



Ministero dell' Istruzione, dell' Università e della Ricerca

**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "A. BUSINCO"
LICEO SCIENTIFICO - LICEO LINGUISTICO - ISTITUTO TECNICO
COMMERCIALE
ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO**

Via Businco, 31 - 08044 JERZU

TEL. 0782 70255 FAX 0782 71007

E Mail: NUIS006008@ISTRUZIONE.IT PEC: NUIS006008@PEC.ISTRUZIONE.IT

Sito istituzionale: <http://www.istitutobusinco.gov.it>

Codice Fiscale: 91005640916 – Codice IPA istsc_nuis006008 - Codice Univo Ufficio UFQC62

**PROGRAMMA DI DIRITTO ED ECONOMIA
CLASSE II^A IPIA**

PROGRAMMA SPIEGATO DAL PROF. MUCELI

- IMPRESA INDIVIDUALE E COLLETTIVA
- PRODUZIONE, CONSUMI, RISPARMIO
- RAPPORTO GIURIDICO. PIANO REGOLATORE COMUNE
- NORME GIURIDICHE. ORDINAMENTO GIURIDICO.
- NORME GIURIDICHE: FONTI, RAPPORTO GIURIDICO, PERSONE FISICHE E GIURIDICHE
- I SOGGETTI DEL SISTEMA ECONOMICO
- LO STATO. COSTITUZIONE.

PROGRAMMA SPIEGATO DALLA PROF.SSA ZEDDE

- I CARATTERI DELLA COSTITUZIONE ITALIANA
- LA NASCITA DELLA COSTITUZIONE, LA STRUTTURA DELLA COSTITUZIONE
- ARTT. DA 4 A 12 DELLA COSTITUZIONE
- ARTT. DA 12 A 21 DELLA COSTITUZIONE
- ARTT. DA 22 A 28 DELLA COSTITUZIONE
- I RAPPORTI ETICO-SOCIALI ARTT. DA 29 A 31 DELLA COSTITUZIONE
- ARTT. DA 32 A 34 DELLA COSTITUZIONE
- ARTT. DA 35 A 39 DELLA COSTITUZIONE
- LA COMPOSIZIONE DEL CORPO ELETTORALE
- IL DIRITTO DI SCIOPERO
- I RAPPORTI TRA SOGGETTI ECONOMICI
- IL MERCATO: TIPO DI MERCATO, IL MERCATO DEI BENI
- I TIPI DI VENDITA: LA DOMANDA, L'OFFERTA, L'EQUILIBRIO DEL MERCATO.

- LE FORME DI MERCATO.

PERDASDEFOGU, 06/06/2017

GLI ALUNNI

Rosario Simone
Luigi Alessandrini

L'INSEGNANTE

Antonio Lera

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "A.BUSINCO"

Via Businco- 08044-JERZU (OG) 0782/70255

Programma svolto di Biologia

Anno scolastico 2016/17

Classe II A IPJA

Docente: Serra Maria Bonaria

MODULO C. STRUTTURA E FUNZIONI DELLA CELLULA

Unità 1. Acqua, sali minerali e molecole biologiche.

- L'acqua.
- I sali minerali.
- I glucidi.
- I lipidi.
- Le proteine.
- Gli acidi nucleici.

Unità 2. Come sono fatte le cellule.

- La teoria cellulare e la cellula procariote.
- La cellula eucariote animale. La struttura della membrana cellulare.
- Gli organuli citoplasmatici, ribosomi, mitocondri, reticolo endoplasmatico, apparato del golgi, lisosomi, centrioli, citoscheletro.
- Il nucleo della cellula, il centriolo, i cromosomi umani, il DNA, struttura del DNA.
- La cellula vegetale e i suoi organuli.

Unità 3. Come funzionano le cellule.

- Il ruolo della membrana cellulare.
- Il passaggio dell'acqua per osmosi.
- Una piccola batteria ricaricabile per la cellula.
- La fotosintesi produce sostanze energetiche.
- La respirazione cellulare ricava energia dalla combustione del glucosio.
- La fermentazione scompone il glucosio in assenza di ossigeno.
- Il nucleo istruisce la cellula: la sintesi delle proteine.

MODULO E. IL CORPO UMANO

Unità 1. L'assunzione delle sostanze.

- L'apparato digerente.
- La digestione inizia dalla bocca.
- La digestione continua nello stomaco.
- La digestione termina nell'intestino.
- Le molteplici funzioni del fegato.

- Alimentarsi in modo corretto.

Unità 2.

