</i> | VEN / FRI | 11.30-12.15 |
| Marianna Carpanelli | <i>Business</i> | VEN / FRI | 10.35-11.20 |
| Michele Pancera | Matematica - <i>Maths</i> | MAR / TUE | 09.25-10.10 |
| | Fisica - <i>Physics</i> | | |
| Laura Lunghi | Scienze naturali - <i>Natural Science</i> | MAR / TUE | 12.25-13.10 |
| Francesco Massari | ICT | GIO / THU | 09.25-10.10 |
| Luisa Giusti | Scienze motorie e sportive - <i>GYM</i> | VEN / FRI | 10.35-11.20 |
| Manuela Paltrinieri | Storia - <i>High School Coordinator</i> | concordare giorno/ora tramite segreteria Roversella --- <i>day and time to be arranged by contacting the Roversella Office</i> | |

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

OBIETTIVI GENERALI

Gli studenti proseguiranno lo studio della storia della letteratura italiana, a livello contenutistico e linguistico, anche attraverso la lettura di pagine critiche, nonché le conoscenze relative ai generi e alle biografie degli autori di riferimento. Attraverso lo sviluppo del programma e il focus su autori e opere selezionati, saranno inoltre affrontati aspetti generali di storia della lingua e approfonditi specifici fenomeni linguistici.

Dal punto di vista della produzione degli allievi, si favorirà l'esercizio della scrittura, attraverso la pratica di diverse forme e con particolare attenzione a quelle che saranno oggetto d'esame alla maturità, come pure l'esposizione orale.

CONTENUTI

Il programma si articolerà su tre linee fondamentali:

- **Storia della letteratura italiana**

Tale sezione costituisce l'ossatura del corso. Consentirà agli studenti di conoscere i principali autori e le tendenze letterarie che si sono susseguite tra il Cinquecento e l'inizio dell'Ottocento, anche attraverso lettura commentate dei testi e in relazione al contesto storico di riferimento.

In continuità con quanto svolto lo scorso anno, il primo grande autore che si incontrerà sarà Tasso, per proseguire con gli autori del Seicento come secolo del teatro (dalle corti al grande pubblico, tra commedia dell'arte e grandi voci europee) e del barocco (la poesia lirica di Marino e il marinismo e declinazioni e forme del poema).

Dell'età dei lumi si vedranno la nascita del romanzo come genere della borghesia, l'evoluzione della poesia lirica tra reazione antibarocca dell'Arcadia e melodramma, poli e voci principali del dibattito italiano, Goldoni e la sua riforma teatrale, e Parini tra classicismo e Illuminismo.

Tra neoclassicismo e preromanticismo si approfondirà la figura di Foscolo, preparando il terreno per lo sviluppo di forme e temi ottocenteschi.

- **Dante, Commedia**

Dopo un inquadramento della seconda cantica, proseguirà la lettura dell'opera attraverso lo studio di una selezione di canti del *Purgatorio*.

- **Laboratorio di lettura**

Spazio periodico di confronto con alcuni dei classici della letteratura italiana del Novecento e contemporanea, che saranno letti integralmente e analizzati e commentati in forma laboratoriale. Le opere affrontate saranno definite nel corso dell'anno e potranno dare anche l'opportunità di approcciare criticamente o approfondire nuclei tematici di interesse.

Tanto la storia della letteratura quanto il laboratorio di lettura daranno l'opportunità di sviluppare **elementi di educazione civica**, che andranno a integrarsi a quelli forniti dalle altre discipline.

Potranno essere proposti progetti o unità tematiche interdisciplinari, anche in relazione a interessi che emergeranno in corso d'anno.

Il programma è passibile di modifiche in relazione all'andamento della classe.

METODOLOGIA

L'insegnamento della materia intende privilegiare la dinamica circolare e dialogica, e la co-costruzione dei contenuti attraverso confronti con e tra gli studenti, anche nell'eventuale alternanza tra modalità in presenza e DaD.

I testi da analizzarsi saranno attinti dall'antologia adottata e/o saranno forniti in formato pdf agli studenti, prima delle lezioni deputate a illustrarli, su Classroom/Lavori del corso, assieme ad altri materiali indispensabili per lo studio oppure utili per il ripasso.

A sostegno e/o approfondimento della didattica saranno condivisi documenti visivi, audio e/o audiovisivi.

La storia della letteratura sarà affrontata sui seguenti volumi:

- C. Giunta, *Cuori intelligenti 1. Dalle origini al Rinascimento*, DeA Scuola Garzanti Scuola, ISBN 978-88-6964-526
- C. Giunta, *Cuori intelligenti 2. Dal barocco al Romanticismo*, DeA Scuola Garzanti Scuola, ISBN 978-88-6964-527-3

Per la lettura e il commento della *Commedia* di Dante sarà utilizzato il sito internet divinacommedia.weebly.com, da integrarsi con quanto verrà sviluppato a lezione. Può essere affiancato da qualsiasi buona edizione commentata.

I romanzi da leggere integralmente per il laboratorio di lettura potranno essere acquistati o presi in prestito in qualsiasi biblioteca.

MODALITÀ DI VALUTAZIONE

La valutazione verrà effettuata attraverso esercitazioni e verifiche periodiche in modalità orale e scritta, individuali e di gruppo, grazie anche alla modalità circolare di condivisione e di co-costruzione dei contenuti.

ENGLISH LANGUAGE AND CULTURE

Content

Language:

The minimum learning objective for the final two years is the obtainment of the level B2 of the Common European Framework of Reference, though most pupils are expected to obtain a C1/C2. For this purpose, students will practice reading and listening – for gist, detail and specific information – oral and written texts related to a variety of topics and in an interdisciplinary perspective. Students will also be asked to practice writing, in various formats, and speaking about current events, topics of general interest, literature and art. Given the international context of the school and that English is the language in which all subjects are taught, many didactic activities will have the aim of practicing communication skills which are appropriate to the interlocutors and to the context; and to develop the knowledge of subject-related lexis, in collaboration with the other teachers, and a correct pronunciation. The other fundamental objective, alongside the knowledge of the language, is the acquisition of the culture of English-speaking countries, focusing on analogies and differences with the culture of the students.

Materials for Cambridge exam practice:

*Cambridge English First / Advanced Authentic Examination papers
Longman Grammar and Vocabulary for Cambridge Advanced and Proficiency
Cambridge Preliminary / First / Advanced Exam Booster*

Literature and Culture:

Coursebook:

*Zanichelli Performer Heritage 1 From the Origins to the Romantic Age
(2 From the Victorian Age to the Present Age)*

History and Culture

The English Renaissance and the Puritan Age (1485-1660)

*The early Tudors and the chain of being
Elizabeth I (1558-1603)
Elizabethan entertainment and the Globe Theatre
The early Stuarts
The Gunpowder Plot (1605)*

Revolution and Restoration (1620-1690)

*The Civil War (1642 -1651)
The restoration of the monarchy (1660)
The scientific revolution, the Royal Society and Isaac Newton's view of the world
The birth of political parties
Understanding the Puritan culture
The Importance of reason and common sense
(Divine right vs human right - Hobbes and Locke)*

The Enlightenment (1690-1780) (The Age of Reason)

*The circulation of ideas
Women and the rise of the novel*

The Romantic Age (1760 – 1837)

The first industrial revolution
The relationship between man and nature
A new sensibility

Authors and literary works

Features of a dramatic text

(structure, dramatic techniques, characters, language)

Shakespeare the dramatist

The tragedy

Romeo and Juliet (1597)

Themes: the power of love; passion and violence; individual vs society; the power of fate.

