

PROGRAMMA DI SCIENZE

CLASSE IIB Scientifico

ANNO SCOLASTICO 2018/2019

DOCENTE: Muggiri Annarella

Le caratteristiche degli esseri viventi. La struttura della molecola d'acqua. Le proprietà dell'acqua: densità, calore specifico, coesione e adesione. Monomeri e polimeri.

Caratteristiche dei carboidrati. Polisaccaridi di riserva e di struttura. Caratteristiche delle proteine. Gli amminoacidi. Il legame peptidico. Le quattro strutture delle proteine. Caratteristiche dei lipidi. I grassi, gli oli, i fosfolipidi e gli steroidi.

Caratteristiche degli acidi nucleici. I nucleotidi. DNA, RNA. Le dimensioni delle cellule. Microscopio ottico e microscopio elettronico. Laboratorio: descrizione del microscopio ottico e suo utilizzo. Caratteristiche generali delle cellule procariotiche. Caratteristiche generali delle cellule eucariotiche. Gli organuli cellulari. La cellula animale e la cellula vegetale. Il nucleo e il nucleolo. I ribosomi. Il reticolo endoplasmatico ruvido (RER). Il reticolo endoplasmatico liscio. L'apparato di Golgi. I lisosomi. Perossisomi e vacuoli. I mitocondri. I cloroplasti. Cenni sulla fotosintesi. I componenti essenziali del citoscheletro. Le ciglia e i flagelli. La parete delle cellule vegetali. La matrice extracellulare.

Le giunzioni occludenti. I desmosomi. Le giunzioni serrate. Laboratorio: esame di plastici della cellula eucariote animale e vegetale, esame al microscopio ottico di preparati istologici di tessuti animali e vegetali. Caratteristiche generali degli enzimi e funzione dell'ATP. Struttura generale delle membrane cellulari. Diffusione semplice e facilitata. L'osmosi. Il trasporto attivo.

Fagocitosi, pinocitosi ed endocitosi mediata da recettori. Esocitosi. La riproduzione sessuata e quella asessuata. I quattro eventi della divisione cellulare. La scissione binaria e la coniugazione nei procarioti. Il ciclo cellulare: l'interfase e la fase mitotica. L'interfase e le sottofasi. Strutture coinvolte nella mitosi.

Le fasi della mitosi: profase, prometafase, metafase, anafase, telofase. La citodieresi nelle cellule animali e vegetali. Mitosi e riproduzione asessuata. I cicli biologici degli eucarioti. Il cariotipo. La prima divisione meiotica. La seconda divisione meiotica. Mitosi e meiosi a confronto. Meiosi e variabilità genetica.

Caratteristiche generali dei batteri. Classificazioni per forma, temperatura, colorazione. Saprofiti, parassiti e simbionti. Laboratorio: esame al microscopio ottico di alcune specie di batteri. Caratteristiche generali dei virus. DNA virus ed RNA virus. HIV. Le basi molecolari dell'ereditarietà. Il «fattore di trasformazione» di Griffith. L'esperimento di Avery. Gli esperimenti di Hershey e Chase.

La composizione chimica del DNA. Il modello a doppia elica di Watson e Crick. La struttura del DNA. Laboratorio: esame di plastici della struttura del DNA. Le due fasi della duplicazione del DNA. Il complesso di duplicazione. Le DNA polimerasi. Il filamento veloce e il filamento lento. I telomeri. I meccanismi di riparazione del DNA. La relazione tra geni e polipeptidi.

Il «dogma centrale della biologia». La struttura dell'RNA. La trascrizione del DNA. Il codice genetico.

Il ruolo del tRNA e quello dei ribosomi. Le tappe della traduzione: inizio, allungamento e terminazione.

La formazione di una proteina funzionante. Mutazioni somatiche e mutazioni ereditarie. Mutazioni puntiformi, cromosomiche e genomiche (mutazioni silenti, mutazioni di senso, mutazioni non senso, mutazioni per scorrimento della finestra di lettura, i quattro tipi di mutazioni cromosomiche). Mutazioni spontanee e indotte. Mutazioni ed evoluzione.

La struttura dell'atomo. Elementi e composti. Particelle subatomiche. Massa atomica e massa molecolare. La mole.

