

ISTITUTI PARITARI
“GIOVANNI FALCONE”

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA A.S. 2021/2022

LICEO LINGUISTICO

CLASSE: PRIMA

MATERIA: INGLESE

DOCENTE: FIANCHI LEDA ISABELLA

OBIETTIVI EDUCATIVI

L'insegnamento della lingua straniera sarà finalizzato alla realizzazione degli obiettivi diretti alla formazione etico sociale dell'alunno, come operare insieme nel rispetto reciproco; aiutare i compagni nella consapevolezza delle capacità e dei limiti di ciascuno; riconoscere e rispettare i bisogni degli altri; proporre le proprie opinioni rispettando quelle degli altri; stimolare ad un impegno ed una partecipazione costante.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

L'insegnamento della lingua straniera, sarà finalizzato, durante questo primo anno, allo sviluppo delle abilità di ascolto e comprensione di messaggi; saper comunicare le proprie esperienze attraverso l'uso di codici e linguaggi diversi; saper leggere in modo chiaro, semplice e completo dati e conoscenze acquisite: la sensibilizzazione alla cultura.

ATTIVITÀ E CONTENUTI, METODI E STRUMENTI

Nel primo periodo dell'anno scolastico si insisterà molto sulla descrizione personale, passioni e sport nel tempo libero, abitudini giornaliere (daily routine- present simple)

L'avvio alla lettura, seguirà questa prima fase con l'obiettivo di ampliare il vocabolario attraverso testi autentici da leggere e comprendere.

Solo in un secondo momento si cercherà di raggiungere l'obiettivo di produzione scritta di semplici messaggi autentici ed autonomi (come compilare elenchi, prendere appunti, impartire istruzioni, scrivere lettere e/o brevi messaggi augurali e non) essenzialmente seguendo percorsi di trascrizione di semplici testi, attraverso giochi linguistici, cruciverba,

dettature, completamento (formulazione e riordino di brevi testi e/o dialoghi, puzzles, griglie da completare).

I contenuti da svolgere per la sezione di grammatica sono:

- present simple, adverbs of frequency, at/in/on +times
- present continuous, present continuous vs present simple
- countable noun & uncountable noun, some and any, much, many, a lot of/lotsof, verb+ing
- imperatives, at, in, on+places, prepositions of movements
- past simple, be & regular verb
- comparative & superlative adjectives, can and could (ability)
- will and won't
- present perfect: ever & never, present perfect vs past simple.

VERIFICA E VALUTAZIONE

La verifica rappresenta un momento fondamentale del processo di insegnamento. Infatti, è necessario verificare con una serie di prove, se l'impostazione pedagogica, le metodologie e gli obiettivi siano stati programmati correttamente e se ci sia una soddisfacente corrispondenza nei risultati raggiunti dalla classe. In caso contrario si rivedrà la programmazione e si elaboreranno degli interventi mirati per superare le difficoltà riscontrate nel processo di formazione linguistica degli allievi. Si adopereranno le stesse tecniche utilizzate per le esercitazioni in classe ed i compiti dati per casa, mirati allo sviluppo delle diverse abilità.

La valutazione sarà effettuata in base ad una griglia i cui parametri riguarderanno varie voci, tra cui la conoscenza linguistica di base, le abilità di comprensione e di produzione attiva o meno delle attività individuali e di gruppo. Si terrà conto del livello di partenza, dei fattori che contribuiscono a determinare il processo di apprendimento, l'iniziativa personale, lo spirito di cooperazione nelle attività svolte in classe.

La docente

Fianchi Leda Isabella

Istituto Paritario “Giovanni Falcone”

Programmazione didattica

A.S. 2021-2022

Materia: Lingua Spagnola
Classe: I A Liceo Linguistico
Docente: Sofia Ronchini

Testo adottato: Rumbo Espanol 1, C.M. Alegre, M. Almarza, C. Bloise, J.M. Fernandez, A. Jimenez, S. Quarello, Pearson.

OBIETTIVI DIDATTICI: il corso è diretto a sviluppare ed accrescere le conoscenze della lingua spagnola, concentrandosi sulle principali strutture grammaticali e sul vocabolario utile nella vita quotidiana. Al termine dell'anno scolastico gli studenti dovranno aver acquisito competenze tali da permettergli di comprendere messaggi orali e testi scritti di diversa natura e di rielaborare, sinteticamente e analiticamente, il contenuto di tali messaggi e testi. Verranno svolte attività di ascolto, lettura, comprensione, scrittura, riproduzione orale e traduzione di testi scritti.

METODO DI INSEGNAMENTO: lezione frontale in lingua, dibattiti, colloqui ed esposizione di ricerche personali. Lo studio della lingua procederà tenendo conto delle competenze personali, delle abilità, degli interessi culturali e del grado di maturità raggiunto dagli studenti.

STRUMENTI DI LAVORO: libri di testo, documenti autentici in lingua, appunti e dispense fornite dalla docente.

STRUMENTI DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE: la valutazione verrà effettuata alla fine di ogni unità didattica con lo scopo di determinare la competenza nell'uso della lingua e la conoscenza degli argomenti trattati: essa si baserà su colloqui orali e verifiche scritte (comprensione di articoli di attualità, produzioni, revisioni di grammatica). Si terrà conto anche della partecipazione in classe e dell'impegno dimostrato durante le lezioni. Verranno svolte almeno tre verifiche di tipo scritto a quadrimestre, e due interrogazioni orali.

EVENTUALI INTERVENTI DI RECUPERO: In caso di mancato o parziale raggiungimento degli obiettivi prefissati verrà attuato un intervento di recupero individuale o collettivo.

Contenuti:

- Unidad 1 (alfabeto, letras y sonidos, deletrear, reglas de acentos, los números cardinales de 0 a 30, países y nacionalidades, los días de la semana, los meses y las estaciones del año, saludar y despedirse, pedir y dar informaciones personales, preguntar y decir la fecha, pronombres personales de sujeto, presente de indicativo de los verbos regulares y artículos).
- Unidad 2 (léxico sobre la familia, el aspecto físico, presentar e identificar a alguien, las irregularidades del presente de indicativo, el contraste entre ser y estar y los números de 31 a 100).
- Unidad 3 (contraste entre hay y estar, los demostrativos, los adverbios de lugar y los números ordinales).