The comedy

The Merchant of Venice (1596)

Themes: love and hate; prejudice and intolerance; mercy, justice and revenge; appearance and reality.

John Donne

No man is an island ('Meditation XVII' 1624, from Devotion on Emergent Occasions)

Theme: the individual in society

John Milton

Paradise Lost (1667)

Themes: obedience and disobedience; sin and innocence, fate and free will.

The features of a narrative text (story and plot, setting, narrator, characters, theme)

Daniel Defoe (and the realistic novel)

Robinson Crusoe (1719)

Themes: society, individuality, and isolation; the place of chance and God in human affairs.

Romantic poetry

William Blake

The Lamb (Songs of Innocence - 1789)

Themes: religion; innocence; morality.

The Tyger (Songs of Experience - 1794)

Themes: experience and innocence.

William Wordsworth

Daffodils (1804)

Themes: nature and humanity; memory and imagination.

The Gothic novel

Mary Shelley

Frankenstein (1818)

Themes: the double; social prejudices; the pursuit of knowledge; the usurpation of the female role.

The Novel of Manners

Jane Austen

Pride and Prejudice (1813)

Themes: self-awareness and self-knowledge; love and marriage; status and wealth.

Evaluation methods

Following the four-fold structure of the English language examinations, right from the start students

will be evaluated in the four key skills: writing, reading, listening and speaking. Writing skills will be assessed through linguistic-literary compositions; oral skills will be evaluated both through "classic" interrogations and oral presentations with multimedia supports on linguistic-literary topics and on topics related to the students' interests; oral and written comprehension skills will be assessed through oral, audio-visual and written structured and authentic texts, to comprehend globally and in detail, related to general interest or artistic and literary topics.

LINGUA E CULTURA SPAGNOLA - *SPANISH*

La programmazione della materia prevede i contenuti grammaticali, le funzioni e il lessico che si elencano in seguito e che corrispondono ad un livello A2/B1 (Marco Europeo). Tuttavia il programma potrebbe essere modificato in funzione delle necessità della classe.

Funzioni linguistiche

- Parlare di piani, progetti e intenzioni
- Fare predizioni e previsioni
- Parlare del momento in cui avverrà un'azione futura
- Esprimere probabilità e formulare ipotesi
- Esprimere condizioni possibili
- Prenotare una camera
- Chiedere aiuto o richiedere un servizio
- Protestare ed esporre le proprie lamentele
- Chiedere e dare consigli
- Fare ipotesi nel passato
- Chiedere ed esprimere un'opinione
- Prendere posizione a favore o contro
- Esprimere accordo, disaccordo o scetticismo
- Ribattere, rinforzare o contestare un argomento
- Strutturare un'argomentazione
- Commentare un quadro
- Descrivere un monumento
- Parlare di arte e stili
- Esprimere impersonalità
- Esprimere desideri
- Esprimere la causa e giustificarsi
- Esprimere la finalità
- Parlare di cambiamenti o trasformazioni radicali
- Parlare di cambiamenti frutto di uno sforzo prolungato

Strutture grammaticali

- Ripasso dei tempi verbali dell'indicativo e del congiuntivo
- Futuro semplice e futuro composto
- Le subordinate temporali
- Il periodo ipotetico del primo tipo
- Entre / Dentro de; Siempre / Cada vez; Más / Ya

- Condizionale semplice e composto
- Il neutro
- I relativi
- Le subordinate sostantive I e II
- Le congiunzioni e locuzioni avversative
- Además / Después
- O sea / Es decir / Que son / A saber
- En fin / Finalmente / Por último
- Imperfetto e Pluscuamperfecto del congiuntivo
- La frase passiva e la pasiva refleja
- Presenza o assenza della preposizione de
- Perifrasi con infinito
- Subordinate causali e finali
- I verbi di cambiamento

Lessico relativo a:

Viaggi: hotel e la reception dell'hotel

Stampa

Il cellulare e le nuove tecnologie

Internet e le reti sociali

Pittura, architettura e monumenti; arte e stili

Il cinema e la letteratura

Le funzioni, gli argomenti e il lessico appena elencati sono finalizzati allo sviluppo e consolidamento delle seguenti abilità dello studente:

Ascolto (comprensione orale)

Comprendere informazioni, espressioni e frasi afferenti agli argomenti di attualità, lessico, cultura y società affrontati a lezione, sia in interazione con il docente e i compagni sia attraverso materiale audiovisivo

Parlato (produzione e interazione orale)

- Interagire con un compagno o con un adulto per parlare degli argomenti afferenti ai temi affrontati a lezione: lessico specifico, temi di attualità, società e cultura.

Lettura (comprensione scritta)

- Comprendere brevi testi sui temi di attualità proposti

Scrittura (produzione scritta)

- Scrivere testi riguardanti gli argomenti già citati usando le competenze grammaticali e lessicali già elencati così come le conoscenze acquisite sui temi di attualità, società e cultura.

Queste abilità si svilupperanno e consolideranno anche in previsione di eventuali esami di

certificazione DELE, adottandosi a questo proposito durante l'anno modalità di esercitazione idonee alla preparazione del modello di esame Dele A2/B1.

LETTERATURA

EL SIGLO DE ORO: EL RENACIMIENTO

Marco histórico: Carlos I y Felipe II

Marco social: La sociedad en el siglo XVI

Marco artístico: Arquitectura e pintura

Marco literario:

- La literatura renacentista
- *El Lazarillo de Tormes*
- Vida y obras de Miguel de Cervantes

EL SIGLO DE ORO: EL BARROCO

Marco histórico: De Felipe III a Carlos II

Marco social: La sociedad en el siglo XVII

Marco artístico: Arquitectura escultura y pintura barroca; Velázquez: *Las Meninas*

Marco literario

- Poesía teatro y prosa barroca
- Vida y obras de:
Luis de Góngora
Francisco de Quevedo
Lope de Vega
Pedro Calderón de la Barca

SIGLO XVIII: LA ILUSTRACIÓN

Marco histórico : de Felipe V a Carlos IV

Marco social

La sociedad en el siglo XVIII

Marco artístico

La arquitectura barroca, escultura y pintura barroca

Marco literario:

Poesía, prosa y teatro neoclásico

Vida y obras de Leandro Fernández de Moratín, *El sí de las niñas*

Vida y obra de Jose Cadalso, *Cartas Marruecas*

Lo studio di tutti i contenuti appena elencati saranno finalizzati allo sviluppo e

consolidamento delle seguenti abilità dello studente:

Lettura (comprensione scritta):

- comprendere brani della narrativa, della poesia

Parlato (produzione e interazione orale):

- descrivere i principali eventi storici e letterari utilizzando in modo appropriato la terminologia specifica
- spiegare i collegamenti tra un testo e la realtà contemporanea
- fornire informazioni pertinenti su un genere o un'opera letteraria
- relazionare il contenuto di un testo con altre materie

Scrittura (produzione scritta):

- rispondere a domande e questionari
- completare una linea del tempo con le informazioni necessarie
- completare schemi
- scrivere brevi testi di commento a brani letterari
- scrivere testi per esprimere le proprie opinioni e i propri commenti

Ascolto (comprensione orale):

- identificare e comprendere informazioni specifiche in messaggi orali
- comprendere informazioni e contenuti dopo la visione di un film o documentario o di di frammento di essi.