La docente: 06/06/18



Gli/le alunni/e:



IIS 'A. Businco' – Jerzu A.S. 2018-2019

MATERIA: Lingua e cultura Inglese
 CLASSE: 2B – Liceo Scientifico
 DOCENTE: Marinella Pistis
 LIBRO DI TESTO: Spiazzi, Tavella, Layton, *Performer B1*, Vols 1-2, Zanichelli, 2014.

Programma svolto

	<i>Linguistic functions:</i>	<i>Knowledge</i>	<i>Vocabulary</i>
Unit 7 Travelling	<ul style="list-style-type: none"> describing an activity in progress in the past; asking for details about past events; describing how an action took place. 	Grammar: <ul style="list-style-type: none"> past continuous (+/?/-); subject/object questions; past simple vs past continuous; adverbs of manner. 	Travel and transport Holidays
Unit 8 Personality and clothes	<ul style="list-style-type: none"> describing personality; describing people's outfit; asking for and giving advice about clothes; expressing personal opinion; comparing situations/ people/ things. 	Grammar: <ul style="list-style-type: none"> comparatives and superlatives. 	Physical appearance Personality Clothes
Unit 9 Weather and the environment	<ul style="list-style-type: none"> talking about intentions for the future; making predictions for the future; making promises for the future; offering to do sthg; talking about future events; making decisions on the spot. 	Grammar: <ul style="list-style-type: none"> be going to - future (+/?/-); will future (+/?/-); 	The weather The environment
Unit 10 Entertainment	<ul style="list-style-type: none"> making plans for the future; expressing opinions; making suggestions; making hypotheses. 	<ul style="list-style-type: none"> present simple for the future; present continuous for the future; modal verbs – may / might for future possibility. 	Entertainment Television
Unit 11 Life events	<ul style="list-style-type: none"> Talking about news and gossip Talking about personal life experience 	<ul style="list-style-type: none"> Present perfect (form and uses) Past simple vs present perfect Ever/never 	Relationships Biographies and life events The news
Unit 12 Education	<ul style="list-style-type: none"> Talking about school Talking about recent events 	<ul style="list-style-type: none"> Present perfect with just, already, yet Been and gone Modal verbs: MUST/HAVE TO 	School subjects Rules Education in Britain

VOLUME 2

Unit 1 Inventions	<ul style="list-style-type: none"> Talking about past experience Talking about past habits 	<ul style="list-style-type: none"> Tense revision Used to 	Inventors and inventions Appliances and household chores
Unit 2 Town and country	<ul style="list-style-type: none"> Deciding about a holiday Narrating events 	<ul style="list-style-type: none"> Defining relative clauses Relative pronouns Zero conditional First conditional Time clauses 	Town and city Countryside
Unit 3 Communication and technology	<ul style="list-style-type: none"> Choosing a technical device Making deductions 	<ul style="list-style-type: none"> Modal verbs: MAY, MUST, MIGHT, COULD, CAN'T Non-defining relative clauses 	Computer technology Communication technology
Unit 4 Vol 2 Money	<ul style="list-style-type: none"> Talking about unfinished actions 	<ul style="list-style-type: none"> Present perfect with for and since 	Payments

IIS 'A. Businco' – Jerzu A.S. 2018-2019

MATERIA: Lingua e cultura Inglese
 CLASSE: 2B – Liceo Scientifico
 DOCENTE: Marinella Pistis
 LIBRO DI TESTO: Spiazzi, Tavella, Layton, *Performer B1*, Vols 1-2, Zanichelli, 2014.