- Il sostegno e il movimento.
- Il sostegno nell'uomo.
- La forma e la struttura delle ossa.
- Le articolazioni.
- Lo scheletro dell'uomo: classificazione delle ossa che compongono il nostro scheletro.
- Il sistema muscolare.
- I meccanismi che regolano la contrazione.

Unità 3. La respirazione.

- Anatomia dell'apparato respiratorio: cavità nasali, faringe, laringe, trachea, albero bronchiale, polmoni.
- I movimenti respiratori.
- Lo scambio dei gas respiratori.

Unità 4. Il trasporto.

- Il sangue: plasma, eritrociti, leucociti e piastrine.
- Il cuore.
- Il ritmo cardiaco.
- I vasi sanguigni.
- La circolazione del sangue.
- La circolazione linfatica.

Testo: Corso di Biologia-Ornella Porzio Elena Porzio-Markes

Perdasdefogu, 07.06.2017

Gli alunni

Besicchi Simone
Giovino Giacomo

L'insegnante

ll/Perfer

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "A. BUSINCO" LICEO SCIENTIFICO - LICEO LINGUISTICO - ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO

Programma di Fisica

Classe II I.P.I.A

- **Il moto rettilineo uniforme:** la velocità e il grafico del moto rettilineo uniforme, la diretta proporzionalità tra spazio e tempo, la legge oraria del moto rettilineo uniforme, la pendenza della retta, la legge oraria nel caso generale.
- **Il moto rettilineo uniformemente accelerato:** il moto vario, l'accelerazione; la relazione tra velocità e tempo, il grafico velocità tempo, la velocità istantanea; la legge oraria del moto uniformemente accelerato.
- **I principi della dinamica:** le cause del moto, il primo principio, i sistemi di riferimento, la relazione tra forza e accelerazione, la massa inerziale, il secondo principio, il terzo principio.
- **L'energia:** il lavoro, la potenza, l'energia, l'energia cinetica, l'energia potenziale gravitazionale, l'energia potenziale elastica.
- **La temperatura la dilatazione termica e il calore:** La temperatura; il termometro, l'espansione termica, la dilatazione termica, la dilatazione lineare dei solidi, la dilatazione volumica dei solidi e dei liquidi, il calore, il calore specifico e la capacità termica, la calorimetria e la propagazione del calore.

- **Fenomeni elettrostatici e il campo elettrico:** L'elettizzazione per strofinio; conduttori ed isolanti, elettizzazione per contatto e per induzione. Legge di Coulomb, costante dielettrica, il campo elettrico e la sua rappresentazione; l'energia potenziale elettrica, la differenza di potenziale.
- **La corrente elettrica:** La corrente elettrica Il generatore di tensione, il circuito elettrico elementare, la prima legge di Ohm.
- **I circuiti elettrici elementari:** Il generatore, resistenze in serie e in parallelo, gli strumenti di misura amperometro e voltmetro.

ATTIVITA' DI LABORATORIO: la guidovia , il moto rettilineo uniforme e il moto rettilineo uniformemente accelerato.

Gli alunni

Chilotti Elyssa
Furcan Alessio

I docenti

Roberto Pires
To H

I.P.S.I.A. PERDASDEFOGU

PROGRAMMA SVOLTO PER LA CLASSE 2° A – ANNO SCOLASTICO: 2016/2017
MATERIA: TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE

Excel di base

1. IL FOGLIO ELETTRONICO
2. FUNZIONI STANDART: REALIZZARE E SALVARE UNA TABELLA
3. INSERIMENTO DATI NELLE CELLE
4. RIGHE E COLONNE
5. FORMATTAZIONE E BORDI
6. FORMULE
7. RIFERIMENTI DI CELLA
8. FUNZIONI VARIE (SOMMA, ECC.)
9. GRAFICI

LABORATORIO:

Esercitazioni al computer

Il docente

Antonio Deo

Gli alunni

*Nicola Murgio
Andrea Floris*



Ministero dell' Istruzione, dell' Università e della Ricerca

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "A. BUSINCO"

LICEO SCIENTIFICO - LICEO LINGUISTICO - ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE

ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO

Via Businco, 31 - 08044 J E R Z U

TEL. 0782 70255 FAX 0782 71007

E Mail: NUIS006008@ISTRUZIONE.IT PEC: NUIS006008@PEC.ISTRUZIONE.IT

Sito istituzionale: <http://www.istitutobusinco.gov.it>

Codice Fiscale: 91005640916 – Codice IPA istsc_nuis006008 - Codice Univoco Ufficio UFQC62

Programma svolto di Tecnologia e rappresentazione grafica

Classe 2A IPIA A.S. 2016-2017

Uso della strumentazione.