- Unidad 4 (léxico sobre las asignaturas y el tiempo libre, verbos reflexivos, pronombres de objeto directo, perífrasis estar + gerundio y contraste entre por y para).
- Unidad 5 (léxico sobre la ropa, participio pasado, pretérito perfecto, gerundio, contraste muy y mucho y conjunciones).
- Unidad 6 (léxico sobre los alimentos y las tiendas, pretérito imperfecto, pretérito pluscuamperfecto, perífrasis de obligación y necesidad y los indefinidos).
- Unidad 7 (imperativo afirmativo, posición de los pronombres, contraste ir y venir, traer y llevar).
- Unidad 8 (léxico sobre la naturaleza, pretérito indefinido y comparativo).

Colleferro, 30/09/2021

La docente
Sofia Ronchini

OBIETTIVI: Utilizzare le procedure di calcolo aritmetico per calcolare espressioni aritmetiche e applicare le conoscenze acquisite per individuare strategie di risoluzione di semplici problemi. Padroneggiare l'uso della lettera come mero simbolo e come variabile e utilizzare le procedure di calcolo letterale con particolare riguardo ai prodotti notevoli. Saper operare con gli insiemi utilizzando il corretto linguaggio matematico e la relativa simbologia. Risolvere equazioni e disequazioni di secondo grado.

CRITERI DI VALUTAZIONE: Verifiche scritte e colloqui orali. Verranno presi in considerazione anche la produzione degli esercizi assegnati settimanalmente per casa, la frequenza e la partecipazione alle lezioni.

METODO DI INSEGNAMENTO: Lezioni frontali e lezioni di tutoraggio in cui verà svolta la parte pratica con esercizi simili a quelli che verranno poi assegnati allo studente per casa.

ARGOMENTI :

- Operzioni in \mathbb{N} e \mathbb{Z}
- Numeri razionali \mathbb{Q}
- Calcolo M.C.D ed m.c.m
- Calcolo di espressioni matematiche
- Insiemi: rappresentazione per elencazione, per definizione e con il diagramma di Venn
- Insiemi e operazioni tra insiemi: Unione, intersezione e complementare
- CALCOLO LETTERALE
 - Operazioni tra polinomi
 - Prodotti notevoli
 - Fattorizzazione di polinomi con prodotti notevoli, raccoglimento totale e parziale
- Equazioni e disequazioni di primo grado

TESTO ADOTTATO:

IDEE DELLA MATEMATICA ALGEBRA GEOMETRIA STATISTICA VOL.1,
NOBILI LORENA, TREZZI SONIA, GIUPPONI RICHELMO, ED.ATLAS

PROGRAMMAZIONE 1 LICEO LINGUISTICO ISTITUTO FALCONE 2021-2022

DOCENTE. VALENTINA MARCHETTI

Obiettivi: la classe sarà in grado mediante le spiegazioni della docente di conoscere a fondo la grammatica italiana in tutte le sue parti, e di sapersi esprimere correttamente in lingua italiana in forma scritta ed orale. Per la parte antologica sarà spiegato il funzionamento dei testi letterari, che gli studenti potranno analizzare insieme alla docente imparando che cosa siano “fabula” ed “intreccio” all’interno di un testo, nonché conoscere i generi della letteratura italiana; per quanto riguarda il genere epico, saper riconoscere e apprezzare le più grandi opere di epica della letteratura italiana ed europea sarà la base dell’insegnamento e obiettivo finale.

Argomenti in dettaglio:

GRAMMATICA.

L’ortografia; Il lessico; La morfologia; La sintassi della frase semplice;

ANTOLOGIA

Il riassunto; Le tecniche narrative (fabula e intreccio; spazio e tempo; i personaggi; il narratore e il punto di vista; i livelli di narrazione; lingua e stile; l’analisi del testo)

Forme e generi

della narrativa (il mito e l’epica; il racconto breve; il romanzo; la narrazione fantastica; il diario; la lettera).

Metodo d’insegnamento: lezione frontale+utilizzo materiale su piattaforma scolastica

Criteri di valutazione: verifiche scritte ed orali, interrogazioni programmate con gli studenti, esercizi in classe guidati e in autonomia, temi.

Note: Il programma potrebbe subire variazioni per esigenze didattiche.

La docente
Valentina Marchetti

Colleferro, 30 Settembre 2021

PROGRAMMAZIONE 1 LICEO LINGUISTICO STORIA-GEOGRAFIA
ISTITUTO FALCONE
ANNO 2021-2022
DOCENTE: VALENTINA MARCHETTI

Obiettivi: per la materia di STORIA la classe sarà in grado di conoscere la Storia partendo dalla Preistoria fino alla caduta dell'Impero Romano.

Per la materia di GEOGRAFIA-STORIA, materia integrata come da riforma ministeriale, la classe sarà introdotta allo studio dei continenti, della geografia fisica, umana, economica.

ARGOMENTI STORIA

La Preistoria

Le origini dell'uomo

Le popolazioni della Mesopotamia; Gli Egizi

I Fenici

La Civiltà greca

Cretesi e Micenei

L'età oscura della Greci

La nascita della polis

Atene e Sparta

Le guerre persiane

La guerra del Peloponneso

L'impero di Alessandro Magno

I popoli

Italici

Roma: dalla monarchia alla Repubblica

Cittadinanza e politica a Roma

L'espansione di

Roma

La crisi della Repubblica.