EDUCAZIONE CIVICA

Sostenibilità in ambito del turismo

Situazione linguistica in Spagna: una cuestión sociale e politica

Potranno essere sviluppati altri argomenti in questo ambito in funzione di eventuali progetti di collaborazione interdisciplinari con altre materie.

METODO DI VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO:

Interrogazioni orali

Verifiche scritte

Lavori di gruppo

Partecipazione in classe

Compiti: adeguatezza e puntualità nella consegna.

The syllabus includes the grammatical content, functions and vocabulary listed below that correspond to an A2/B1 (European Mark) level. However, the program could be modified according to the needs of the class.

Language functions

- *Talking about plans, projects, and intentions*
- *Make predictions and forecasts*
- *Talk about the time when a future action will take place*
- *Expressing probabilities and making hypotheses*
- *Expressing possible conditions*
- *Booking a room*
- *Ask for help or request a service*
- *Protesting and expressing complaints*
- *Asking for and giving advice*
- *Making assumptions in the past*
- *Asking for and expressing an opinion*
- *Taking a position for or against*
- *Expressing agreement, disagreement or skepticism*
- *Rebutting, reinforcing or challenging an argument*
- *Structuring an argument*
- *Comment on a painting*
- *Describing a monument*
- *Talk about art and styles*
- *Expressing impersonality*
- *Expressing desires*
- *Expressing cause and justification*
- *Expressing purpose*
- *Talking about radical changes or transformations*
- *Talking about changes that are the result of prolonged effort*

Grammatical structures

- *Review of the verbal tenses of the indicative and subjunctive*
- *Future simple and future compound*
- *The temporal subordinates*
- *The hypothetical period of the first type*
- *Entre / Dentro de; Siempre / Cada vez; Más / Ya*
- *Simple and compound conditional*
- *The neuter*
- *The relatives*
- *The subjunctive nouns I and II*
- *The adversative conjunctions and locutions*
- *Además / Después*
- *O sea / Es decir / Que son / A saber*
- *En fin / Finally / Por último*
- *Imperfect and Pluscuamperfecto of the subjunctive*
- *The passive sentence and the pasiva refleja*
- *Presence or absence of the preposition de*
- *Periphrases with infinitive*
- *Causal and final subordinates*
- *Verbs of change*

Vocabulary related to:

Travel: hotel and the hotel reception

Print

The cell phone and new technologies

Internet and social networks

Painting, architecture and monuments; art and styles

Cinema and literature

The functions, topics and vocabulary just listed are aimed at the development and

consolidation of the following student skills:

Listening (listening comprehension)

Understand information, expressions and sentences pertaining to current topics, vocabulary, culture and society covered in class, either in interaction with teacher and peers or through audiovisual material

Speaking (oral production and interaction)

Interacting with a classmate or adult to talk about topics pertaining to the topics covered in class: specific vocabulary, current issues, society and culture.

Reading (reading comprehension)

Understand short texts on proposed topical issues

Writing (written production)

Write texts regarding the topics already mentioned using the grammatical and lexical skills already listed as well as the knowledge acquired on current affairs, society and culture topics.

These skills will also be developed and consolidated in anticipation of possible DELE certification exams, adopting in this regard during the year practice modes suitable for the preparation of the Dele A2/B1 exam model.

LITERATURE

EL SIGLO DE ORO: EL RENACIMIENTO

Marco histórico: Carlos I y Felipe II

Marco social: La sociedad en el siglo XVI

Marco artístico: Arquitectura e pintura

Marco literario:

- La literatura renacentista
- El Lazarillo de Tormes
- Vida y obras de Miguel de Cervantes

EL SIGLO DE ORO: EL BARROCO

Marco histórico: De Felipe III a Carlos II

Marco social: La sociedad en el siglo XVII

Marco artístico: Arquitectura escultura y pintura barroca; Velázquez: Las Meninas

Marco literario

- Poesía teatro y prosa barroca

- Vida y obras de:

Luis de Góngora

Francisco de Quevedo

Lope de Vega

Pedro Calderón de la Barca

SIGLO XVIII: LA ILUSTRACIÓN

Marco histórico : de Felipe V a Carlos IV

Marco social

La sociedad en el siglo XVIII

Marco artístico

La arquitectura barroca, escultura y pintura barroca

Marco literario:

Poesía, prosa y teatro neoclásico

Vida y obras de Leandro Fernández de Moratín, El sí de las niñas

Vida y obra de Jose Cadalso, Cartas Marruecas

The study of all the contents just listed will be aimed at developing and consolidating the following skills of the student:

Reading (reading comprehension):

- *understand passages from fiction, poetry*

Speaking (oral production and interaction):

- *describe major historical and literary events using specific terminology appropriately*
- *explain connections between a text and contemporary reality*
- *provide relevant information about a genre or literary work*
- *relate the content of a text to other subjects*

Writing (written production):

- *answering questions and questionnaires*
- *complete a timeline with necessary information*
- *complete diagrams*
- *write short texts commenting on literary passages*
- *write texts to express their own opinions and comments*

Listening (listening comprehension):

- *identify and understand specific information in oral messages*
- *understand information and content after watching a film or documentary or fragment of one.*

CIVIC EDUCATION

Sustainability in the field of tourism

Linguistic situation in Spain: a social and political cuestión

Other topics in this area may be developed depending on possible interdisciplinary collaborative projects with other subjects.

LEARNING ASSESSMENT METHOD:

Oral questions

Written tests

Group work

In-class participation

Homework: adequacy and punctuality in delivery.

LINGUA E CULTURA CINESE - CHINESE

Contenuti linguistici e funzioni comunicative

- Ripasso dei contenuti affrontati durante gli anni precedenti
- Parlare della propria routine giornaliera esprimendo sentimenti, sensazioni e preferenze.
- Scrivere una pagina di diario parlando della propria giornata.
- Parlare del tempo atmosferico e delle stagioni comparando il clima di diversi luoghi.
- Parlare delle festività e delle tradizioni, esprimendo sequenze di azioni, azioni progressive e azioni contemporanee.
- Parlare della propria casa e descrivere un appartamento.
- Parlare di trasporti, distanze e direzioni comparando diverse situazioni.
- Fornire indicazioni stradali.
- Preparazione all'esame HSK3

Libri di testo: Discover China 2, Macmillan

Contenuti storici, culturali e letterari:

- Le tre scuole: confucianesimo, taoismo e buddismo
- Dinastia Tang, il buddismo, la via della seta, la poesia classica
- Dinastia Song, il neo confucianesimo, la civiltà Song
- Dinastia Yuan, l'impero mongolo
- Il romanzo classico Ming e Qing

Le conoscenze linguistiche e storico-letterarie elencate rappresentano una base conoscitiva dalla quale l'insegnante e gli studenti trarranno spunto per sviluppare il programma in maniera flessibile e personalizzata.

