



Istituto Tecnico Commerciale e Turistico Statale
Vittorio Emanuele II di Bergamo

Programma Svolto

INSEGNANTE:

CATERINA CONDELLO

MATERIA:

ITALIANO

CLASSE:

II R

A. S.:

2016-2017

Nota d'uso:

Il programma effettivamente svolto, preceduto da questo frontespizio, deve essere consegnato debitamente sottoscritto, in originale, dal docente e dai rappresentanti degli studenti.



Programma Svolto

GRAMMATICA

Ripetizione e revisione delle principali parti del discorso (verbo, pronome, avverbio, congiunzione e preposizione)

LA SINTASSI DELLA FRASE SEMPLICE

1. La frase semplice o proposizione
 - Il nucleo della frase semplice: la frase minima o frase nucleare
 - L'espansione della frase minima
2. Gli elementi essenziali della proposizione: soggetto e predicato
 - Il soggetto
 - Il predicato
3. Gli altri elementi della proposizione
 - L'attributo
 - L'apposizione
4. I complementi
 - Il complemento oggetto
 - I complementi indiretti: complementi di specificazione, partitivo, termine, agente e causa efficiente, causa, fine o scopo, mezzo o strumento, modo o maniera, compagnia e unione, luogo, tempo
5. L'analisi logica

LA SINTASSI DELLA FRASE COMPLESSA

6. La frase complessa o periodo
 - La struttura del periodo: proposizioni principali, coordinate e subordinate
7. La proposizione principale
 - Che cos'è la proposizione principale
 - La proposizione incidentale
8. La coordinazione
 - Le diverse forme di coordinazione
 - Le proposizioni coordinate
9. La subordinazione
 - Le proposizioni subordinate
 - I gradi della subordinazione
10. L'analisi del periodo

ANTOLOGIA

ANALISI DEL TESTO POETICO

Gli elementi del testo poetico

1. Il testo poetico
 - Che cosa vuol dire poesia



Programma Svolto

- Prosa e poesia
- Artificiosità e musicalità
- La metrica
- La parafrasi

2. Il verso

- La misura del verso
- La classificazione di versi

3. Il ritmo

- Definizione di ritmo
- L'accento ritmico
- L'*enjambement*

4. La rima

- Poesie e rime
- Che cos'è la rima
- Tipologie di rime
- Rime particolari
- Rime imperfette: assonanza e consonanza

5. La strofa

- Che cos'è la strofa
- Tipi di strofe
- Versi liberi e versi sciolti
- I componimenti poetici: il sonetto e la canzone

Il linguaggio poetico

6. Il linguaggio poetico

- La poesia e la parola
- Significante e significato
- Il fonosimbolismo
- Parole polisemiche
- Campi semantici e campi associativi
- I simboli
- Le figure retoriche

7. Il significato delle parole

- Denotazione e connotazione
- Uso proprio e uso figurato

8. Le figure semantiche

- Similitudine
- Metafora
- Analogia
- Sineddoche
- Sinestesia
- Ossimoro
- Antonomasia

9. Le figure logiche

- Allegoria
- Ironia



Programma Svolto

- Litote
- Antitesi
- Iperbole

10. Le figure sintattiche

- Anafora
- Ellissi
- Climax

11. Le figure foniche

- Allitterazione
- Onomatopea

12. Testi letti ed analizzati:

- Alcmene, *Dormono le cime dei monti*
- D. Campana, *Giardino autunnale*
- V. Cardarelli, *I gabbiani*
- C. Govoni *L'acquazzone*
- G. Carducci, *San Martino*
- G: Leopardi *La quiete dopo la tempesta*
- M. Moretti, *Ancor la rima*
- D. Campana, *Giardino autunnale*
- G. Ungaretti, *I fiumi*

Gli autori

13. Giovanni Pascoli

- La vita e le opere
- Il pensiero e la poetica
- Testi letti ed analizzati:
 - G. Pascoli, *X Agosto*
 - G. Pascoli, *Novembre*
 - G. Pascoli, *Lavandare*
 - G. Pascoli, *Arano*
 - G. Pascoli, *Nebbia*

ANALISI DEL TESTO TEATRALE

Gli elementi del testo teatrale

1. Il testo teatrale
 - Che cos'è un testo teatrale
2. La comunicazione teatrale
 - Comunicazione orizzontale e verticale
 - Parole e azioni
3. Le caratteristiche del testo
 - L'elenco dei personaggi
 - Atti e scene
 - Le unità aristoteliche
 - Dialoghi e battute
 - Monologhi, soliloqui, a parte
 - Le didascalie



Programma Svolto

4. La storia di genere

- La tragedia e la commedia antiche
- I misteri e le sacre rappresentazioni
- La Commedia dell'arte
- La riforma goldoniana

ANALISI DEL TESTO NARRATIVO

"I Promessi sposi" di Alessandro Manzoni

- Ripasso e revisione dei principali elementi di narratologia (struttura del racconto, personaggi, tempo, spazio, autore, narratore, punto di vista, tema, messaggio, contesto, scelte linguistiche e stilistiche)
- *I promessi sposi*. Caratteristiche dell'opera, lettura integrale, analisi testuale e commento dei seguenti capitoli: I, II, III, IV, V, VIII, IX, X, XII, XIV, XVII, XX, XXI, XXIII, XXXIII, XXXIV, XXXVIII.