ARGOMENTI GEOGRAFIA

I CONTINENTI

GEOGRAFIA FISICA

Crosta terrestre

Terremoti

Vulcani

GEOGRAFIA UMANA

Le popolazioni e i flussi migratori

GEOGRAFIA ECONOMICA

I settori industriali

Sfruttamento risorse e tutela ambientale

Metodo d'insegnamento: LEZIONE FRONTALE+MATERIALE SU
PIATTAFORMA SCOLASTICA

Criteri di valutazione: verifiche orali e scritte

La docente
Valentina Marchetti

Colleferro 30 Settembre 2021

ISTITUTO PARITARIO “GIOVANNI FALCONE”
COLLEFERRO
PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DI LINGUA E
CIVILTÀ FRANCESE
A.S. 2021-2022

Materia: Lingua Francese

Classe: I A Liceo Linguistico

Docente: Piacentini Eleonora

Testo adottato: France Vlog 1/ Le Francais Authentique; T.Cignatta; D.Peterlongo;
M.Boureux

SITUAZIONE DI PARTENZA:

La classe presenta una scarsa conoscenza delle strutture grammaticali di base della lingua francese; dunque è necessario un ripasso completo e generale. Occorrerà potenziare le conoscenze con diversi approfondimenti grammaticali e lessicali; allo stesso tempo la classe dimostra vero interesse e volontà nell'apprendere nozioni e argomenti nuovi.

FINALITÀ:

La finalità principale è accrescere le conoscenze della lingua scritta e parlata, che abbia delle solide basi grammaticali. Gli studenti nel corso dell'anno dovranno acquisire delle competenze tali da riuscire a comprendere messaggi scritti e orali di vario genere; inoltre dovranno essere in grado di rielaborare e sintetizzare il contenuto di tali messaggi.

Vi sono ulteriori obiettivi da raggiungere, tra questi:

- Esprimersi in modo fluido e con la corretta pronuncia e intonazione;
- Produrre una descrizione semplice e lineare di vari argomenti;
- Esprimere il proprio punto di vista su tematiche comuni e attuali;
- Raggiungere un livello sufficiente nel lessico.

METODO DI INSEGNAMENTO:

- Lezioni frontali;
- Lettura e traduzione di testi semplici;
- Dibattiti, conversazioni, lavoro a coppie;
- Comprensione del testo e analisi testuale;

Lo studio della lingua progredirà tenendo in considerazione le competenze, le abilità, gli interessi degli studenti.

STRUMENTI DI LAVORO:

Verranno utilizzati libri di testo, appunti e/o dispense forniti dalla docente qualora fossero necessari, file audio, video, con il fine di sottoporre gli studenti a differenti tipologie di registri linguistici.

STRUMENTI DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE:

Verranno effettuate prove scritte, orali e dettati su argomenti ampiamente esercitati, generalmente a fine unità o modulo, alle quali seguiranno dei criteri di valutazione più o meno oggettivi e trasparenti.

Tra gli elementi di valutazione verrà preso in considerazione il percorso affrontato dallo studente nel corso dell'anno, l'attenzione e la partecipazione dimostrate durante le diverse attività didattiche, nonché l'impegno, la volontà e l'interesse mostrati dallo studente.

CONTENUTI DEL PROGRAMMA:

➤ **Unité 0**

- Saluer
- Demander et dire comment ça va
- Dans la salle de classe
- À l'école j'ai
- L'alphabet
- Épeler un mot
- Les nombres
- Les jours de la semaine
- Les mois de l'année
- Les pronoms personnels sujets et les verbes être et avoir
- Les articles définis et indéfinis

➤ **Unité 1**

- Se présenter et présenter quelqu'un
- La nationalité et les pays
- Les verbes en –er
- L'interrogation
- C'est/ il est
- Le pluriel et le féminin des noms et adjectifs

➤ **Unité 2**

- Les articles contractés
- Les activités quotidiennes
- Les verbes pronominaux

➤ **Unité 3**

- La négation
- Les adjectifs possessifs
- Il y a
- La famille/la description physique/le caractère

➤ **Unité 4**

- Les prépositions de lieu
- Les verbes du deuxième groupe en –ir
- Les pronoms personnels complément d'objet direct (COD)
- Le futur proche et le passé récent
- Les adjectifs démonstratifs

➤ **Unité 5**

- Article partitif
- Les gallicismes
- Les adverbes de quantité

➤ **Unité 6**

- Les connecteurs temporels
- Parler de la santé
- Exprimer ses sentiments et ses émotions
- Le passé composé
- Les pronoms relatifs

- Les pronoms personnels compléments d'objet indirect (COI)

➤ **Unité 7**

- Exprimer un jugement
- Les prépositions avec les noms de pays
- Les verbes pouvoir, vouloir, savoir, voir

➤ **Unité 8**

- La maison et les meubles
- Les matières et les formes
- Le futur simple
- Le comparatif
- Le superlatif absolu et relatif
- Les prépositions de temps

Istituto Paritario Giovanni Falcone

Indirizzo: Via Artigianato, 13

00034. Colferro RM

Telefono: 06 9730 3045

PROGRAMMAZIONE DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Prof.: Fioretti Riccardo. Disciplina: Scienze motorie e sportive
Classe: I Sez. A Liceo Linguistico. Numero ore settimanali: 2 ANNO SCOLASTICO 2021-2022

LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso liceale lo studente ha acquisito la consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo; ha consolidato i valori sociali dello sport e ha acquisito una buona preparazione motoria; ha maturato un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo; ha colto le implicazioni e i benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche svolte nei diversi ambienti.

Lo studente consegue la padronanza del proprio corpo sperimentando un'ampia gamma di attività motorie e sportive: ciò favorisce un equilibrato sviluppo fisico e neuromotorio. La stimolazione delle capacità motorie dello studente, sia coordinative sia di forza, resistenza, velocità e flessibilità, è obiettivo specifico e presupposto per il raggiungimento di più elevati livelli di abilità e di prestazioni motorie.

Lo studente sa agire in maniera responsabile, ragionando su quanto sta ponendo in atto, riconoscendo le cause dei propri errori e mettendo a punto adeguate procedure di correzione. È in grado di analizzare la propria e l'altrui prestazione, identificandone aspetti positivi e negativi.

Lo studente sarà consapevole che il corpo comunica attraverso un linguaggio specifico e sa padroneggiare e interpretare i messaggi, volontari e involontari, che esso trasmette. Tale consapevolezza favorisce la libera espressione di stati d'animo ed emozioni attraverso il linguaggio non verbale.