Linguistic content and functions

- *Review of the contents addressed during the previous years*
- *Talking about your daily routine by expressing feelings, sensations and preferences.*
- *Writing a journal page about your day.*
- *Talking about the weather and the seasons by comparing the climate of different places.*
- *Talking about holidays and traditions, expressing sequences of actions, progressive actions and contemporary actions.*
- *Talking about your home and describing an apartment.*
- *Talking about transport, distances and directions by comparing different situations.*
- *Providing driving directions.*
- *Preparation for the HSK3 exam*

Textbook: Discover China 2, Macmillan

Historical, cultural and literary content

- *The three schools: Confucianism, Taoism and Buddhism*
- *Tang Dynasty, Buddhism, the Silk Road, classical poetry*
- *Song Dynasty, Neo Confucianism, Song civilization*
- *Yuan Dynasty, the Mongol Empire*
- *The classic Ming and Qing novel*

The listed linguistic and historical-literary content represents a knowledge base from which the teacher and students will draw inspiration to develop the program in a flexible and personalized way.

STORIA - HISTORY

Questo anno scolastico sarà dedicato allo studio della Storia politica, sociale e culturale dal 17esimo secolo con il consolidamento delle monarchie assolute fino alla fine del 19esimo secolo.

Gli studenti potranno lavorare anche su fonti storiche e testi storiografici per comprendere meglio gli aspetti politici, economici e sociali di questo periodo storico

I principali argomenti saranno:

- Monarchie assolute in Europa
- L'Inghilterra e le sue due Rivoluzioni
- La rivoluzione Americana e la Rivoluzione francese
- Napoleone: ascesa e caduta
- La Francia dopo Napoleone: dalla restaurazione alla Seconda Repubblica
- L'Europa e il mondo nel secolo dei moti (1820 - 1848): la nascita della coscienza di classe
- Un nuovo imperatore: Napoleone III e la guerra con la Prussia
- Il Risorgimento italiano
- L'Italia dopo l'Unità: da Cavour a Giolitti
- Colonialismo, imperialismo alla fine del XIX secolo e razzismo scientifico

Il programma può essere modificato o integrato durante l'anno scolastico secondo le esigenze della classe.

VALUTAZIONE:

La valutazione terrà conto della partecipazione in classe. Gli studenti verranno sottoposti a interrogazioni orali e/o compiti scritti e verranno valutati anche su eventuali progetti assegnati durante l'anno scolastico.

This school year will be dedicated to the study of History from the 17th century with the consolidation of absolute monarchies in Europe to the late 19th century.

Students will work on historical sources and historiography texts to better understand the social, political and economic aspects of this period of History.

The main topics will be:

- *Absolute monarchies in Europe*
- *England and its two revolution*
- *The American Revolution and The French Revolution*
- *Napoleon: rise and fall*
- *France after Napoleon: from the restauration to the Second Republic*
- *Europe in the century of the uprising (1820 - 1848): the birth of class consciousness*
- *A new Emperor: Napoleon III and the war with Prussia*
- *The Italian Risorgimento*
- *Italy after the Unification: from Cavour to Giolitti*
- *Colonialism, Imperialism in the late 19th century and scientific racism*

The program can be modified or integrated with the teacher's approval during the school year, if the needs of the class so require

EVALUATION:

Assessment will be based on the quality of class participation, oral and written test and projects assigned during the school year.

STORIA in lingua italiana

Le lezioni (un'ora alla settimana) sono veicolate in lingua italiana, e seguono la periodizzazione del corso di Storia in lingua inglese:

- La rivoluzione americana
- La rivoluzione francese
- L'età napoleonica
- 1820/1848
- La restaurazione
- Il Risorgimento italiano
- L'Italia liberale da Cavour a Giolitti (storia politica del Parlamento Regio)

Gli eventi, le persone, le circostanze, il contesto culturale e sociale saranno inquadrati e ripresi attraverso approfondimenti critici e letture tematiche. In particolare, lo faremo seguendo il cammino compiuto dai diritti individuali e collettivi per imporsi e tradursi in norme giuridiche e pratiche di convivenza, studiando la nascita e lo sviluppo dello stato di diritto e del costituzionalismo.

Analizzeremo il progressivo sviluppo del costituzionalismo, dalla Magna Charta alla Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino, alla Costituzione americana, al Code Napoleon, allo Statuto Albertino, ad alcune leggi dell'Italia liberale.

Passeremo all'analisi della Costituzione italiana, in particolare, dei suoi primi 12 articoli, i *Principi fondamentali*, come introduzione agli argomenti che saranno affrontati durante l'ultimo anno di corso.

I *Principi fondamentali* della nostra Carta ci guideranno anche nella lettura di alcuni fatti di attualità.

HISTORY in Italian

Lessons (one hour per week) are conveyed in Italian, and follow the periodization of the English-language History course:

The American Revolution

The French Revolution

The Napoleonic Age

1820/1848

The Restoration

The Italian Risorgimento

Liberal Italy from Cavour to Giolitti (political history of the Royal Parliament)

The events, people, circumstances, cultural and social context will be framed and taken up through critical insights and thematic readings. In particular, we will do so by following the path taken by individual and collective rights to impose themselves and translate into legal norms and practices of coexistence, studying the birth and development of the rule of law and constitutionalism.

We will analyze the progressive development of constitutionalism, from Magna Charta to the Declaration of the Rights of Man and of the Citizen, the American Constitution, the Code Napoleon, the Albertine Statute, and some of the laws of liberal Italy.

We will move on to an analysis of the Italian Constitution, in particular, its first 12 articles, the Fundamental Principles, as an introduction to the topics that will be covered during the final year of the course.

The Fundamental Principles of our Constitution will also guide us in reading some current events.

FILOSOFIA - *PHILOSOPHY*

Quest' anno scolastico sarà dedicato allo studio della filosofia a partire dall'antichità fino all'età moderna. Verranno tratteggiate le caratteristiche principali dello sviluppo del pensiero in ogni periodo, soffermandosi su alcuni autori e correnti fondamentali per la comprensione della filosofia occidentale.

I principali argomenti trattati saranno i seguenti:

- La nascita della Filosofia Antica attraverso i Filosofi Presocratici
- Filosofia greca: etica, politica e pratica filosofica in Socrate, Platone, Aristotele
- Ellenismo e Medioevo: correnti filosofiche e questioni fondamentali
- Filosofia nell'età moderna: Rivoluzione scientifica e razionalismo, nuovo pensiero politico e critica del potere
- Illuminismo e cenni al pensiero del XIX secolo

Il programma potrà essere modificato e integrato durante l'anno scolastico qualora le necessità della classe lo richiedessero.

Le valutazioni saranno basate sulla partecipazione in classe e su test (orali e scritti) e progetti assegnati durante il corso dell'anno scolastico.

This school year will be dedicated to the study of philosophy from antiquity to the modern age. The main features of the development of thought in each period will be outlined, focusing on some authors and fundamental currents for the understanding of Western philosophy.

The main topics covered will be the following:

- *The Birth of Ancient Philosophy throughout analysis on Presocratic philosophers*
- *Greek Philosophy: Ethics, politics and philosophical practice in Socrates, Plato, Aristotle*
- *Hellenism and the Middle Ages: philosophical currents and fundamental questions*
- *Philosophy in the Modern Age: Scientific Revolution and Rationalism, new political thought*
- *Enlightenment and hints to 19th Century thought*

The program can be modified or integrated during the school year if the needs of the class so require.

Assessment will be based on the quality of class participation, oral and written tests and projects assigned during the school year.

STORIA DELL'ARTE - *ART HISTORY*

Metodologia

L'insegnamento della storia dell'arte mira a un apprendimento attivo e partecipativo attraverso l'utilizzo di metodologie didattiche interattive, quali LIM e strumentazione multimediale, lezioni frontali dialogate e raffronti comparativi, nonché visite d'istruzione a istituzioni museali, mostre o complessi architettonici presenti sul territorio, al fine di consentire un rapporto diretto con l'opera.