Programma svolto

	<i>Linguistic functions:</i>	<i>Knowledge</i>	<i>Vocabulary</i>
Unit 7 Travelling	<ul style="list-style-type: none"> describing an activity in progress in the past; asking for details about past events; describing how an action took place. 	Grammar: <ul style="list-style-type: none"> past continuous (+/?/-); subject/object questions; past simple vs past continuous; adverbs of manner. 	Travel and transport Holidays
Unit 8 Personality and clothes	<ul style="list-style-type: none"> describing personality; describing people's outfit; asking for and giving advice about clothes; expressing personal opinion; comparing situations/ people/ things. 	Grammar: <ul style="list-style-type: none"> comparatives and superlatives. 	Physical appearance Personality Clothes
Unit 9 Weather and the environment	<ul style="list-style-type: none"> talking about intentions for the future; making predictions for the future; making promises for the future; offering to do sthg; talking about future events; making decisions on the spot. 	Grammar: <ul style="list-style-type: none"> be going to - future (+/?/-); will future (+/?/-); 	The weather The environment
Unit 10 Entertainment	<ul style="list-style-type: none"> making plans for the future; expressing opinions; making suggestions; making hypotheses. 	<ul style="list-style-type: none"> present simple for the future; present continuous for the future; modal verbs – may / might for future possibility. 	Entertainment Television
Unit 11 Life events	<ul style="list-style-type: none"> Talking about news and gossip Talking about personal life experience 	<ul style="list-style-type: none"> Present perfect (form and uses) Past simple vs present perfect Ever/never 	Relationships Biographies and life events The news
Unit 12 Education	<ul style="list-style-type: none"> Talking about school Talking about recent events 	<ul style="list-style-type: none"> Present perfect with just, already, yet Been and gone Modal verbs: MUST/HAVE TO 	School subjects Rules Education in Britain

VOLUME 2

Unit 1 Inventions	<ul style="list-style-type: none"> Talking about past experience Talking about past habits 	<ul style="list-style-type: none"> Tense revision Used to 	Inventors and inventions Appliances and household chores
Unit 2 Town and country	<ul style="list-style-type: none"> Deciding about a holiday Narrating events 	<ul style="list-style-type: none"> Defining relative clauses Relative pronouns Zero conditional First conditional Time clauses 	Town and city Countryside
Unit 3 Communication and technology	<ul style="list-style-type: none"> Choosing a technical device Making deductions 	<ul style="list-style-type: none"> Modal verbs: MAY, MUST, MIGHT, COULD, CAN'T Non-defining relative clauses 	Computer technology Communication technology
Unit 4 Vol 2 Money	<ul style="list-style-type: none"> Talking about unfinished actions 	<ul style="list-style-type: none"> Present perfect with for and since 	Payments

Unit 9 The natural world	<ul style="list-style-type: none"> Reporting speeches 	<ul style="list-style-type: none"> Reported speech Say/tell 	Animals and landscapes
Unit 10 Crime	<ul style="list-style-type: none"> Reporting questions 	<ul style="list-style-type: none"> Reported questions 	Crime and punishment Crime and social problems

Multidisciplinary unit: History – the industrial revolution in England

Multidisciplinary unit: Geography – Australia, Ireland

Class project for 'Businco's celebration school day': Cards from the Renaissance

Comparing literatures – the short story and narrative structure – *the Werewolf* by A. Carter vs *Little Red Riding Hood* by Perrault and by J. and W. Grimm

Unit learning production:

- summaries;
- dialogues;
- short descriptive texts (oral and written);
- text analysis (short stories).

Jerzu, 07 giugno 2019.

Docente

Alunni

Am. Pista

Daide Farci
Matteo Deiana
Gabriele La
Beatrice Pegg
Rebecca Pigo
Susanna Pigi
Eliabai
Caludeggi
Roberto Meloni
Giuseppe Selmi
Osia Congioli
Jessica Demontis
Vincenzo Rubino
Silke Ricci
Alex Ullatti
Alberto Pias
Isabella Gera
Pierluigi Pizzaro