La conoscenza e la pratica di varie attività sportive, sia individuali che di squadra, permettono allo studente di scoprire e valorizzare attitudini, capacità e preferenze personali acquisendo e padroneggiando dapprima le abilità motorie e successivamente le tecniche sportive specifiche, da utilizzare in forma appropriata e controllata. L'attività sportiva, sperimentata nei diversi ruoli di giocatore, arbitro, giudice o organizzatore, valorizza la personalità dello studente generando interessi e motivazioni specifici, utili a scoprire e orientare le attitudini personali che ciascuno potrà sviluppare.

L'attività sportiva si realizza in armonia con l'istanza educativa, sempre prioritaria, in modo da promuovere in tutti gli studenti l'abitudine e l'apprezzamento della sua pratica. Essa potrà essere propedeutica all'eventuale attività prevista all'interno dei Centri Sportivi Scolastici. Lo studente, lavorando sia in gruppo sia individualmente, impara a confrontarsi e a collaborare con i compagni seguendo regole condivise per il raggiungimento di un obiettivo comune. La conoscenza e la consapevolezza dei benefici, indotti da un'attività fisica praticata in forma regolare, fanno maturare nello studente un atteggiamento positivo verso uno stile di vita attivo.

Esperienze di riuscita e di successo in differenti tipologie di attività favoriscono nello studente una maggior fiducia in se stesso. Un'adeguata base di conoscenze di metodi, tecniche di lavoro e di esperienze vissute rende lo studente consapevole e capace di organizzare autonomamente un proprio piano di sviluppo/mantenimento fisico e di tenere sotto controllo la propria postura.

Lo studente matura l'esigenza di raggiungere e mantenere un adeguato livello di forma psicofisica per poter affrontare in maniera appropriata le esigenze quotidiane rispetto allo studio e al lavoro, allo sport e al tempo libero. L'acquisizione di un consapevole e corretto rapporto con i diversi tipi di ambiente non può essere disgiunto dall'apprendimento e dall'effettivo rispetto dei principi fondamentali di prevenzione delle situazioni a rischio (anticipazione del pericolo) o di pronta reazione all'imprevisto, sia a casa sia a scuola o all'aria aperta.

Gli studenti fruiranno, inoltre, di molteplici opportunità per familiarizzare e sperimentare l'uso di tecnologie e strumenti anche innovativi, applicabili alle attività svolte e alle altre discipline.



PRIMO BIENNIO - Obiettivi specifici di apprendimento

Dopo aver verificato il livello di apprendimento conseguito nel corso del primo ciclo dell'istruzione, si strutturerà un percorso didattico atto a colmare eventuali lacune nella formazione di base, ma anche finalizzato a valorizzare le potenzialità di ogni studente.

PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE (PRIMO BIENNIO)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Lo studente dovrà conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità; ampliare le capacità coordinative e condizionali realizzando schemi motori complessi utili ad affrontare competizioni sportive; comprendere e produrre consapevolmente i messaggi non verbali, leggendo criticamente e decodificando i propri messaggi corporei e quelli altrui.

COMPETENZE DI CITTADINANZA: Comunicare / Imparare a imparare / Progettare

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPITI
Lo studente dovrà conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità	<p>L'organizzazione del corpo umano</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anatomia e fisiologia dei principali sistemi e apparati - I principali paramorfismi e dismorfismi - Le fasi della respirazione - Respirazione toracica e addominale - Rapporto tra respirazione e circolazione - Rapporto tra battito cardiaco e intensità di lavoro - Il linguaggio specifico della disciplina (posizioni, movimenti, atteggiamenti ecc.) 	<ul style="list-style-type: none"> -Riconoscere e distinguere le informazioni provenienti da muscoli e articolazioni -Riconoscere e distinguere la differenza tra stiramento, contrazione e rilasciamento del muscolo -Controllare, nei diversi piani dello spazio, i movimenti permessi dalle articolazioni -Utilizzare consapevolmente il proprio corpo nel movimento - Rilevare il battito cardiaco a riposo e dopo lo sforzo in varie parti del corpo - Utilizzare il lessico specifico della disciplina 	<p>In gruppo, osservarsi reciprocamente individuando eventuali asimmetrie e vizi del portamento che andranno riportati su un foglio di rilevazione; confrontare poi i dati rilevati in gruppo rilevare e confrontare con tabelle e grafici i dati delle pulsazioni a riposo subito dopo lo sforzo (es. 5' corsa continua a velocità costante) e dopo 1' e 3' di recupero e formulare un'ipotesi personale sulle ragioni dei differenti andamenti</p>

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPITI
... ampliare le capacità coordinative e condizionali realizzando schemi motori complessi utili ad affrontare competizioni sportive	<ul style="list-style-type: none"> - Gli schemi motori e le loro caratteristiche - La differenza tra contrazione e decontrazione - Le capacità motorie (coordinative e condizionali) - I principi e le fasi dell'apprendimento motorio - Realizzare movimenti che richiedono di associare/ dissociare le diverse parti del corpo- 	<ul style="list-style-type: none"> -Realizzare movimenti che richiedono di associare la vista con movimenti di parti del corpo - Differenziare contrazione e decontrazione globale del corpo - Utilizzare schemi motori semplici e complessi in situazioni variate 	<p>Allestire percorsi, circuiti o giochi che sviluppino specifiche capacità coordinative richieste dall'insegnante</p> <p>Allestire percorsi, circuiti o giochi utilizzando piccoli attrezzi per sviluppare le capacità coordinative richieste dall'insegnante</p> <p>Allestire percorsi, circuiti o giochi, utilizzando oggetti informali per sviluppare le capacità coordinative richieste dall'insegnante</p>
... comprendere e produrre consapevolmente i messaggi non verbali, leggendo criticamente e decodificando i propri messaggi corporei e quelli altrui	<ul style="list-style-type: none"> - Gli aspetti della comunicazione verbale e non verbale - La comunicazione sociale (prossemica) - La grammatica del linguaggio corporeo 	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere i gesti e i segni della comunicazione non verbale - Riconoscere la differenza tra movimento funzionale e movimento espressivo - Utilizzare tecniche di espressione corporea - Utilizzare volontariamente gli elementi corporei, spaziali e temporali del linguaggio del corpo 	<p>In coppia, osservare, identificare e decodificare i messaggi non verbali di uno spezzone di film, confrontarsi col compagno e illustrare poi alla classe e motivare le proprie deduzioni</p> <p>Rappresentare differenti stati d'animo che devono essere decodificati e riconosciuti dai compagni, sia utilizzando una maschera neutra sia senza</p>