La didattica è improntata a sviluppare negli studenti la capacità di analisi e sintesi, di operare collegamenti logico-deduttivi e analitico-induttivi.

In considerazione dell'esteso arco temporale e del monte ore disponibile, la programmazione sarà articolata attraverso i contenuti ritenuti essenziali (artisti, opere, movimenti) nell'ambito dei differenti contesti storici.

I materiali di studio proposti prevedono, oltre al libro di testo, integrazioni fornite dall'insegnante e approfondimenti su aspetti significativi legati alla tradizione artistica locale e al contesto internazionale, enfatizzando la vocazione interdisciplinare della materia.

Contenuti

Nel corso del terzo anno del percorso sperimentale quadriennale si affronterà lo studio della produzione artistica settecentesca fino alle correnti artistiche di fine Ottocento.

La trattazione dei movimenti artistici tra Seicento e Settecento muoverà dalla dialettica Classicismo-Manierismo per approdare alle novità proposte dall'arte barocca nell'ambito della Controriforma.

Verrà inoltre analizzato lo sviluppo della corrente barocca nel contesto dell'arte fiamminga e spagnola, nonché l'epoca d'oro dell'arte olandese.

Lo studio delle differenze tra Barocco e Rococò e lo sviluppo di un nuovo stile artistico in Francia concluderà questa unità.

Le correnti artistiche dell'Ottocento e del Novecento verranno analizzate a partire dai movimenti neoclassico e romantico: la riscoperta dell'antico come ideale civile ed estetico nell'arte neoclassica e la rottura con la tradizione operata dal movimento romantico in sinergia con il clima culturale del tempo.

L'attenzione alla realtà sociale e al clima politico di metà Ottocento, come reazione all'accademismo neoclassico e alla teatralità romantica, saranno analizzati nella pittura realista.

Sarà inoltre proposta una panoramica sulla storia della fotografia, dall'invenzione della camera oscura alla 'fotografia come arte'; lo sviluppo tecnologico della fotografia sarà studiato attraverso il lavoro di alcuni dei più importanti fotografi sulla scena internazionale.

Contestualmente alla nascita del movimento impressionista, l'influenza della fotografia e degli studi sulla luce e sul colore, la resa pittorica degli effetti atmosferici, verranno analizzati attraverso l'opera di alcuni maggiori pittori di questa corrente.

A conclusione del corso, la corrente post-impressionista sarà introdotta in riferimento alle molteplici esperienze figurative che la caratterizzano.

Modalità di valutazione

La valutazione delle conoscenze e delle abilità acquisite prenderà in considerazione, oltre alla media dei risultati conseguiti nelle singole prove, l'effettivo impegno nello svolgimento del lavoro scolastico e nella partecipazione al dialogo educativo, i progressi mostrati nell'apprendimento e approfondimento dei contenuti, nell'utilizzo della terminologia specifica, nella capacità di rielaborazione critica, la puntualità e la precisione nelle consegne.

Gli strumenti previsti dall'azione didattica includono prove orali (interrogazioni, discussioni, interventi in classe, etc), prove scritte (test e questionari, schede di lettura e analisi comparata di opere, relazioni, worksheets, etc) e progetti interdisciplinari.

Methodology

The teaching of art history aims at active and participatory learning through the use of interactive teaching methodologies, such as interactive whiteboards and multimedia instrumentation, dialogued frontal lectures and comparative comparisons, as well as educational visits to museum institutions, exhibitions or architectural complexes in the area, in order to allow a direct relationship with the work.

Teaching is geared toward developing in students the ability to analyze and synthesize, to make logical-deductive and analytical-inductive connections.

In view of the extended time frame and the amount of hours available, the programming will be articulated through the contents considered essential (artists, works, movements) within the different historical contexts.

The proposed study materials include, in addition to the textbook, supplements provided by the teacher and in-depth studies on significant aspects related to the local artistic tradition and the international context, emphasizing the interdisciplinary vocation of the subject.

Contents

During the third year of the four-year experimental course, the study of 18th-century artistic production up to the artistic currents of the late 19th century will be addressed.

The treatment of artistic movements between the seventeenth and eighteenth centuries will move from the Classicism-Mannerism dialectic to arrive at the innovations proposed by Baroque art in the context of the Counter-Reformation.

It will also analyze the development of the Baroque current in the context of Flemish and Spanish art, as well as the golden age of Dutch art.

The study of the differences between Baroque and Rococo and the development of a new artistic style in France will conclude this unit.

The artistic currents of the nineteenth and twentieth centuries will be analyzed from the neoclassical and Romantic movements: the rediscovery of antiquity as a civic and aesthetic ideal in neoclassical art and the break with tradition made by the Romantic movement in synergy with the cultural climate of the time.

Attention to social reality and the political climate of the mid-nineteenth century, as a reaction to neoclassical academicism and Romantic theatricality, will be analyzed in realist painting.

An overview of the history of photography, from the invention of the camera obscura to 'photography as art' will also be offered; the technological development of photography will be studied through the work of some of the most important photographers on the international scene.

Contextually with the birth of the Impressionist movement, the influence of photography and studies on light and color, the pictorial rendering of atmospheric effects, will be analyzed through the work of some of the major painters of this movement.

At the conclusion of the course, the post-impressionist current will be introduced with reference to the many figurative experiences that characterize it.

Assessment methods

The evaluation of the knowledge and skills acquired will take into consideration, in addition to the average of the results achieved in the individual tests, the actual commitment in the performance of school work and participation in the educational dialogue, the progress shown in the learning and deepening of content, the use of specific terminology, the ability to critically rework, punctuality and accuracy in deliveries.

The tools provided by the teaching action include oral tests (questions, discussions, class interventions, etc.), written tests (tests and questionnaires, reading and comparative analysis worksheets, reports, worksheets, etc.) and interdisciplinary projects.

BUSINESS

Questo insegnamento è mirato a far acquisire un ampio ed articolato quanto conoscitivo panorama dell'opera d'impresa, visto in relazione all'ambiente in cui opera, alle sue strutture interne, alle funzioni che svolge ed alle sue esigenze conoscitive. Verranno tracciate le linee portanti della disciplina per cogliere i collegamenti più rilevanti fra le manifestazioni dell'attività aziendale e le caratteristiche specifiche del sistema economico, mantenendo come attore principale il lavoratore. Lo studio di tali sistemi è finalizzato a determinarne e controllarne il funzionamento, ma anche per ricavarne leggi e modelli. Le conoscenze così acquisite dovranno risultare sufficientemente autonome, complete e propedeutiche per il programma dell'anno successivo.