Le normative di riferimento delle rappresentazioni grafiche.

Le normative di riferimento delle proiezioni ortogonali.

Le normative di riferimento delle proiezioni assonometriche.

Classificazione delle assonometrie.

Rappresentazione e costruzione grafica della sezione di un solido.

La quotatura.

Il software CAD per le rappresentazioni grafiche.

Metodi e sistemi di rappresentazione grafica di oggetti.

Circuiti elettrici in continua

1. Grandezze elettriche fondamentali
2. Componenti elettrici
3. La misura delle grandezze elettriche fondamentali e l'uso della strumentazione
4. Risoluzione di circuiti in continua, legge di Ohm, principi di Kirchoff.

Analisi dei circuiti in alternata

1. Classificazione dei segnali, segnali periodici e non
2. Segnali sinusoidali e valori tipici
3. Uso dell'oscilloscopio e del generatore di segnale.

Perdasdefogu 08/06/2017

La docente

Gli alunni



Ministero dell' Istruzione, dell' Università e della Ricerca
ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "A. BUSINCO"
LICEO SCIENTIFICO - LICEO LINGUISTICO - ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE
ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO

Via Businco, 31 - 08044 J E R Z U

TEL. 0782 70255 FAX 0782 71007

E Mail: NUIS006008@ISTRUZIONE.IT PEC: NUIS006008@PEC.ISTRUZIONE.IT

Sito istituzionale: <http://www.istitutobusinco.gov.it>

Codice Fiscale: 91005640916 – Codice IPA istsc_nuis006008 - Codice Univo Ufficio UFQC62

PROGRAMMA DI RELIGIONE
CLASSE SECONDA

ANNO SCOLASTICO 2016 – 2017

Nuclei tematici

La programmazione annuale è stata incentrata sul tema delle "Religioni nel contesto attuale", con l'obiettivo di permettere ai ragazzi di analizzare, in maniera critica e personale, tutti gli avvenimenti, spesso tragici, che avvengono in varie parti del mondo, offrendo loro degli strumenti ulteriori per capirne il vero senso e significato.

Durante l'anno si è voluto analizzare i principi fondamentali delle religioni attualmente più diffuse e praticate al mondo, con particolare riferimento alla religione Islamica, con una analisi anche gruppi fondamentalisti in essa presenti; la religione ebraica, nella storia e nel contesto attuale; alcuni elementi delle religioni orientali che sono stati riscoperti e rielaborati, in maniera spesso estranea rispetto al significato e al senso originale, come ad esempio la reincarnazione. Senza dimenticare il confronto continuo tra queste grandi religioni mondiali, e la religione cristiana.

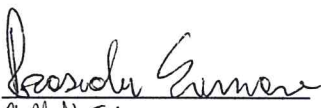
Il lavoro previsto nella programmazione iniziale è stato svolto solo in parte. Lo scarso numero di lezioni svolte durante l'anno, un non sempre sufficiente interesse mostrato dagli alunni in merito agli argomenti proposti, particolare esigenze culturali, e la necessità, in particolari momenti nell'anno, di affrontare tematiche inerenti problematiche emerse nell'ambiente scolastico, e fatti avvenuti nel contesto sociale, non ha permesso di poter completare il programma previsto ma solo affrontarlo in maniera generale e non esaustiva.

Si sono, inoltre, affrontati anche i seguenti argomenti:

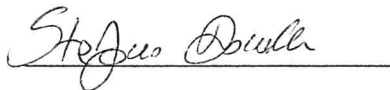
- La shoah, con la discussione in classe e la visione di alcuni film
- Esoterismo e Possessioni demoniache, con la visione di alcuni film

Inoltre si sono svolte discussioni e confronti relativamente a problemi didattici e disciplinari emersi durante l'anno scolastico.

GLI ALUNNI


Alessandra Giamore
Chiara Filippini
Lea Alessandrini

IL DOCENTE


Stefano Biondi



Ministero dell' Istruzione, dell' Università e della Ricerca
ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "A. BUSINCO"

LICEO SCIENTIFICO - LICEO LINGUISTICO - ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE
ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO

Via Businco, 31 - 08044 J E R Z U

TEL. 0782 70255 FAX 0782 71007

E Mail: NUIS006008@ISTRUZIONE.IT PEC: NUIS006008@PEC.ISTRUZIONE.IT

Sito istituzionale: <http://www.istitutobusinco.gov.it/>

Codice Fiscale: 91005640916 – Codice IPA istsc_nuis006008 – Codice Univoco Ufficio UFQC62