LO SPORT, LE REGOLE, IL FAIR PLAY (PRIMO BIENNIO)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

La pratica degli sport individuali e di squadra, anche quando assumerà carattere di competitività, dovrà realizzarsi privilegiando la componente educativa in modo da promuovere in tutti gli studenti la consuetudine all'attività motoria e sportiva. È fondamentale sperimentare nello sport diversi ruoli e le relative responsabilità sia nell'arbitraggio sia nei compiti di giuria. Lo studente praticherà gli sport di squadra, applicando strategie efficaci per la risoluzione delle situazioni problematiche, s'impegnerà negli sport individuali abituandosi al confronto e all'assunzione di responsabilità personali, collaborerà con i compagni all'interno del gruppo facendo emergere le proprie potenzialità.

COMPETENZE DI CITTADINANZA: Collaborare e partecipare/ Agire in modo autonomo e responsabile/ Risolvere problemi/ Acquisire e interpretare l'informazione

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPITI
La pratica degli sport individuali e di squadra, anche quando assumerà carattere di competitività, dovrà realizzarsi privilegiando la componente educativa in modo da promuovere in tutti gli studenti la consuetudine all'attività motoria e sportiva	<ul style="list-style-type: none"> – I fondamentali individuali e di squadra degli sport praticati – La terminologia e le regole principali degli sport praticati 	<ul style="list-style-type: none"> – Adattarsi a regole e spazi differenti per consentire la partecipazione di tutti – Eseguire e controllare i fondamentali individuali di base degli sport – Praticare in forma globale vari giochi presportivi, sportivi e di movimento – Applicare le regole e riconoscere i gesti arbitrali degli sport praticati 	<ul style="list-style-type: none"> Partecipare a un torneo di classe organizzando due squadre di livello omogeneo e coinvolgendo tutti i componenti Ideare e proporre un'attività sportiva in cui sia necessario adattare le regole per consentire la partecipazione di tutti i compagni, anche eventuali portatori di handicap
È fondamentale sperimentare nello sport diversi ruoli e le relative responsabilità sia nell'arbitraggio sia nei compiti di giuria	<ul style="list-style-type: none"> – Il regolamento dello sport praticato – I gesti arbitrali dello sport praticato – Le caratteristiche principali delle attività motorie svolte 	<ul style="list-style-type: none"> – Adeguare il comportamento motorio al ruolo assunto – Riconoscere falli e infrazioni durante la fase di esercitazione e di gioco – Osservare, rilevare e giudicare un'esecuzione motoria e/o sportiva 	<ul style="list-style-type: none"> Arbitrare una partita individuando e sanzionando i falli e le infrazioni più importanti Svolgere il compito di osservatore rilevando e compilando responsabilmente il foglio di scouting

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPITI
Lo studente praticherà gli sport di squadra applicando strategie efficaci per la risoluzione delle situazioni problematiche	<ul style="list-style-type: none"> – Semplici principi tattici degli sport praticati – Le abilità necessarie al gioco 	<ul style="list-style-type: none"> – Utilizzare intenzionalmente variazioni di velocità e direzione – Identificare le informazioni pertinenti e utili per l'esecuzione motoria – Collaborare attivamente nel gruppo per raggiungere un risultato 	<p>Affrontare un incontro, utilizzando una strategia messa a punto in accordo con i compagni sulla base di un'analisi delle caratteristiche sia fisiche che tecnico-tattiche degli avversari</p> <p>Esprimere la propria opinione motivandola sulle ragioni della vittoria o della sconfitta e confrontarla con quella dei compagni</p>
S'impegnerà negli sport individuali abituandosi al confronto e all'assunzione di responsabilità personali	<ul style="list-style-type: none"> – Le regole dello sport e il fair play 	<ul style="list-style-type: none"> – Mantenere il proprio equilibrio e squilibrare l'avversario – Accettare le decisioni arbitrali con serenità – Analizzare obiettivamente il risultato di una performance o di una partita – Rispettare indicazioni, regole e turni 	<p>Individuare punti di debolezza e di forza degli avversari e saperli esprimere argomentando</p>
Collaborerà con i compagni all'interno del gruppo facendo emergere le proprie potenzialità	<ul style="list-style-type: none"> – I diversi aspetti di un evento sportivo (gioco, preparazione, arbitraggio, informazione ecc.) 	<ul style="list-style-type: none"> – Mettere a disposizione del gruppo le proprie capacità (di giocatore, allenatore, organizzatore, arbitro ecc.) 	<p>Identificare elementi critici della prestazione dei compagni e identificare possibili correttivi motivandone le proposte</p>

SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE (PRIMO BIENNIO)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Lo studente conoscerà i principi fondamentali di prevenzione per la sicurezza personale in palestra, a casa e negli spazi aperti, compreso quello stradale.

Adotterà i principi igienici e scientifici essenziali per mantenere il proprio stato di salute e migliorare l'efficienza fisica, così come le norme sanitarie e alimentari indispensabili per il mantenimento del proprio benessere. Conoscerà gli effetti benefici dei percorsi di preparazione fisica e gli effetti dannosi dei prodotti farmacologici tesi esclusivamente al risultato immediato.