TIPOLOGIE TESTUALI

- Testo argomentativo
- Testo argomentativo a confutazione

Il docente

Gli studenti

Bergamo, 06/06/2016



Istituto Tecnico Commerciale e Turistico Statale
Vittorio Emanuele II di Bergamo

Programma Svolto

INSEGNANTE: Fabia Baschenis

MATERIA: lingua inglese

CLASSE: 2°R

A. S.: 2016/2017

Nota d'uso:

Il programma effettivamente svolto, preceduto da questo frontespizio, deve essere consegnato debitamente sottoscritto, in originale, dal docente e dai rappresentanti degli studenti.



Programma Svolto

Testi in adozione:

E. Jordan, P. Fiocchi, Grammar Files Green Edition, Trinity Whitebridge
Liz and John Soars, Headway Digital Gold B1+, Oxford

The working week (Unit 2)

Present tenses simple and continuous (passive).
State verbs;
How often...?

Good times, bad times (Unit 3)

Simple past and continuous;
Past perfect;
Used to;
Giving opinions;
Simple past/past continuous/past perfect (active/passive);
Used to.

Getting it right (Unit 4).

Polite requests/offers, giving advice, obligation and permission;
Arranging to meet;
Modal and related verbs;
Future forms (active/passive) and future possibilities: may, might, could.

Our changing world (unit 5)

Will, going to, present continuous;
Future possibilities: may/might/could

Passions and fashions (Unit 7).

Likes and dislikes;
Present perfect simple and continuous (passive);
Adverbs;
Past perfect simple and continuous;
For/since/how long/how long is it since...?

No fear! (unit 8)

Verbs +ing or to, adj + infinitive

It depends on how you look at it (unit 9).

Verbs +ing or to, adj + infinitive;
Modals of probability;

Culture:

- The British Empire p.252
- Elizabeth I p. 254



Programma Svolto

- Education in the UK and USA p. 256/257
- Pride and Prejudice p. 258

La classe ha letto nel corso dell'anno il testo "A Christmas Carol" di Charles Dickens, ed. Oxford Bookworms. E' stato inoltre visto il film realtivo.

Ogni argomento grammaticale incontrato su Headway, è stato poi approfondito su Grammar Files.

Bergamo, 5 giugno 2017

Il docente _____

Studenti rappresentanti _____

Maria Saeed Ahmed

Alessia Bergamini



Istituto Tecnico Commerciale e Turistico Statale
Vittorio Emanuele II di Bergamo

Programma Svolto

INSEGNANTE:

CATERINA CONDELLO

MATERIA:

STORIA

CLASSE:

II R

A. S.:

2016-2017

Nota d'uso:

Il programma effettivamente svolto, preceduto da questo frontespizio, deve essere consegnato debitamente sottoscritto, in originale, dal docente e dai rappresentanti degli studenti.



Programma Svolto

1 L'Occidente mediterraneo

- L'unificazione dell'Occidente
 1. Raccordo con la storia romana monarchica e repubblicana
 2. Le ragioni della potenza militare di Roma
 3. Il *curriculum* politico del cittadino romano

- La lunga *stàsis* della Repubblica
 1. I problemi della redistribuzione
 2. Il conflitto per la terra
 3. Il conflitto politico
 4. Il conflitto per la cittadinanza e la libertà
 5. I signori della guerra
 6. Cesare e le conquiste della Gallia
 7. Casare dittatore
 8. L'ultima guerra civile
 9. Le altre storie della Repubblica

2 Un mondo di imperi

- La fondazione dell'impero
 1. Da Ottaviano ad «Augusto»
 2. L'organizzazione dell'impero
 3. Un impero fatto di città
 4. Gli obiettivi militari di Augusto
 5. Poesie e storie per governare

- L'apogeo dell'impero
 1. Il principato nobiliare
 2. La dinastia italica
 3. La dinastia provinciale
 4. Un impero ben governato
 5. Oltre la «terra abitata dai romani»

3 Le trasformazioni del Tardoantico

- L'impero in crisi
 1. La dinastia militare
 2. Tra guerra civile e tentativi di riforma
 3. Il secolo dell'angoscia
 4. Un uomo d'ordine al comando: Diocleziano
 5. L'imperatore cristiano: Costantino

- La scomparsa dell'impero d'Occidente
 1. Dopo Costantino
 2. La divisione dell'impero
 3. L'ultimo secolo di vita
 4. Le ragioni della fine

- Nuovi protagonisti
 1. I Regni romano-barbarici
 2. Un esperimento di successo: il Regno franco
 3. Al posto del *barbaricum*: nuovi popoli in Europa
 4. L'Impero romano d'Oriente
 5. Giustiniano e il tentativo di riunificazione
 - 6.