Programma Lingua Straniera: Inglese
Classe II^A A.S 2016/2017

From *Moving On 1 – Student's Book and Workbook* by Clare Kennedy, Clare Maxwell, Elizabeth Gregson, Flavia Bentini:

- Unit 7: Playing sport
 - Grammar:
 - ♦ Can for ability
 - ♦ Present continuous
 - ♦ Present simple vs Present continuous
 - Vocabulary:
 - ♦ Sport
 - ♦ Hobbies
- Unit 8: House rules
 - Grammar:
 - ♦ Like/Love/Hate/Don't mind
 - ♦ -ing form
 - ♦ Can for permission and request
 - ♦ Must for obligation and prohibition
 - Vocabulary:
 - ♦ Household chores
 - ♦ House and furniture
- Unit 9: The best job in the world?
 - Grammar:
 - ♦ Adjectives
 - ♦ Comparative adjectives
 - ♦ Superlative adjectives
 - Vocabulary:
 - ♦ Geographical places
 - ♦ The weather
- Unit 10: Music Madness
 - Grammar:
 - ♦ Past simple – to be
 - ♦ There was/There were
 - ♦ Past simple – positive (regular verbs)

- Vocabulary:
 - ♦ Music
 - ♦ Years
 - ♦ Technology
- Unit 11: Fashionistas
 - Grammar:
 - ♦ Past simple - positive (irregular verbs)
 - ♦ Past simple - negative
 - ♦ Past simple - questions and short answers
 - Vocabulary:
 - ♦ Clothes
 - ♦ Past time expressions
 - ♦ Patterns
- Unit 12: We're going on holiday
 - Grammar:
 - ♦ Present Continuous for future
 - ♦ Be going to and present continuous for future
 - Vocabulary:
 - ♦ Holidays
 - ♦ Transport

Gli Alunni:

Nicola Ruzgic
Lorenzo Alessandro

La Docente:

Amey



Ministero dell' Istruzione, dell' Università e della Ricerca
ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "A. BUSINCO"
LICEO SCIENTIFICO - LICEO LINGUISTICO - ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE
ISTITUTO PROFESSIONALE INDUSTRIA E ARTIGIANATO

Via Businco, 31 - 08044 J E R Z U

TEL. 0782 70255 FAX 0782 71007

E Mail: NUIS006008@ISTRUZIONE.IT PEC: NUIS006008@PEC.ISTRUZIONE.IT

Sito istituzionale: <http://www.istitutobusinco.gov.it>

Codice Fiscale: 91005640916 – Codice IPA istsc_nuis006008 - Codice Univo Ufficio UFQC62

Programma di scienze motorie

A. S. 2016-2017

Prof. Schirru Paolo

classe seconda sezione A I.P.I.A. indirizzo: Manutenzione e Assistenza Tecnica

- **L'apparato cardio-circolatorio**
- **L'apparato muscolare**
- **la pallamano: regole, tecnica e tattica**
- **Attività in ambiente naturale: il Nordic Walking**
- **La pallavolo: regole, tecnica e tattica**
- **Approfondimento degli sport di Squadra: Calcio, Basket.**

Firma del docente

Firma degli alunni

Perdasdefogu , 08/06/ 2017

Visto

Il Dirigente scolastico

**Programma di Chimica
classe II IPJA Perdasdefogu
IIS "Businco"
Prof. Cristiano Annis
Anno scolastico 2016/17**

1. I modelli atomici:
 1. ripasso Rutherford
 2. modello di Bohr
 3. modello a orbitali
2. I legami chimici. Il significato di legame chimico. Il perché delle reazioni chimiche. Le strutture di Lewis. I legami: ionico, covalente, metallico. Le forze intermolecolari : dipolo-dipolo, dipolo indotto, dipolo temporaneo.
3. Nomenclatura chimica inorganica. Classificazione: ossidi basici e acidi, ossiacidi e idrossidi, idruri e sali. Nomenclatura IUPAC ossidi e idruri. Cenno al concetto di numero di ossidazione
4. Le soluzioni: percentuali in peso, molarità, la solubilità, le concentrazioni percentuali: massa/massa, volume/volume. La concentrazione massa/volume. Portare a volume una soluzione. Preparazione di una soluzione a concentrazione nota.
5. Le reazioni chimiche. Bilanciamento e calcoli stechiometrici.
6. La pila di Daniel, potenziali di riduzione, calcolo fem.
7. Attività di laboratorio: polarità dei liquidi. la pila di Daniel

I professori

Cristiano Annis

Gli studenti

*Gimigliaro Marco
Inobesa Floris*