1. Logica: principio di non contraddizione, p. del terzo escluso, dim. di un teorema (diretta o per assurdo), contrario di un t., inverso di un t., t. invertibili o non inv.
2. Espressioni algebriche (anche con parametri) in una n-upla ordinata di variabili, zeri di una espr. alg. Divisione tra polinomi, teorema del resto (con dim.).
3. Catene di addendi, c. di fattori, semplificabilità di una frazione algebrica, esistenza di una f.a.
4. Fattorizzazione: raccoglimento di fattore comune, prodotti notevoli (quadrato di una catena di addendi, cubo di una catena di due addendi, prodotto di due espressioni coniugate, somma e differenza di due cubi), teorema del resto, combinazione dei metodi elencati.
5. Relazione binaria "...è multiplo di..." fra polinomi.
6. M.C.D. ed m.c.m. per un gruppo di polinomi. Frazioni algebriche e operazioni con esse.
7. Numeri irrazionali (di varia natura) da un punto di vista intuitivo. Insieme \mathbb{R} dei numeri reali e vari sottoinsiemi notevoli. \mathbb{N} è discreto, \mathbb{Z} è discreto, \mathbb{Q} è denso, \mathbb{R} è continuo. Rappresentazione cartesiana di \mathbb{R} , di $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$, di $\mathbb{R} \times \mathbb{R} \times \mathbb{R}$. Dimostrazione sull'irrazionalità della radice q. di un non q. perfetto.
9. Calcolo letterale con i radicali.
Identità fondamentali (proprietà dei radicali) e semplificazione di un singolo radicale, di un prodotto, di un quoziente, di una somma. Modulo di una espressione algebrica. Discussione sulla esistenza di un radicale e sulla verità/falsità di una identità.
10. Forme enunciative in n variabili e relazioni binarie di "subvalenza" e di "equivalenza" tra esse: una eguaglianza fra due espressioni algebriche dipendenti da una n-upla o. di incognite (e con eventuali parametri) è una identità ovvero una eg. impossibile ovvero una equazione. Soluzioni relative e soluzioni assolute.
11. Equazioni (parametriche o no) di 1° e 2° grado in una incognita. Equazioni in più incognite: discussione completa per le parametriche.
12. Equazioni risolvibili per fattorizzazione. Equazioni fratte. Eq. binomie, trinomie.
13. Equazioni e connettivi logici. Sistemi di equazioni: definizione di sistema determinato, indeterminato, impossibile.
- 13bis. Equazioni con più di una incognita.
14. Risoluzione di un sistema in una incognita.
15. Risoluzione di un sistema di n equazioni in n incognite numerico ovvero parametrico (discussione completa) di 1° e 2° grado : metodo di sostituzione.
Algoritmo risolutivo per un sistema di m equazioni in n incognite.
Problemi modellizzabili con un sistema di equazioni.
Sistemi lineari 2x2 e metodo dei determinanti.

16. Relazioni binarie, funzioni, corrispondenze biunivoche.

GEOMETRIA:

1. Enti primitivi e postulati. Relazione insiemistica tra "spazio geometrico" e insieme delle figure geometriche.
2. Solidi, superfici, linee, piani, rette, superfici piane, linee piane. Postulati fondamentali.

N.B. I punti 1 e 2 sono stati presentati per concetti.

Geometria piana

3. Rette, semirette, segmenti, linee, superfici, angoli, poligoni. Concavità e convessità.
4. Congruenza.
5. Segmenti e lunghezze. Angoli e ampiezze.
6. Classi di grandezze omogenee. Rapporto tra una prima e una seconda grandezza tra loro om. Commensurabilità e inc.
7. Misura delle lunghezze e misura delle ampiezze.
8. I triangoli e i criteri di congruenza (con dimostrazione del 1° e del 2°).
9. Triangoli isosceli e teorema fondamentale (con dimostrazione). T. dell'angolo esterno.
10. Terzo criterio di congruenza sui triangoli. Diseguaglianze nei triangoli.
11. Perpendicolarità tra rette: teorema di esistenza e unicità.
12. Parallelismo e geometria euclidea. Rette tagliate da una trasversale.
13. Triangoli: mediane bisettrici, altezze, assi.
14. Parallelogrammi e loro proprietà. Rettangoli, rombi, quadrati. Trapezi.

N.B. I punti da 12,13,14 si è data una impostazione senza dimostrazioni.

Jerzu 07-06-2019.

Alex Anselotti

Matteo Riciana

Antonio Podda

Antonio Podda

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "A. BUSINCO"
LICEO LINGUISTICO

Anno scolastico 2018-2019– classe IIB

Docente	Serenella Barrui
Materia	Disegno e storia dell'Arte
Classe	IIB

PROGRAMMA SVOLTO

Storia dell'Arte

- GLI ETRUSCHI
- I templi e le tombe
- I ROMANI
- l'arco, le tecniche costruttive, i paramenti murali
- i templi e il Pantheon
- il teatro l'anfiteatro e il Colosseo
- la pittura (l'affresco) e gli stili
- la scultura, il ritratto
- l'Ara Pacis
- la Colonna Traiana