Programma Svolto

- L'Italia
 1. L'Italia di Teoderico
 2. L'Italia dei longobardi
 3. La Chiesa e il monachesimo
- Gli arabi
 1. L'Arabia e Maometto
 2. L'Impero islamico
 3. Il Medio Oriente contemporaneo: dalle guerre del Golfo all'Isis

4 Le tre parti del Continente antico

- L'Impero di Carlomagno
 1. Un regno difficile da governare
 2. La dinastia dei Carolingi
 3. Carlomagno, da re a imperatore
 4. I successori di Carlomagno
 5. L'Italia lacerata dalle guerre
- Cultura e società nell'Impero carolingio
 1. La rinascita carolingia
 2. L'economia curtense
 3. La vita materiale dell'Alto Medioevo
- I "nuovi barbari"
 1. Le seconde invasioni
 2. I saraceni (sintesi)
 3. Vichinghi e vareghi
 4. I normanni
 5. Gli ungheresi (sintesi)
- Un nuovo impero, un nuovo ordine sociale
 1. La dinastia degli Ottoni
 2. Nuovi signori, nuovi castelli
 3. L'Europa trasformata dai contadini
 4. Le città e il territorio
- Verso il nuovo millennio
 1. Bisanzio e la divisione dell'Europa
 2. L'età d'oro di Bisanzio
 3. I regni dell'Islam
 4. Il ruolo del Mediterraneo

Il docente

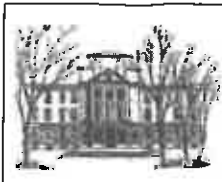


Gli studenti





Bergamo, 06/06/2017



Istituto Tecnico Commerciale e Turistico Statale
Vittorio Emanuele II di Bergamo

Programma Svolto

INSEGNANTE:

Cristina Semperboni

MATERIA:

Matematica

CLASSE:

2R AFM

A. S.:

2016/17

Nota d'uso:

Il programma effettivamente svolto, preceduto da questo frontespizio, deve essere consegnato debitamente sottoscritto, in originale, dal docente e dai rappresentanti degli studenti.



Programma Svolto

RIPASSO DI ALGEBRA (EQUAZIONI INTERE E FRATTE DI PRIMO GRADO, PROBLEMI)

Espressioni con le frazioni algebriche
Le equazioni di primo grado in una variabile;
Le equazioni equivalenti e i principi di equivalenza;
Equazioni determinate, indeterminate, impossibili
Condizioni di accettabilità per equazioni fratte
Uso delle equazioni per risolvere problemi

SISTEMI DI EQUAZIONI LINEARI E RETTA

Equazioni di primo grado in due o più variabili.
Verifica della risolubilità;
Metodi di sostituzione, confronto, riduzione, Cramer
La retta nel piano cartesiano e problemi relativi;
significato geometrico e formula del coefficiente angolare dati due punti;
parallelismo e perpendicolarità; fasci di rette;
rappresentazione di una retta e di sistemi lineari
uso dei sistemi lineari per la soluzione di problemi

DISEQUAZIONI LINEARI IN UNA VARIABILE

Ordinamento dei numeri su una retta e loro confronto
Principi di equivalenza delle disequazioni
Sistemi di disequazioni;
disequazioni fratte o prodotto di fattori come soluzione di disequazioni di grado superiore al primo

RADICALI

L'insieme numerico R : rappresentazioni, operazioni e ordinamento.
Definizione di radice di indice pari e di indice dispari;
proprietà invariante;
operazioni con i radicali (prodotto, quoziente, trasporto fuori e dentro il segno di radice, potenza e radice di radicale, somme algebriche; razionalizzazioni).

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Equazioni di secondo grado numeriche interi e fratte;
condizioni di esistenza; classificazione e metodi risolutivi;
risoluzione grafica di un'equazione di secondo grado;
relazioni fra soluzioni e coefficienti;
equazioni parametriche
equazioni di secondo grado per risolvere problemi

I rappresentanti di classe

L'insegnante

Alessia Bergamini

Maria Soeef Hamel



Programma Svolto

EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO

Equazioni binomie, trinomie (e in particolare biquadratiche); risolubili con scomposizioni;
sistemi di secondo grado (con un'equazione di primo e una di secondo grado)

LA PARABOLA NEL PIANO CARTESIANO

Concetto di funzione
Funzione quadratica e parabola;
significato geometrico dei coefficienti
Rappresentazione nel piano cartesiano

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO E GRADO SUPERIORE, SISTEMI

richiamo ai principi di equivalenza;
interpretazione grafica delle disequazioni di secondo grado e loro soluzione tramite la rappresentazione della parabola corrispondente;
disequazioni binomie e trinomie; fratte; prodotto di fattori;
sistemi di disequazioni;
disequazioni per risolvere problemi

CALCOLO DELLE PROBABILITA'

Significato di evento, della probabilità e sue valutazioni;
semplici spazi discreti di probabilità: evento elementare, certo, impossibile, aleatorio, contrario, compatibili e non; indipendenti e non;
operazioni con gli eventi: unione, intersezione; teoremi sulla probabilità: totale, contraria, condizionata, composta; probabilità e frequenza

Bergamo, 31 Maggio 2017

I rappresentanti di classe

Alessia Bergamini
Maria Soel Hund

L'insegnante



Istituto Tecnico Commerciale e Turistico Statale
Vittorio Emanuele II di Bergamo

Programma Svolto

INSEGNANTE:

DI FEDERICO LINA

MATERIA:

DIRITTO/ECONOMIA

CLASSE:

2[^] R

A. S.:

2016/17

Nota d'uso:

Il programma effettivamente svolto, preceduto da questo frontespizio, deve essere consegnato debitamente sottoscritto, in originale, dal docente e dai rappresentanti degli studenti.