Obiettivi di apprendimento

| | |
|----------------|--|
| Conoscenze su: | |
| | <ul style="list-style-type: none">• fondamenti dell'attività economica collocata in un sistema dinamico e reale• gli elementi costitutivi dell'azienda e le loro interrelazioni, nonché dell'impatto sulla vita lavorativa e professionale della forza lavoro• le modalità con cui effettuare calcoli relativi alle operazioni economiche e finanziarie analizzate• concetti e fondamenti giuridici dei mezzi di pagamento |
| Capacità di: | |
| | <ul style="list-style-type: none">• riconoscere i vari aspetti dell'attività economica e coglierne i collegamenti essenziali• individuare i vari tipi di azienda identificandone gli aspetti caratterizzanti e le generali modalità di funzionamento• individuare i principali elementi costitutivi e di tutela dei lavoratori all'interno di un contesto aziendale• esaminare, interpretare e utilizzare con proprietà la documentazione studiata sapendola riferire a precise situazioni anche con riferimento agli adempimenti giuridici e fiscali• elaborare, in modo preciso e logico, le procedure di calcolo originate dalle attività studiate, utilizzando anche concetti e strumenti operativi acquisiti in ambito matematico• comunicare efficacemente i risultati di ogni attività svolta• valutare gli apporti significativi del lavoro altrui |
| | |

Primo quadrimestre

| | |
|----------------------------|---|
| Decisioni di microeconomia | Il denaro cartaceo e il denaro bancario: - Il ruolo nella vita quotidiana - La gestione nella vita quotidiana |
| Nucleo domestico | Come definire, gestire e calcolare le entrate e le spese principali del nucleo domestico; I consumi del nucleo familiare; Il risparmio: su cosa si tende risparmiare e i principali metodi di calcolo utilizzati (lettura e manipolazione di grafici) |
| Lavoratori | Lo stipendio: fattori salariali e non salariali; Le condizioni del lavoratore; Politiche governative per tutelare il lavoratore |
| Sindacati | Le diverse tipologie e i ruoli principali nella difesa del lavoratore; Le rivendicazioni salariali; I fattori che influenzano i sindacati; Rapporti tra i sindacati e il Governo |

Secondo quadrimestre:

| | |
|---|--|
| Occupazione e disoccupazione | Le donne nel mondo dell'impiego; La proporzione dell'impiego nel settore pubblico e privato; Il tasso di occupazione della forza lavoro; Le cause e le tipologie di disoccupazione; Politiche per ridurre la disoccupazione |
| Inflazione e deflazione | Definizione, cause e conseguenze di inflazione e deflazione: politiche di controllo |
| Progetto: La situazione nei Balcani occidentali | I Balcani occidentali Approfondimenti e riflessioni su: - Effetti della condizione del nucleo familiare nella società (politiche fiscali e monetarie) - Effetti sul lavoratore e sulla sua condizione - Quali politiche economiche e governative vengono adottate per tutelare il lavoratore e i cittadini |

EDUCAZIONE CIVICA

Analisi e riflessioni dell'impiego nel settore lavorativo della donna attraverso la lettura del libro "Piccole italiane, un raggio durato vent'anni" di Maria Rosa Cutrufelli, Elena Doni, Elena Gianini Belotti, Laura Lilli, Dacia Maraini, Cristiana di San Marzano, Mirella Serri, Chiara Valentini, Anabasi 1994.

This course is aimed at acquiring a broad and articulate as well as cognitive overview of business work, seen in relation to the environment in which it operates, its internal structures, the functions it performs and its cognitive needs. The main lines of the discipline will be traced in order to grasp the most relevant links between the manifestations of business activity and the specific characteristics of the economic system, keeping the worker as the main actor. The study of such systems is aimed at determining and controlling their operation, but also to derive laws and models. The knowledge thus acquired should be sufficiently autonomous and complete, but also preparatory for the following year's program.

Teaching objectives

| | |
|----------------------|---|
| <i>Knowledge on:</i> | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - <i>fundamentals of economic activity placed in a dynamic and real system the constituent elements of the firm and their interrelationships</i> - <i>the constituent elements of business and their interrelationships, as well as the impact on the working and professional life of the workforce</i> - <i>the ways in which to make calculations related to the economic and financial operations analyzed</i> - <i>concept and legal foundations of means of payment</i> |
| <i>Ability to:</i> | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - <i>recognize the various aspects of economic activity and grasp their essential connections - identify the various types of businesses by identifying their characteristic aspects and general modes of operation</i> - <i>identify the main constituent and protective elements of workers within a business context - examine, interpret and use with propriety the documentation studied, knowing how to relate it to precise situations, also with reference to legal and fiscal obligations</i> - <i>elaborate, in a precise and logical way, the calculation procedures originated from the studied activities, also using concepts and operational tools acquired in the mathematical field - effectively communicate the results of each activity performed</i> |

First term:

| | |
|---------------------------------|--|
| <i>Microeconomics decisions</i> | <i>Paper money and bank money: role and management in daily life</i> |
| <i>Household nucleus</i> | <ul style="list-style-type: none"> <i>How to define, manage and calculate the household's main income and expenses;</i> <i>The household's consumption;</i> <i>Saving: what you tend to save on and the main calculation methods used</i> |

| | |
|---------------------|---|
| <i>Workers</i> | <i>Wage: wage and non-wage factors; The conditions of the worker; Government policies to protect the worker</i> |
| <i>Trade Unions</i> | <i>The different types and major roles in worker advocacy; Wage claims; Factors influencing trade unions; Relations between labor unions and the government</i> |

Second term:

| | |
|--|--|
| <i>Employment and unemployment</i> | <i>Women in employment; The proportion of employment in the public and private sectors; The employment rate of the labor force; The causes and types of unemployment; Policies to reduce unemployment</i> |
| <i>Inflation and deflation</i> | <i>Causes and consequences of inflation and deflation: control policies</i> |
| <i>Project: The Situation in the Western Balkans</i> | <i>The Western Balkans Insights and reflections on: - Effects of the condition of the household in society (fiscal and monetary policies) - Effects on the worker and the worker's status - What economic and government policies are adopted to protect the worker and citizens</i> |

CITIZENSHIP

Analysis and reflections of women's employment in the labor sector through reading the book: "Piccole italiane, un raggio durato vent'anni" written by Maria Rosa Cutrufelli, Elena Doni, Elena Gianini Belotti, Laura Lilli, Dacia Maraini, Cristiana di San Marzano, Mirella Serri, Chiara Valentini, Anabasi 1994.

MATEMATICA - MATHS

Contenuti

Funzioni e loro proprietà

- Ripasso delle funzioni e loro classificazione.
- Dominio, codominio, zeri e segno di una funzione.
- Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche.
- Funzioni crescenti, decrescenti.
- Funzioni pari e dispari.
- Funzioni periodiche.
- Proprietà delle principali funzioni trascendenti.
- Funzione inversa.
- Funzione composta.

Derivate (introduzione)

- Derivata di una funzione.
- Derivabilità
- Derivata sinistra e destra.
- Derivate fondamentali.
- Derivate di ordine superiore al primo.

Coniche

- Introduzione alle coniche
- Parabola ed equazione
- Parabola e trasformazioni geometriche
- Rette e parabole
- Circonferenze: caratteristiche ed equazioni
- Ellisse : caratteristiche ed equazione

Esponenziali

- Funzioni esponenziali
- Equazioni esponenziali

Logaritmi

- Definizione
- Proprietà
- Equazioni

Funzioni goniometriche

- Definizione delle principali funzioni trigonometriche
- Angoli associati
- Formule
- Equazioni

Metodologia di valutazione:

Verranno valutate, oltre che le conoscenze acquisite, anche la capacità di utilizzare i concetti appresi in contesti nuovi, la qualità della partecipazione in classe e fuori, la capacità di

problem solving e di pensiero autonomo, la capacità di autogestione nell'organizzazione dello studio e la capacità di approfondimento autonomo.

Le valutazioni scritte saranno raccolte o tramite test svolti in classe (anche eventualmente a sorpresa), tramite lavori da svolgere autonomamente e di complessità maggiore e tramite interrogazioni orali.