COMPETENZE DI CITTADINANZA: Collaborare e partecipare/ Agire in modo responsabile/ Interpretare l'informazione/
Individuare collegamenti e relazioni

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPITI
Conoscerà i principi fondamentali di prevenzione per la sicurezza personale in palestra, a casa e negli spazi aperti, compreso quello stradale	<ul style="list-style-type: none"> – I principi fondamentali della sicurezza in palestra – Le norme della sicurezza stradale 	<ul style="list-style-type: none"> – Rispettare le regole di comportamento in palestra e il regolamento d'istituto – Rispettare il materiale scolastico e i tempi d'esecuzione di tutti i compagni – Prestare una responsabile assistenza al lavoro dei compagni 	<p>Effettuare la corretta assistenza a un compagno in diverse semplici attività come traslocazioni alla trave, misurazione e recupero di attrezzi in attività di lancio ecc.</p> <p>Videoregistrare e individuare comportamenti virtuosi o censurabili in vari contesti stradali e suggerirne possibili modalità di correzione</p>
Adotterà i principi igienico-scientifici essenziali per mantenere il proprio stato di salute e migliorare l'efficienza fisica, così come le norme sanitarie e alimentari indispensabili per il mantenimento del proprio benessere	<ul style="list-style-type: none"> – Il concetto di salute dinamica – I pilastri della salute – I principi fondamentali per il mantenimento di un buono stato di salute – Norme igieniche per la pratica sportiva (a scuola, in palestra, in piscina ecc.) – Principali norme per una corretta alimentazione 	<ul style="list-style-type: none"> – Applicare i comportamenti di base riguardo l'abbigliamento, le scarpe, la comodità, l'igiene, l'alimentazione e la sicurezza – Assumere e mantenere posizioni fisiologicamente corrette – Rispettare le norme di sicurezza nelle diverse attività motorie 	<p>In coppia, proporre e dimostrare esercizi a corpo libero, curandone la corretta esecuzione e postura e correggere l'esecuzione del compagno</p> <p>Illustrare gli elementi di una corretta postura nell'esecuzione di esercizi di sollevamento di sovraccarichi con le relative motivazioni scientifiche</p> <p>Costruire una dieta equilibrata in base alle proprie necessità da seguire per un periodo di tempo dato, motivandone gli obiettivi e le ragioni delle scelte effettuate</p>

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPITI
<p>Conoscerà gli effetti benefici dei percorsi di preparazione fisica e gli effetti dannosi dei prodotti farmacologici tesi esclusivamente al risultato immediato</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Il rapporto tra allenamento e prestazione - Il rischio della sedentarietà - Il movimento come prevenzione - Il doping e i suoi effetti - Forme, pratiche e sostanze vietate nel doping 		<p>Identificare, scegliere e proporre una serie di esercizi a corpo libero da eseguire in circuito, volti a perseguire un obiettivo specifico</p> <p>Identificare, scegliere e proporre una serie di esercizi con leggeri sovraccarichi da eseguire in circuito, volti a perseguire un obiettivo specifico</p> <p>La scelta di un'attività o un carico di lavoro sono correlati all'obiettivo da perseguire. Spiega con esempi pratici la differenza tra un allenamento rivolto alla competizione e quello indirizzato al mantenimento della salute</p>

RELAZIONE CON L'AMBIENTE NATURALE E TECNOLOGICO (PRIMO BIENNIO)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Le pratiche motorie e sportive realizzate in ambiente naturale saranno un'occasione fondamentale per orientarsi in contesti diversificati e per il recupero di un rapporto corretto con l'ambiente. Esse inoltre favoriranno la sintesi delle conoscenze derivanti da diverse discipline scolastiche.

COMPETENZE DI CITTADINANZA: Agire in modo responsabile/ Individuare collegamenti e relazioni/ Acquisire e interpretare l'informazione/ Progettare

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPITI
Le pratiche motorie e sportive realizzate in ambiente naturale saranno un'occasione fondamentale per orientarsi in contesti diversificati e per il recupero di un rapporto corretto con l'ambiente	<ul style="list-style-type: none"> – Le attività in ambiente naturale e le loro caratteristiche – Le norme di sicurezza nei vari ambienti e condizioni: in montagna, nell'acqua (dolce e salata) ecc. 	<ul style="list-style-type: none"> – Orientarsi con l'uso di una bussola – Adeguare abbigliamento e attrezzature alle diverse attività e alle condizioni meteo – Praticare in forma globale varie attività all'aria aperta come escursionismo, arrampicata, sci, ciclismo, snowboard, nuoto, immersione, vela, kayak ecc. 	<p>Compiere un'escursione in ambiente naturale, utilizzando una carta topografica e/o bussola per orientarsi</p> <p>Sulla base delle esperienze degli allievi, preparare un pieghevole che illustri e proponga attività sportive in ambiente naturale adatte a tutti, a costi contenuti, in località facilmente raggiungibili</p> <p>Ricerca e illustrare le caratteristiche delle diverse attività che è possibile svolgere in ambiente naturale</p>
Esse inoltre favoriranno la sintesi delle conoscenze derivanti da diverse discipline scolastiche	<ul style="list-style-type: none"> – Relazione tra scienze motorie e fisiologia, fisica, medicina, scienze ecc. 	<ul style="list-style-type: none"> – Utilizzare le conoscenze apprese in diversi ambiti per realizzare progetti – Collegare le nozioni provenienti da discipline diverse 	<p>Elaborare il foglio informativo relativo a un'uscita in ambiente naturale da realizzare specificando le caratteristiche del percorso, calcolando i tempi di effettuazione, l'abbigliamento necessario, le norme di sicurezza da seguire ecc.</p> <p>Individuare ed elencare tutti gli elementi e le fasi organizzative necessarie per preparare un'uscita in ambiente naturale, da utilizzare come riferimento per uscite analoghe dell'intero Istituto</p>

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPITI
<p>Conoscerà gli effetti benefici dei percorsi di preparazione fisica e gli effetti dannosi dei prodotti farmacologici tesi esclusivamente al risultato immediato</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Il rapporto tra allenamento e prestazione - Il rischio della sedentarietà - Il movimento come prevenzione - Il doping e i suoi effetti - Forme, pratiche e sostanze vietate nel doping 		<p>Identificare, scegliere e proporre una serie di esercizi a corpo libero da eseguire in circuito, volti a perseguire un obiettivo specifico</p> <p>Identificare, scegliere e proporre una serie di esercizi con leggeri sovraccarichi da eseguire in circuito, volti a perseguire un obiettivo specifico</p> <p>La scelta di un'attività o un carico di lavoro sono correlati all'obiettivo da perseguire. Spiega con esempi pratici la differenza tra un allenamento rivolto alla competizione e quello indirizzato al mantenimento della salute</p>