L'ordinamento della Repubblica

La funzione legislativa: il Parlamento

La composizione del Parlamento: il bicameralismo perfetto

L'organizzazione e il funzionamento delle Camere

Lo status di parlamentare: l'ineleggibilità, l'incompatibilità, l'indennità, l'insindacabilità e l'immunità processuale

Iter legis: le fasi

La procedura ordinaria, decentrata e quella aggravata per le leggi costituzionali

Il referendum abrogativo e quello confermativo

Sistemi elettorali: maggioritario e proporzionale

Le leggi elettorali per l'elezione della Camera dei deputati e il Senato della Repubblica: Il "Mattarellum". Il "Porcellum", l'"Italicum" e il "Consultellum"

Il premio di maggioranza e lo sbarramento

La funzione ispettiva e quella di controllo

La funzione esecutiva: Il Governo

La composizione del Governo

La responsabilità politica e penale dei ministri

La formazione del Governo e le crisi politiche (la questione di fiducia e la mozione di sfiducia)

Le funzioni del Governo: la funzione di indirizzo politico e la funzione esecutiva o amministrativa

La funzione normativa del Governo: i decreti legge, i decreti legislativi e i regolamenti

Gli organi di controllo costituzionale

Il Presidente della Repubblica e la sua elezione

I poteri del Capo dello Stato

Gli atti presidenziali e la responsabilità

La Corte Costituzionale: composizione, ruolo e funzionamento

Il giudizio sulla legittimità delle leggi: la via incidentale e la via diretta

Le altre funzioni della Corte costituzionale: i conflitti di attribuzione, il giudizio sull'ammissibilità dei referendum abrogativi, il giudizio sulle accuse del Presidente della Repubblica per i reati di alto tradimento e attentato alla Costituzione

Le autonomie locali

Le Regioni e il principio autonomista – art. 5 della Costituzione



Programma Svolto

L'organizzazione delle Regioni: gli organi regionali (il Consiglio regionale, la giunta e il Presidente della Regione)

La competenza legislativa delle Regioni; art. 117 della Costituzione

L'autonomia politica, amministrativa e finanziaria

Le altre autonomie locali i Comuni e le Città metropolitane

La pubblica amministrazione:

La funzione amministrativa e i principi che regolano l'attività della P.A.

I provvedimenti amministrativi: caratteri e classificazioni

L'invalidità degli atti amministrativi

La giustizia amministrativa: i ricorsi amministrativi (in opposizione, gerarchico e straordinario al Capo dello Stato) e i ricorsi in sede giurisdizionale (i TAR e il Consiglio di Stato)

La funzione giudiziaria: la Magistratura

Il ruolo dei magistrati e la loro posizione costituzionale: il principio del giudice naturale, la riserva di legge, l'indipendenza dei magistrati e il principio di inamovibilità, l'imparzialità e la distinzione funzionale

La giurisdizione civile e quella penale

L'indipendenza dei magistrati e la loro responsabilità civile

Il C.S.M.

Firma docente

Bergamo 08/06/2017

Firma rappresentanti studenti



Istituto Tecnico Commerciale e Turistico Statale
Vittorio Emanuele II di Bergamo

Programma Svolto

INSEGNANTE:

Mara Zambetti

MATERIA:

**Scienze Integrate
(Biologia)**

CLASSE:

2[^]R

A. S.:

2016/17

Nota d'uso:

Il programma effettivamente svolto, preceduto da questo frontespizio, deve essere consegnato debitamente sottoscritto, in originale, dal docente e dai rappresentanti degli studenti.

LA VITA SI EVOLVE

La varietà della vita

Classificare gli organismi – I cinque regni.

La teoria dell'evoluzione

Gli organismi sono adattati all'ambiente – Dal fissismo a Lamarck e Cuvier – La teoria evolutiva di Darwin – La selezione artificiale e la selezione naturale all'opera – L'origine di nuove specie – Radiazioni adattative e convergenze evolutive – Evoluzione dei batteri e antibiotici (lettura).

DALLE MACROMOLECOLE ALLA CELLULA E AI GENI

I materiali della vita

L'acqua e la vita – Le caratteristiche dei composti organici – Gli zuccheri e i carboidrati – I grassi o lipidi – le proteine sono fatte da aminoacidi – Gli acidi nucleici.

La cellula

La teoria cellulare – La cellula eucariote – Gli organuli specializzati della cellula eucariote.

La cellula in azione

La cellula per funzionare ha bisogno di energia – Per gli scambi energetici la cellula utilizza l'ATP – Il lavoro degli enzimi – Le funzioni della membrana cellulare – La diffusione e l'osmosi – Il trasporto attivo – La respirazione cellulare – La fotosintesi.

Le trasformazioni energetiche nelle cellule

Il metabolismo cellulare e gli enzimi – La respirazione cellulare – la fotosintesi.