Le valutazioni orali saranno solo saltuariamente riferite a classiche interrogazioni in classe alla lavagna ma si baseranno su una più continua valutazione degli studenti tramite interazioni durante le lezioni. Saranno quindi ritenute di particolare importanza la continuità nello studio, nella preparazione e nella partecipazione attiva in classe.

Contents

Functions and their properties

- *Review of functions and their classification.*
- *Domain, codomain, zeros and sign of a function.*
- *Injective, surjective and biunivocal functions.*
- *Increasing, decreasing functions.*
- *Even and odd functions.*
- *Periodic functions.*
- *Properties of the main transcendent functions.*
- *Inverse function.*
- *Compound function.*

Derivatives (introduction)

- *Derivative of a function.*
- *Derivability*
- *Left and right derivative.*
- *Fundamental derivatives.*
- *Derivatives of higher than first order.*

Conics

- *Introduction to conics*
- *Parabola and equation*
- *Parabola and geometric transformations*
- *Straight lines and parabolas*
- *Circumferences : characteristics and equations*
- *Ellipse : characteristics and equation*

Exponentials

- *Exponential functions*
- *Exponential equations*

Logarithms

- *Definition*
- *Properties*
- *Equations*

Goniometric functions

- *Definition of the main trigonometric functions*
- *Associated angles*
- *Formulas*
- *Equations*

Contenuti

Lavoro ed Energia

- Lavoro di una forza
- Potenza
- Energia cinetica
- Forze Conservative ed energia potenziale
- Conservazione energia meccanica

Quantità di moto e momento angolare

- Quantità di moto
- Impulso
- Conservazione della quantità di moto
- Urti
- Momento angolare
- Conservazione momento angolare

Gravitazione

- Leggi di Keplero
- Gravitazione universale
- Satelliti
- Campo gravitazionale
- Energia potenziale gravitazionale
- Buchi Neri

Temperatura e Calore

- Dilatazioni
- Calore ed energia
- Capacità termica e calore specifico
- possibili approfondimenti di termodinamica

Metodologia di valutazione:

Verranno valutate, oltre che le conoscenze acquisite, anche la capacità di utilizzare i concetti appresi in contesti nuovi, la qualità della partecipazione in classe e fuori, la capacità di problem solving e di pensiero autonomo, la capacità di autogestione nell'organizzazione dello studio e la capacità di approfondimento autonomo.

Le valutazioni scritte saranno raccolte o tramite test svolti in classe (anche eventualmente a sorpresa), tramite lavori da svolgere autonomamente e di complessità maggiore e tramite interrogazioni orali.

Le valutazioni orali saranno solo saltuariamente riferite a classiche interrogazioni in classe alla lavagna ma si baseranno su una più continua valutazione degli studenti tramite interazioni durante le lezioni. Saranno quindi ritenute di particolare importanza la continuità nello studio, nella preparazione e nella partecipazione attiva in classe.

Contents

Work and Energy

- *Work of a force*
- *Power*
- *Kinetic energy*
- *Conservative forces and potential energy*
- *Conservation of mechanical energy*

Momentum and angular momentum

- *Momentum*
- *Impulse*
- *Conservation of momentum*
- *Impacts*
- *Angular momentum*
- *Conservation of angular momentum*

Gravitation

- *Kepler's Laws*
- *Universal gravitation*
- *Satellites*
- *Gravitational field*
- *Gravitational potential energy*
- *Black holes*

Temperature and Heat

- *Dilations*
- *Heat and energy*
- *Heat capacity and specific heat*
- *Possible insights into thermodynamics*

Assessment Methodology:

The ability to use the concepts learned in new contexts, the quality of in-class and out-of-class participation, problem solving and independent thinking skills, self-management in the organization of study, and the ability to investigate independently will be assessed in addition to the knowledge acquired.

Written assessments will be collected either through tests taken in class (including possibly by surprise), through work to be done independently and of greater complexity, and through oral questions.

Oral assessments will only occasionally refer to classical in-class blackboard questions but will be based on a more continuous assessment of students through interactions during class. Continuity in study, preparation and active participation in class will therefore be considered of particular importance.

SCIENZE NATURALI - *NATURAL SCIENCE*

Contenuti

Nel corso di Chimica verrà affrontata la classificazione dei composti con relativa nomenclatura (IUPAC).

- Classificazione dei composti: idruri, ossidi, idrossidi, ossiacidi e idracidi, sali.

Partendo dall'osservazione della vita quotidiana, si introdurrà il concetto di pH per arrivare alla descrizione delle reazioni acido-base nonché delle ossido-riduzioni.

- pH: definizione e scala di misura

- Reazioni acido-base

- Numero di ossidazione

- Reazioni di ossido-riduzione

Nel corso di Biologia si analizzeranno la struttura e la composizione della cellula in relazione alle sue funzioni.

- La cellula procariota ed eucariota

- La cellula animale e vegetale: struttura (organuli caratteristici e organuli in comune) e funzioni (la membrana cellulare come barriera semipermeabile).

Successivamente, verrà esaminato il rapporto struttura-attività delle molecole di DNA e RNA, mettendolo in relazione con le leggi della genetica.

- Struttura degli acidi nucleici: DNA e RNA

- Il dogma della biologia: DNA-RNA-proteina

- Il ciclo cellulare e la divisione della cellula (mitosi e meiosi)

- Mendel e le leggi della genetica.

Modalità di valutazione

I concetti acquisiti verranno valutati sia mediante verifiche scritte che verifiche orali.

Nelle attività di gruppo saranno valutati sia i contenuti da un punto di vista didattico che la partecipazione e l'atteggiamento del singolo all'interno del gruppo di lavoro.

L'interesse e la curiosità dello studente saranno elementi fondamentali nel processo di valutazione globale.

Content

In the Chemistry course the compound classification and the correspondent nomenclature (IUPAC) will be studied.

- Classification of the compounds: hydrides, oxides, hydroxides, acids, salts.

From the observation of everyday life substances, pH notion will be introduced and it will be used to describe acid-base reactions and redox reactions.

- pH: definition and measurements

- Acid-base reactions

- Oxidation number and redox reactions

The Biology course will be focused on the understanding of the cell structure, composition and function.

- Prokaryotic and eukaryotic cells

- Animal and plant cells: structure (peculiar and shared organelles) and functions (cell membrane as a semi-permeable barrier).

Moreover, the structure-activity relationship between DNA and RNA will be analyzed together with the genetics basic laws.

- *Structure of the nucleic acids: DNA and RNA*
- *The dogma of biology: DNA-RNA-protein*
- *The cell cycle and the cell division (mitosis and meiosis)*
- *Mendel and the laws of genetics*

Evaluation methods

The acquired knowledge will be evaluated through both written and oral tests.

In the team work, contents, interest and sympathy will be part of the evaluation.

Student participation and curiosity will be fundamental elements taken into account by the teacher in the evaluation method.

ICT

Obiettivi generali

Nel terzo anno verranno usati i software di lavoro più comuni del computer insieme ai concetti di base ad essi connessi. Verranno introdotte le caratteristiche architetture di un foglio di calcolo e di un software per le presentazioni digitali.

Verrà spiegato il concetto della collaborazione in rete, i vantaggi della collaborazione, il cloud computing le sue funzionalità di base e caratteristiche più comuni. Verrà introdotto il concetto di riunione online e dello studio online.