Disegno

- Proiezione Ortogonale di solidi inclinati rispetto ai piani di proiezione
- Sezione di solidi
- Disegnare un arcata a tutto sesto
- Disegnare una colonna attraverso un modulo
- Disegnare un capitello a mano libera

Scena 08/06/2019

Firma Serenella Barrui

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE

LICEO SCIENTIFICO STATALE

JERZU

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE PER L'ANNO 2018/2019

CLASSE 2° B

- ❖ Analisi delle abilità di base.
- ❖ Potenziamento fisiologico (sviluppo delle capacità condizionali, resistenza, velocità, forza, mobilità articolare e agilità).
- ❖ Miglioramento e approfondimento delle tecniche degli sports di squadra (pallavolo, pallacanestro e calcio), sia sul piano pratico che teorico.
- ❖ Lo stretching.
- ❖ Atletica leggera: velocità , resistenza, il salto in alto, il salto in lungo e il lancio della palla medica.
- ❖ Basi anatomiche e funzionali del movimento:

- ❖ Le capacità e le qualità motorie.

- ❖ La coordinazione

- ❖ L'apparato scheletrico

- ❖ L'apparato muscolare

Gli alunni

.....
.....

Prof. Mascia Emanuele

Mascia
.....

CONTENUTI

Primo bimestre (ripasso del programma dello scorso anno scolastico):

Il mondo romano

- L'origine di Roma
- Roma dei re; le guerre per la conquista del Lazio
- Le guerre puniche e la conquista dell'Oriente

Verifiche individuali orali

secondo bimestre:

- La notte della repubblica: l'età di Cesare
- Il principato di Augusto (approfondimenti con video)
- Economia-sviluppo-paesi meno avanzati-lavoro minorile- pace e conflitti- l'ONU

Verifiche individuali orali

- L'età giulio-claudia
- Il grande impero multinazionale
- L'Europa. Grande ideale, difficile realtà
- Profilo geografico- unità europea- ovest, est, sud e nord Europa
- **Verifiche individuali orali**

Terzo bimestre:

- L'età tardo antica
- Dopo la caduta: Occidente e Oriente
- I regni romano-germanici
- L'impero romano d'Oriente
- Dall'Europa al mondo
- Asia , Africa (quadro geografico, politico e economico)
- Approfondimenti su alcuni stati
- **Verifiche individuali orali**

Quarto bimestre:

- Terra e potere: L'Europa nell'alto medioevo
- L' America meridionale e settentrionale (quadro geografico, politico e economico)
- Approfondimenti su alcuni stati
- Oceania(quadro geografico, politico e economico in sintesi)
- **Verifiche individuali orali**

Metodi e strumenti:

Strumento principale è stato il libro di testo anche se gli studenti sono stati invitati a consultare, anche autonomamente, libri e riviste per approfondire alcune tematiche trattate. Ciò è avvenuto anche attraverso lavori di ricerca che sono serviti a sviluppare individualmente aspetti significativi trattati durante l'anno. La visione di filmati e film storici hanno permesso stimolare i ragazzi e facilitare in questo modo il loro apprendimento significativo.

Testo adottato: Amerini, Zanette, Tincati, Dell'Acqua: Limes, vol 2;

Ierzu, 6 giugno 2019

Gli studenti

Giampaolo Sulas
Daide Facci
Vincenzo Cubeddu

L'insegnante
Roberto Sisinnio Mereu



LICEO SCIENTIFICO "A. BUSINCO" JERZU

PROGRAMMA DI ITALIANO

ANNO SCOLASTICO 2018 – 2019 CLASSE II B

DOCENTE: PROF.SSA LUISELLA SIRIGU

Educazione letteraria

A. Manzoni :

- La vita, la poetica, le opere
- Caratteristiche del romanzo storico
- I riferimenti culturali dell'opera manzoniana
- La genesi de *I Promessi Sposi*: da *Fermo e Lucia* alla "quarantana"
- Il sistema dei personaggi
- Il tempo e lo spazio
- Il narratore onnisciente
- La rivoluzione linguistica manzoniana
- Lettura e analisi dei seguenti capitoli de *I Promessi Sposi*:
- *Introduzione* dell'anonimo secentista
- Capitoli I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XIX, XX, XXI, XXII, XXIV, XXXI; XXXIII, XXXV, XXXVI

Il testo poetico

- La poesia lirica
- Connotazione e denotazione; significato e significante.
- La comunicazione poetica: io lirico e autore reale; interlocutore
- Il linguaggio figurato: le parole-chiave, il lessico poetico e le figure retoriche di significato e dell'ordine.
- La struttura del testo poetico: i versi e il ritmo, il computo delle sillabe, l'accento tonico.
- Effetti ritmici: pause, enjambements, cesure.
- Suoni e composizioni poetiche: le rime, le figure di suono, le strofe e i componimenti metrici
- La parafrasi e il commento di un testo poetico.