L'ereditarietà dei caratteri

Ciclo cellulare e duplicazione del DNA – La mitosi ripartisce il DNA nelle cellule figlie – La riproduzione asessuata e sessuata – Cellule somatiche e gameti – La meiosi dimezza il numero di cromosomi

La genetica molecolare

DNA, geni e proteine – La sintesi delle proteine: la trascrizione e la traduzione

IL CORPO UMANO

Riproduzione, sviluppo e organizzazione

Fecondazione esterna ed interna – Ovipari, ovovivipari e vivipari – Spermatozoi e cellule uovo – Gli apparati riproduttori – L'ovulazione e il ciclo mestruale – La fecondazione e lo sviluppo dell'embrione – I livelli di organizzazione – Il controllo delle nascite.

La nutrizione e la digestione

Le molecole della dieta – Le vitamine – L'energia, alimento invisibile – La digestione: dalla bocca allo stomaco – La digestione nello stomaco e nell'intestino – L'assorbimento – Il fegato, un laboratorio chimico – L'importanza di una dieta equilibrata.

Bergamo, 1. 06. 17

I rappresentanti degli studenti

Maria Saeed Ahmed
Alessia Bergamini

Il docente

Maria Zambetti



Programma Svolto

INSEGNANTE:

Pecorario Agostino

MATERIA:

Scienze Motorie Sportive

CLASSE:

2 R

A. S.:

2016 - 2017

Durante l'anno scolastico sono state svolte le seguenti attività:

- 1) Attività ed esercizi a carico naturale
- 2) Attività ed esercizi di opposizione e resistenza. Test di corsa regime aerobico. Le capacità motorie, la resistenza
- 3) Attività ed esercizi con piccoli e medi sovraccarichi
- 4) Attività ed esercizi con piccoli e grandi attrezzi;
- 5) Attività ed esercizi a corpo libero in varie situazioni spazio temporali
- 6) Attività ed esercizi di equilibrio - destrezza in situazioni dinamiche semplici
- 7) Attività motorie e sportive individuali e di squadra: pallavolo, uni hockey, badminton, calcetto, tennis tavolo, baseball-softball, pre atletismo generale. Impostazione dei giochi e schemi tattici in situazioni semplificate .
- 8) Alimentazione di base e nello sport, metodologia e impostazione del lavoro di forza in circuito con macchine isotoniche (circuit training).
- 9) Test di valutazione delle principali capacità condizionali e coordinative

Bergamo, 08 giugno 2017

Alunni Maria Saad Ahmed

Alessio Bergamini

l'insegnante



ALLEGATO ALLA RELAZIONE FINALE

PROGRAMMA SVOLTO

INSEGNANTE:

Bonin Maurizio

MATERIA:

Religione

CLASSE:

2 R

A. S.:

2016/17

UD 0 Contratto: obiettivi, metodi, scansione contenuti a.s. '16-'17;

UD 1 Etica e persona: una riflessione che ci riguarda; il linguaggio della sessualità; i giovani di fronte al problema; il coinvolgimento affettivo in un'esperienza totalizzante;
la sacralità della persona; sessualità e questione del senso; sessualità e decisione morale; gestire la diversità: maturità personale e integrazione identitaria;
il riconoscimento come identità e differenza; la questione edipica e il riconoscimento del limite; uomo e donna e simbolicità dell'eros;
l'originario religioso nell'esperienza di coppia; l'amore umano come esperienza sacramentale; Cristo come proposta di libertà; il magistero della Chiesa e la fedeltà all'originario

UD 2 Viaggio dentro le culture diverse: la matrice culturale della nostra domanda di senso; il problema invincibile del senso; l'appello dell'originario; quale identità cristiana? Il pregiudizio e le culture "altre". Film: "Due piedi sinistri"

I rappresentanti di classe

Alessia Bergamini

Roberto Invernizzi

l'insegnante

Bonin



Istituto Tecnico Commerciale e Turistico Statale
Vittorio Emanuele II di Bergamo

Programma Svolto

INSEGNANTE: Mara Zambetti

MATERIA: Scienze Integrate
(Chimica)

CLASSE: 2[^]R

A. S.: 2016/17

Nota d'uso:

Il programma effettivamente svolto, preceduto da questo frontespizio, deve essere consegnato debitamente sottoscritto, in originale, dal docente e dai rappresentanti degli studenti.

LA MATERIA E GLI ATOMI

Le trasformazioni della materia

Gli stati fisici della materia – Sistemi omogenei ed eterogenei – Le sostanze pure e i miscugli – I passaggi di stato – I principali metodi di separazione di miscugli e sostanze – Dalle trasformazioni fisiche alle trasformazioni chimiche – Gli elementi e i composti.

Dalle leggi della chimica alla teoria atomica

Verso il concetto di atomo – Leggi di Lavoisier, Proust e Dalton, il modello atomico di Dalton – La teoria atomica e le proprietà della materia – Cenni su: la teoria cinetico molecolare della materia (i passaggi di stato).

LAVORARE CON GLI ATOMI

La quantità chimica: la mole

La massa atomica e la massa molecolare – Contare per moli

ALL'INTERNO DELL'ATOMO

Le particelle dell'atomo

La natura elettrica delle particelle – Le particelle fondamentali – I modelli atomici di Thomson e Rutherford – Numero atomico, numero di massa e isotopi.