DESCRIZIONE E ORGANIZZAZIONE DEI CONTENUTI

Modulo n° 1	Contenuti Cognitivi
Titolo: Conoscenza e sviluppo della percezione di sè	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenza del proprio corpo e delle sue funzionalità; - Approfondimento dello schema motorio semplice e complesso; - Conoscenza delle capacità motorie (Coordinative e Condizionali); - Capacità e abilità espressive.
Modulo n° 2	Contenuti Cognitivi
Titolo: Acquisire conoscenze di base di anatomia e fisiologia	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema scheletrico; - Le differenti tipologie di articolazioni; - Sistema muscolare.
Modulo n° 3	Contenuti Cognitivi
Titolo: Salute benessere e prevenzione - Acquisire le prime cognizioni di igiene generale e sportiva e le basi di un'alimentazione sana	<ul style="list-style-type: none"> - Principi di sicurezza in tutti i luoghi; - Metodi di prevenzione attiva e passiva; - Norme igieniche sanitarie e buone pratiche alimentari; - Integratori alimentari e prodotti farmacologici; - La piramide alimentare; - Tecniche e metodi del doping.
Modulo n° 4	Contenuti Cognitivi
Titolo: Consolidamento ed approfondimento dello Sport e del Fair play	<ul style="list-style-type: none"> - Concetto di sport come apprendimento; - Conoscenza e sviluppo dello sport come competizione istituzionale; - Confrontarsi sul concetto di sport come parte integrante della vita e sulla funzione positiva della competizione in gara e della cooperazione nell'ambito della squadra. - Consolidamento della componente educativa – etica.
Modulo n° 5	Contenuti Cognitivi
Titolo: Approfondimento dei principi fondamentali degli Sport di squadra ed Individuali	<ul style="list-style-type: none"> - Giochi sportivi di squadra, fondamentali tecnici; - Giochi sportivi individuali, fondamentali tecnici; - Giochi codificati e non, fondamentali, elementi tattici applicati; - Verificare le competenze tecniche e sportive acquisite; - Conoscenza delle regole del gioco.
Modulo n° 6	Contenuti Cognitivi
Titolo: Approfondimento delle regole e delle figure dello sport	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenza delle regole del gioco; - Acquisire competenze tecniche e sportive per saper essere, in differenti gare : il giocatore, l'arbitro e allenatore; <p>Le figure dello sport :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Tecnico → Atleta → Dirigente → Arbitro → Giudice → Medico (Figure Sanitarie) → Giornalista → Collaboratore organizzativo

CRITERI DI VALUTAZIONE

In relazione al processo di apprendimento di ogni singolo allievo, la valutazione terrà costantemente conto del raffronto tra i risultati delle diverse verifiche e i livelli di partenza.

In particolare considerazione si terranno:

- l'assimilazione dei contenuti;
- l'acquisizione delle competenze;
- la qualità dei contenuti esposti;
- la partecipazione attiva e l'interesse per il lavoro svolto in classe;
- l'impegno nella preparazione individuale; i
- il comportamento e il rispetto verso le persone e le regole.

METODI E MEZZI

Metodi e Tecniche di Insegnamento

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Viaggi di istruzione e visite guidate

Mezzi e Risorse

- Filmografia - video
- Riviste specializzate
- Cd-Rom – Chiavette usb
- Personal Computer
- Internet
- Piattaforma Classroom
- Libri Digitali

*Docente
Fioretti Riccardo*

PROGRAMMAZIONE LATINO 1 LICEO ISTITUTO GIOVANNI
FALCONE

MATERIA: LATINO

CLASSE: 1 LICEO LINGUISTICO

DOCENTE: prof.ssa VALENTINA MARCHETTI

ANNO SCOLASTICO: 2021-2022

OBIETTIVI: fornire agli studenti le basi della lingua latina ed elementi di cultura inerenti il mondo romano e latino. Spiegazione delle principali nozioni con un approfondimento specifico sui termini fondamentali e con particolarità nella flessione. Verranno spiegati i fondamenti avvalendosi anche di comparazione con la grammatica italiana e delle altre lingue romanze.

CRITERI DI VALUTAZIONE: verifiche scritte sulla parte grammaticale con traduzione dall'italiano al latino e dal latino all'italiano, colloquio orale con traduzione di termini in lingua.

METODO DI INSEGNAMENTO: lezione frontale

LIBRI DI TESTO: ALIAS, Corso di lingua e cultura latina, di Ilaria Domenici, ed.Paravia

Argomenti

L'ordine delle parole e la sintassi in latino

L'origine delle lingue di derivazione latina

GRAMMATICA DI BASE

L'ALFABETO IN LATINO

L'ACCENTO E LA SILLABAZIONE

Studio dei casi latini : i complementi in italiano e in latino con le relative funzioni logiche

I DECLINAZIONE
II DECLINAZIONE
III DECLINAZIONE
IV DECLINAZIONE
V DECLINAZIONE
PLURALIA TANTUM
PARTICOLARITA' ED ECCEZIONI NELLE CINQUE
DECLINAZIONI

Come cercare un termine sul vocabolario: rintracciare la desinenza e comprendere la

declinazione di appartenenza

Le quattro coniugazioni verbali

Il verbo SUM

L'indicativo, l'imperfetto, il perfetto, il futuro attivi di:

LAUDO

MONEO

LEGO

AUDIO

COMPLEMENTI IN LATINO
CONGIUNZIONI COORDINANTI
AGGETTIVI DI PRIMA E SECONDA CLASSE
PRONOMI PERSONALI
PRONOME DI TERZA PERSONA
DATIVO DI POSSESSO
PRONOMI PE AGGETTIVI DETERMINATIVI
PRONOMI E AGGETTIVI INDEFINITI

Il programma potrebbe subire variazioni per esigenze didattiche
Colleferro, 30 SETTEMBRE 2021

La docente
Valentina Marchetti

Istituto Paritario “Giovanni Falcone” – Colleferro

Programma di **RELIGIONE**

Classe I sez. A

Indirizzo: LICEO LINGUISTICO

Docente: FABIO RAGUSO

Anno scolastico 2021/2022

COMPETENZE

- Costruire un’identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;
- Valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose;
- Valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di

Gesù Cristo, riconoscendo il senso e il significato del linguaggio religioso cristiano.