Verranno introdotti gli elementi costitutivi per garantire la sicurezza dei dati e delle informazioni. Occorre partire da quanto gli studenti hanno già acquisito nella scuola di base per far loro raggiungere la padronanza di tali strumenti, con particolare attenzione alla sicurezza in rete.

Verranno introdotti la struttura e i servizi di Internet. Insieme alle altre discipline si condurranno gli studenti a un uso efficace della comunicazione e della ricerca di informazioni, e alla consapevolezza delle problematiche e delle regole di tale uso.

Obiettivi specifici

Acquisizione di conoscenze ed abilità idonee sugli argomenti affrontati.

Acquisizione di conoscenze ed abilità idonee al conseguimento della patente europea del computer: ICDL (Syllabus).

I contenuti riguarderanno i seguenti argomenti:

- Foglio elettronico (Excel avanzato)
- Impress (Powerpoint)
- Strumenti di collaborazione online
- Sicurezza dei dati e delle informazioni
- Navigazione sicura in rete

Altri contenuti riguarderanno i seguenti argomenti:

- Differenze tra software con licenza e software libero
- I software originali e le copie open source
- Software desktop e software cloud
- Settaggi ed utilizzo di excel
- Settaggi ed utilizzo di Impress(Powerpoint)
- Condivisione dei documenti per collaborare

Metodologia

Le lezioni verranno svolte attraverso lezioni frontali discorsive, con il supporto di video e uso dei supporti tecnologici. Per valutare le nozioni acquisite verranno svolte verifiche scritte e orali. Verranno considerate anche la partecipazione, la socializzazione, la collaborazione alle iniziative e tra gli studenti, con un giudizio non solo nozionistico e concettuale, ma anche formativo ed educativo.

STRUMENTI E METODI

Personal computer personale per ogni studente

Testi guida per la preparazione dei test

Lezioni frontali.

Esercitazioni al computer sugli argomenti previsti.

Prove in siti internet specifici.

Accesso online per esercitazioni relative al conseguimento della patente internazionale del computer ICDL.

General objectives

In the third year the most common computer work software will be used together with the basic concepts connected to them. The architectural features of a spreadsheet and software for digital presentations will be introduced.

The concept of network collaboration, the benefits of collaboration, cloud computing, its basic functionality and common features will be explained. The concept of online meeting and online study will be introduced.

The constituent elements will be introduced to guarantee the security of data and information. It is necessary to start from what students have already acquired in the basic school to let them achieve the mastery of these tools, with particular attention to online security.

The structure and services of the Internet will be introduced. Together with the other disciplines, students will be used to effectively use communication and the search for information, and to be aware of the problems and rules of this use.

Specific objectives

Acquisition of suitable knowledge and skills on the topics addressed.

Acquisition of knowledge and skills suitable for obtaining a European computer license: ICDL (Syllabus).

The contents will cover the following topics:

- Writer (Word)*
- Spreadsheet (Excel advanced)*
- Online collaboration tools*
- Security of data and information*
- Safe surfing on the net*

The contents will cover also the following topics:

- Differences between licensed software and free software*
- Original software and open source copies*
- Desktop software and cloud software*
- Settings and use of excel*
- Settings and use of Impress (Powerpoint)*
- Sharing of documents to collaborate*

Methodology

The lessons will be conducted through discursive lectures, with the support of videos and the use of technological supports. To evaluate the acquired knowledge, written and oral examinations will be carried out. Participation, socialization, collaboration with initiatives and

among students will also be considered, with a judgment that is not only notional and conceptual, but also educational.

INSTRUMENTS AND METHODS

Personal personal computer for each student

Guidelines for preparation for ICDL exams.

Online access for exercises related to the achievement of the International computer licence ICDL.

Frontal lessons.

Computer exercises on the topics provided.

Exam tests in specific Internet sites.

Scienze motorie e sportive - GYM

Conseguire un miglioramento delle capacità motorie

- Miglioramento delle proprie capacità motorie e coordinative
- Saper coordinare azioni efficaci in situazioni complicate
- Gestire esercizi a corpo libero individuali, a coppie o in gruppo

Conoscenza delle principali regole degli sport proposti

- Giochi, partite, arbitraggio e tornei interni degli sport proposti
- Eseguire e controllare i fondamentali di base degli sport di squadra e affinare le tecniche e le tattiche relativi agli sport proposti
- Cenni alla metodologia di allenamento relativa all'attività svolta
- Assumere ruoli all'interno del gruppo in relazione alle proprie capacità individuali
- Collaborare attivamente nel gruppo per raggiungere un risultato comune
- Avvicinamento e introduzione all'attività di spada antica

Elementi di fisiologia muscolare applicati allo sport

- Studio della sezione di un muscolo, sua anatomia e fisiologia
- Sistema actina/miosina.

Doping: cos'è, perché è nocivo.

- Conoscere i danni provocati da sostanze nocive: fumo, alcool, droghe, sostanze dopanti
- Conoscere il concetto di salute come mantenimento, con regole di vita corrette e prevenzione; acquisire consapevolezza dei danni alla salute di alcune sostanze nocive, imparando a rispettare i criteri base di sicurezza per sé e per gli altri.

Il fair play: confronto agonistico con etica corretta, spirito di collaborazione, rispetto degli altri

- Saper comunicare e rispettare le regole comportamentali
- Rispettare gli altri nello spirito di collaborazione

VALUTAZIONE

Si osserveranno sistematicamente gli allievi, il loro comportamento e i miglioramenti rispetto ai livelli di partenza.

Le valutazioni avverranno tramite lezioni dialogate, durante le esercitazioni pratiche, eventualmente somministrando brevi questionari di apprendimento

Pertanto, la valutazione quadrimestrale unica, sarà una media tra tutte le valutazioni teoriche /pratiche e terrà in grande considerazione l'impegno, il comportamento, la partecipazione e l'interesse mostrati da ogni allievo durante tutte le lezioni.

Improving motor skills

- *Improving one's motor and coordination skills*
- *Knowing how to coordinate effective actions in complicated situations*
- *Manage free-body exercises individually, in pairs or in groups*

Knowledge of the main rules of the proposed sports

- *Internal games, matches, refereeing and tournaments of the proposed sports*
- *Perform and control the basic fundamentals of team sports and refine techniques and tactics related to the proposed sports*
- *Hints at training methodology related to the activity performed*
- *Assume roles within the group in relation to one's individual abilities*
- *Actively cooperating in the group to achieve a common result*
- *Approach and introduction to the activity of ancient epee*

Elements of muscle physiology as applied to sport

- *Study of the section of a muscle, its anatomy and physiology*
- *Actin/myosin system.*

Doping: what it is, why it is harmful.

- *Knowing the damage caused by harmful substances: smoking, alcohol, drugs , doping substances*
- *Knowing the concept of health as maintenance, with correct rules of life and prevention; becoming aware of the damage to health of some harmful substances, learning to respect the basic criteria of safety for oneself and others.*

Fair play: competitive confrontation with proper ethics, spirit of cooperation, respect for others

- Knowing how to communicate and respect behavioral rules.*
- Respecting others in the spirit of cooperation*

EVALUATION

Students, their behavior and improvements from baseline levels will be systematically observed.

Assessments will be made through dialogic lessons, during practical exercises, possibly by administering short learning questionnaires

Therefore, the single four-month evaluation will be an average between all theoretical/practical evaluations and will take into great consideration the commitment, behavior, participation and interest shown by each pupil during all lessons.