Da Mendeleev a Bhor

Verso il sistema periodico – L'atomo di Bohr – Il modello atomico a strati – La configurazione elettronica degli elementi – La moderna tavola periodica – Le conseguenze della struttura a strati dell'atomo – Le proprietà periodiche – Metalli, non metalli e semimetalli.

DAGLI ATOMI ALLE MOLECOLE

I legami chimici

I gas nobili e la regola dell'ottetto – Il legame covalente – La scala dell'elettronegatività e i legami – Il legame ionico – Il legame metallico – La tavola periodica e i legami tra gli elementi.

La forma delle molecole e le forze intermolecolari (cenni)

Il legame idrogeno.

LE SOSTANZE INTERAGISCONO

Le soluzioni

La solubilità – la concentrazione delle soluzioni (concentrazione percentuale m/m, m/V, V/V, molarità).

Le reazioni chimiche

Equazioni di reazione e bilanciamento – I calcoli stechiometrici

La nomenclatura dei composti

La valenza e il numero di ossidazione – Classificazione dei composti inorganici

Bergamo, 6/6/17

I rappresentanti degli studenti

Bergamini Alessia

Maria Saeed Ahmed

Il docente

Alberto Tomba



Istituto Tecnico Commerciale e Turistico Statale
Vittorio Emanuele II di Bergamo

Programma Svolto

INSEGNANTE: MARIA CONCETTA MAMO

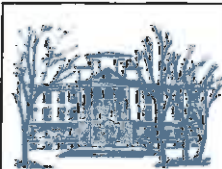
MATERIA: GEOGRAFIA

CLASSE: 2R

A. S.: 2016/2017

Nota d'uso:

Il programma effettivamente svolto, preceduto da questo frontespizio, deve essere consegnato debitamente sottoscritto, in originale, dal docente e dai rappresentanti degli studenti.



Principali aspetti dei paesaggi italiani e principali istituzioni UE.

IL MONDO ATTUALE

Processi e fenomeni nel mondo contemporaneo globalizzazione economica e aspetti geopolitici.

Classificazioni del mondo: ISU, indicatori statistici e relativa analisi.

La globalizzazione: fattori, le multinazionali e gli organismi globali, le conseguenze.

La popolazione. Andamento demografico, differenze tra i vari paesi del mondo nel comportamento demografico, la transizione demografica, la distribuzione della popolazione, i movimenti migratori nel mondo.

L'urbanizzazione: -Le caratteristiche dell'esplosione urbana e dell'organizzazione urbana nel mondo attuale

Gli squilibri ambientali: conseguenze delle attività dell'uomo sull'ambiente, lo sviluppo sostenibile, Cop21, obiettivi di sviluppo sostenibile,

Gli Stati e i conflitti.

SETTORI ECONOMICI

AGRICOLTURA: evoluzione e tendenze, l'agricoltura nei Paesi a diverso livello di sviluppo: di sussistenza e di piantagione, sistema agricolo-commerciale, i paesaggi agricoli, l'allevamento e il consumo di carne nei Paesi a diverso livello di sviluppo.

La pesca e l'acquacoltura.

Fame e consumo di cibo.

RISORSE NATURALI: classificazione delle risorse, conseguenze dello sfruttamento: impronta ecologica e sviluppo sostenibile;

Risorse minerarie: caratteristiche, principali aree di produzione e di consumo, commercio ed esauribilità.

Fonti energetiche: evoluzione, caratteristiche, consumi nelle diverse aree del mondo, classificazione e distribuzione delle fonti energetiche le problematiche legate all'energia.

Risorsa acqua.

INDUSTRIA: evoluzione del fenomeno industriale, le tre rivoluzioni industriali, distribuzione dell'industria e nuovi paesi industrializzati.

SETTORE TERZIARIO: Commercio internazionale e la finanza: esportazioni e importazioni di merci e di servizi, le attività finanziarie.

I trasporti. Vie di comunicazione e mezzi di trasporto.

Il turismo: importanza dell'attività turistica, i flussi e le principali regioni.

ASIA

Suddivisioni per grandi aree del continente.

Principali elementi morfologici.

ASIA OCCIDENTALE: territorio e climi, popolazione e insediamenti. Caratteristiche comuni all'area e principali differenze fra gli stati, economia della regione, confronto dati statistici.

Principali cause di conflitti nell'area ; il caso di Israele e la questione palestinese.

ASIA CENTRALE: Il lago d'Aral.

ASIA MERIDIONALE: principali elementi fisici, popolazione e insediamenti, principali religioni, confronti statistici e i contrasti economici nella regione.

India: principali elementi fisici; storia e popolazione, religioni, insediamenti ed economia. Una economia più giusta.



Programma Svolto

ASIA ORIENTALE: : principali elementi fisici, popolazione e insediamenti ed economia.
Il Giappone caratteristiche del territorio e il sistema di trasporto, struttura economica e industriale;
Corea del Sud struttura economica e industriale.
Cina: caratteristiche fisiche e suddivisione in due grandi regioni; storia e popolazione; insediamenti ed economia.
ASPETTI GENERALI DELL'ASIA SUD-ORIENTALE.