Conoscenze

- Interrogativi universali dell’uomo, risposte del cristianesimo, confronto con le altre religioni;
- Natura e valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea;
- Le radici ebraiche del cristianesimo e la singolarità della rivelazione cristiana del Dio Uno e Trino;
- La Bibbia come fonte del cristianesimo: processo di formazione e criteri interpretativi;
- Eventi, personaggi e categorie più rilevanti dell’Antico e del Nuovo Testamento;
- La persona, il messaggio e l’opera di Gesù Cristo nei Vangeli, documenti storici, e nella tradizione della Chiesa;
- Gli eventi principali della storia della Chiesa fino all’epoca medievale e loro effetti nella nascita e nello sviluppo della cultura europea;
- Il valore della vita e la dignità della persona secondo la visione cristiana: diritti fondamentali, libertà di coscienza, responsabilità per il bene comune e per la promozione della pace, impegno per la giustizia sociale.

Abilità

- Formulare domande di senso a partire dalle proprie esperienze personali e di relazione;
- Utilizzare un linguaggio religioso appropriato per spiegare contenuti, simboli e influenza culturale del cristianesimo, distinguendo espressioni e pratiche religiose da forme di fondamentalismo, superstizione, esoterismo;
- Impostare un dialogo con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria nel rispetto, nel confronto e nell'arricchimento reciproco;
- Riconoscere le fonti bibliche e altre fonti documentali nella comprensione della vita e dell'opera di Gesù di Nazareth;
- Spiegare origine e natura della Chiesa e le forme del suo agire nel mondo: annuncio, sacramenti, carità;
- Leggere i segni del cristianesimo nell'arte e nella tradizione culturale;
- Operare scelte morali, circa le problematiche suscitate dallo sviluppo scientifico-tecnologico, nel confronto con i valori cristiani.

ISTITUTI PARITARI "G. FALCONE"

Via dell'artigianato 13, Colleferro (RM)

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA DI SCIENZE NATURALI A.S. 2021/2022

Classe: I A Liceo Linguistico

Docente: Beatrice Fontana

Libri di testo: Scienze Naturali 1, Scienze della Terra e Chimica, Linx.

Finalità: Gli interventi didattici hanno come obiettivi generali quello di promuovere negli studenti una mentalità scientifica in modo da indurli ad osservare il mondo e la realtà che li circonda con occhio critico ponendosi domande ed elaborando ipotesi. Si cercherà di incentivare la socializzazione attraverso dibattiti in aula.

Obiettivi didattici:

- Ricercare e utilizzare informazioni da varie fonti
- Rappresentare con schemi processi e aspetti caratterizzanti dei fenomeni
- Sviluppare un occhio critico attraverso il percorso sperimentale
- Sviluppare un corretto utilizzo del linguaggio scientifico
- Approfondire in modo autonomo e critico le conoscenze tramite ricerche

Metodologia: L'attività didattica si baserà maggiormente sull'utilizzo del libro di testo, schemi e appunti. Video e documentari potranno essere utilizzati a supporto dell'attività didattica, mentre gruppi di lavoro costituiranno uno strumento attraverso i quali i ragazzi avranno modo di confrontarsi tra loro e costruire nel rispetto reciproco il loro pensiero scientifico.

Verifiche: Le lezioni saranno strutturate in maniera tale da prevedere una fase di esposizione per verificare il grado di comprensione degli argomenti trattati e/o eventualmente procedere ad azioni correttive e di recupero. Nel corso del quadrimestre test di verifica scritta potranno essere utilizzati come ausilio durante la fase di valutazione.

MODULI TEMATICI:

SCIENZE DELLA TERRA

L'Universo

- L'Universo è tutto ciò che esiste
- Le stelle nascono, evolvono e muoiono
- Universo e galassie
- Universo in espansione

Il Sistema Solare

- L'insieme dei corpi celesti nella Via Lattea
- Il Sole
- Pianeti e satelliti
- Corpi celesti minori

La Terra e la sua Luna

- Il sistema Terra
- La Terra ha una forma tutta sua
- Coordinate geografiche
- I moti principali della Terra
- La Luna e i suoi moti

L'atmosfera e il clima

- Definizione, composizione e struttura a strati dell'atmosfera
- Temperatura della troposfera
- Umidità e precipitazioni
- Pressione atmosferica e venti
- Il clima

Idrosfera e acque oceaniche

- Cos'è l'idrosfera
- Il ciclo dell'acqua
- Idrosfera marina
- Le proprietà chimico-fisiche dell'acqua di mare come base di molti fenomeni
- Oceani e correnti marine
- Onde marine e vento
- Le maree

Le acque continentali

- Le acque superficiali caratterizzano il paesaggio
- Caratteristiche dei corsi d'acqua
- I laghi
- Le acque sotterranee
- I ghiacciai

CHIMICA

Le grandezze e le misure in chimica

- Le grandezze sono proprietà della materia
- Il Sistema Internazionale di unità di misura
- Gli strumenti di misura
- Le grandezze fondamentali
- Grandezze derivate: volume, densità e pressione

Sostanze pure e miscugli

- Le sostanze pure
- I miscugli
- Le soluzioni
- Come esprimere la concentrazione delle soluzioni

Le trasformazioni fisiche

- Cos'è una trasformazione fisica
- I solidi
- I fluidi, i liquidi e gli aeriforme
- Energia
- I passaggi di stato

Le trasformazioni chimiche

- Reazioni chimiche
- Le sostanze pure
- Le leggi ponderali della chimica

Atomi e ioni

- Struttura degli atomi
- Ioni
- Simboli e formule
- La mole
- Formula molecolare e composizione percentuale