AFRICA

Localizzazione del continente e aspetti generali. Aree a diverso livellodi sviluppo

AFRICA SETTENTRIONALE : territorio e climi; popolazione, insediamenti, economia.

AFRICA CENTRO-MERIDIONALE: principali elementi morfologici, popolazione, insediamenti, economia.

Sudafrica: storia e popolazione, ,

AMERICA

Caratteristiche generali del continente americano.

America settentrionale :popolazione e confronti statistici.

USA cenni storici, popolazione economia

Gli alunni

Amanda Maria S.

Alessia Borgamini

L'insegnante Maria Concetta Manno

Data 6.06.17



Istituto Tecnico Commerciale e Turistico Statale
Vittorio Emanuele II di Bergamo

Programma Svolto

INSEGNANTE:

Giulio Napoli

MATERIA:

Informatica

CLASSE:

Seconda R - AFM

A. S.:

2016 - 2017



Unità apprendimento n° 1: Ripasso e consolidamento argomenti del primo anno

Presentazioni Multimediali

- Ambiente PowerPoint
- Creare una presentazione
- Grafici ed oggetti in una presentazione
- Animazioni e transizioni

Elaborazioni di testi

- Formattazione carattere e paragrafo
- Elenchi puntati e numerati
- Ortografia e sinonimi
- Bordi, sfondi, effetti riempimento
- Immagini, oggetti e word art
- Caselle di testo e forme, grafica (layout oggetti), impaginazione a colonne
- Tabelle e tabulazioni
- Scrivere e salvare un documento, i margini, il layout

Gestione di un Foglio Elettronico

- L'ambiente Excel
 - Richiamo elementi fondamentali: Cartelle, fogli di lavoro e celle
 - Formato di un foglio di lavoro e delle celle
 - La formattazione dei numeri
- Le formule e le funzioni
 - Riferimenti assoluti, relativi e misti
- Gestione grafico e sua personalizzazione
- La stampa di un foglio di lavoro
- Funzioni
 - Matematiche (Somma, Media, Min, Max)
 - Logiche Se (semplici)

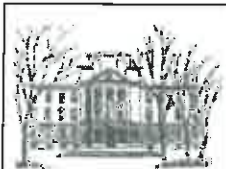


Unità apprendimento n° 2: Internet per informarsi e per comunicare

- Internet
 - WWW
 - Browser
 - Cronologia, Segnalibro e Preferiti
 - Salvataggio di una pagina web
 - Uso di un motore di ricerca
- Posta elettronica
 - Caratteristiche
 - Gestione
 - Inviare e ricevere messaggi
 - Uso degli allegati
- Comunicazione in rete
 - Uso della piattaforma Google dell'istituto
 - Gestione account Google dell'istituto
- La posta elettronica
 - Strumenti per comunicare

Unità apprendimento n° 3: Utilizzo avanzato di un programma per la scrittura

- Formattazione del Testo: uso delle tabulazioni.
 - Varie tipologie di tabulazioni: sinistra, destra, centrata, decimale.
 - La comunicazione formale: la corrispondenza commerciale
- Elementi obbligatori e facoltativi, disposizione, gli stili: americano, blocco, semiblocco, classico.
- Tipi di lettere: brevi, con tabelle, circolari;
- La funzione stampa unione: documento principale ed elenco destinatari.



Programma Svolto

Unità apprendimento n° 4: Gestione avanzata di un foglio elettronico

- Ambiente tabella: gestione tabelle
- Personalizzazione del layout di un documento.
- Funzioni Avanzate
 - Arrotondamenti
 - Matematiche - Logiche: Se

Unità apprendimento n°5: Cenni sugli algoritmi

- Uso del *pensiero computazionale* (risoluzione di problemi in modo creativo ed efficiente).
- La programmazione (*coding*) in un contesto di gioco.
 - Uso dell'ambiente Scratch

firma alunni

Bergamini Alessia

Imme Maria

data 31.05.17

firma docente

Senopoli



Istituto Tecnico Commerciale e Turistico Statale
Vittorio Emanuele II di Bergamo

Programma Svolto

INSEGNANTE: Prof.ssa Marta Bongiorno

MATERIA: Spagnolo (2[^] lingua comunitaria)

CLASSE: 2[^] R

A. S.: 2016/2017

Nota d'uso:

Il programma effettivamente svolto, preceduto da questo frontespizio, deve essere consegnato debitamente sottoscritto, in originale, dal docente e dai rappresentanti degli studenti.



Dai libri di testo in uso: *¡Acción! 1* (unidades 6-8) e *¡Acción! 2* (9-11 e 15), Polettini, Pérez Navarro, ed. Zanichelli.

Contenidos gramaticales:

- Repaso reglas de acentuación.
- Repaso del presente de indicativo e irregularidades.
- Repaso de SER / ESTAR /HABER y sus usos.
- Los comparativos de superioridad, inferioridad e igualdad.
- Los comparativos irregulares.
- El superlativo absoluto y relativo y las formas irregulares.
- La formación del gerundio.
- La perífrasis estar+gerundio y su uso.
- Las perífrasis de obligación: hay que / tener que + infinitivo.
- La formación de los tiempos compuestos.
- Las perífrasis de futuro: ir a / pensar + infinitivo.
- Los posesivos de forma tónica.
- Contraste SER / ESTAR.
- Adjetivos que cambian de significado con ser o con estar.
- Conjunciones y locuciones adversativas.
- El imperativo afirmativo de segunda persona singular y plural.
- Imperativos irregulares.
- Posición de los pronombres con el imperativo.
- Principales usos de POR y PARA.
- Pretérito imperfecto.
- Pretérito pluscuamperfecto.
- El futuro de los verbos regulares e irregulares.

Contenidos léxicos:

- Acciones habituales.
- Expresiones de frecuencia.
- Las prendas de vestir y los tejidos.
- Los colores.
- Calzados y accesorios.
- Los alimentos y los envases.
- El supermercado y sus secciones.
- Las tareas domésticas.
- El restaurante.
- Los objetos de la mesa.
- Internet y las nuevas tecnologías.
- Las profesiones.
- Materiales, formas y tamaños.
- La ciudad.
- Los lugares públicos.
- Tiendas y establecimientos.
- Monumentos y zonas turísticas.



Programma Svolto

- Indicadores de dirección.
- El medio ambiente.
- Las energías alternativas.
- Desperdicios y reciclaje.
- Los signos zodiacales.
- El tiempo atmosférico.
- El clima.
- Marcadores temporales de futuro.

Contenidos funcionales:

- Hablar de las acciones cotidianas.
- Expresar frecuencia.
- Preguntar por el tejido y la talla.
- Pedir y expresar la opinión.
- Preguntar por el precio.
- Hacer comparaciones.
- Identificar un elemento de un grupo.
- Comprar en una tienda.
- Hablar del pasado reciente.
- Hablar de informática.
- Describir un objeto.
- Hablar de la profesión.
- Llamar la atención de alguien.
- Preguntar por un lugar.
- Dar indicaciones.
- Expresar distancia.
- Preguntar por tiendas.
- Describir situaciones y personas en pasado.
- Hablar del medio ambiente.
- Hacer predicciones.
- Hacer previsiones meteorológicas.

Contenidos socioculturales:

- Prendas y accesorios del mundo hispano.
- La mujer en la sociedad española.
- Los españoles y las tareas del hogar.
- La violencia de género.
- Donde comen los españoles.
- Platos típicos de España e Hispanoamérica.
- Recetas regionales.
- Inventos de origen español.
- La ciudad de Valencia.



Istituto Tecnico Commerciale e Turistico Statale
Vittorio Emanuele II di Bergamo

Programma Svolto

A lo largo del año los estudiantes han realizado presentaciones en grupos sobre diferentes temas: prendas y accesorios del mundo hispano, el día internacional contra la violencia de género, realizar la carta de un restaurante.

Bergamo, 6/6/2017

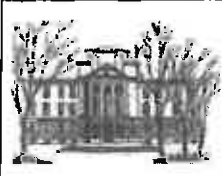
I rappresentanti degli studenti

Maria Saeed Ahmed

Alessia Bergamini

L'insegnante

[Handwritten Signature]



INSEGNANTE:

Ferrari Tiziana

MATERIA:

Economia aziendale

CLASSE:

2 R

A. S.:

2016 - 17

MODULO 3: LA GESTIONE E I SUOI RISULTATI

La gestione

Gestione, organizzazione e rilevazione; le operazioni di gestione: fatti interni e fatti esterni; aspetti della gestione; la costituzione dell'azienda; i finanziamenti, gli investimenti il patrimonio e il reddito d'esercizio.

La rappresentazione dei risultati della gestione

Il bilancio d'esercizio: lo stato patrimoniale e il conto economico.

MODULO 4: IL CREDITO E I CALCOLI FINANZIARI

La remunerazione del credito: l'interesse

Il concetto d'interesse: formule dirette e inverse; il montante, problemi inversi del montante.

Il pagamento anticipato di un debito: lo sconto

Concetto di sconto: formule dirette e inverse di sconto commerciale; il valore attuale, problemi inversi del valore attuale commerciale.

L'unificazione di più capitali

Scadenza comune stabilita e scadenza adeguata.

	Istituto Tecnico Commerciale e Turistico Statale Vittorio Emanuele II di Bergamo
	Programma Svolto

MODULO 5: GLI STRUMENTI DI REGOLAMENTO

Gli strumenti bancari di regolamento

Il regolamento degli scambi commerciali; il sistema dei pagamenti e il ruolo delle banche; l'assegno bancario: trasferimento e pagamento; l'assegno circolare; il giroconto e il bonifico bancario; la procedura RiBa; le carte di debito e di credito.

Le cambiali

Concetto, caratteristiche e funzioni delle cambiali; il pagherò cambiario, la cambiale tratta; il bollo, la scadenza, l'avallo, il trasferimento e il pagamento delle cambiali. Lo sconto cambiario e la distinta di sconto.

DATA	FIRMA STUDENTI	FIRMA DOCENTE
1-6-2017	Matteo Lybri Andres Girolioni	Timone Finer

Nota d'uso:

Il programma effettivamente svolto, preceduto da questo frontespizio, deve essere consegnato debitamente sottoscritto, in originale, dal docente e dai rappresentanti degli studenti.