Letture, parafrasi, analisi formale e commento delle seguenti poesie:

- F. De Andrè, *Il suonatore Jones*
- P. Jahier, *Dichiarazione*
- Arbasino, *Io attraverso la strada...*
- G. Carducci, *Pianto antico*

- G. Carducci, *San Martino*
- Rimbaud, *La mia bohème*
- V. Cardarelli, *Autunno*
- U. Saba, *Trieste*
- G. Caproni, *Per lei*
- G. D'Annunzio, *La pioggia nel pineto*
- F. Petrarca, *Solo et pensoso*

Morfologia e sintassi

La frase semplice

Ripasso generale

- La struttura e i significati della frase semplice; Il soggetto e il predicato; L'attributo e l'apposizione; I complementi e la loro funzione; I complementi diretti e indiretti

La frase complessa

- La proposizione indipendente: le caratteristiche; la classificazione delle frasi indipendenti; la frase incidentale
- La coordinazione: le caratteristiche; le forme della coordinazione; le coordinate alla principale e le coordinate alla subordinata; vari tipi di coordinata.
- La subordinazione: le caratteristiche; i gradi di subordinazione; le subordinate esplicite ed implicite.
- Le proposizioni completive: soggettive, oggettive, dichiarative, interrogative indirette.
- Le proposizioni attributive: relative, proprie e improprie.
- Le proposizioni circostanziali: finali, consecutive, causali, concessive, modali, strumentali, temporali.

Educazione linguistica

La comunicazione

- Segni, codice, funzioni della lingua.
- La comunicazione efficace: contesto e scopi della comunicazione.
- Registri linguistici: lingua parlata e lingua scritta.
- Il lessico
- Significato denotativo e connotativo, polisemia, campo semantico.
- Le figure retoriche: similitudine, metafora, metonimia, sineddoche, personificazione, antonomasia, sinestesia, ossimoro, analogia, iperbole, personificazione, antitesi.
- Il testo

- I requisiti di un testo: coerenza e coesione.
- Le tipologie testuali:
- Il testo argomentativo: il tema
- Percorso di scrittura: analisi del testo poetico

Il docente

Luisella Sirigu

Gli alunni

Fabrizio Deidde

Eliodoro

Mauro Gano

LICEO SCIENTIFICO "A. BUSINCO" JERZU

PROGRAMMA DI LATINO

ANNO SCOLASTICO 2018 – 2019 CLASSE II B

DOCENTE: PROF.SSA LUISELLA SIRIGU

- Ripasso delle cinque declinazioni
- Ripasso dell'indicativo del verbo *Sum* e dell'indicativo attivo dei verbi delle quattro coniugazioni regolari
- Il sostantivo *RES*: significati e forme composte

Gli aggettivi

- I gradi di intensità e a comparazione dell'aggettivo
- Il comparativo di uguaglianza
- Il comparativo di minoranza
- IL comparativo di maggioranza
- Il superlativo assoluto e relativo
- Il superlativo rafforzato
- La comparazione tra due aggettivi
- Particolarità nella formazione dei comparativi e dei superlativi
- I gradi di intensità e la comparazione dell'avverbi
- Gli aggettivi pronominali
- L'aggettivo neutro sostantivato

I pronomi

- I pronomi personali
- Il pronome riflessivo
- Pronomi e aggettivi possessivi: uso di *suus* e di *eius*
- Gli aggettivi pronominali
- I pronomi e gli aggettivi dimostrativi
- I pronomi e gli aggettivi determinativi

I complementi

- Il complemento di qualità
- Il complemento di mezzo
- Il complemento di causa
- Il complemento di modo
- IL complemento di compagnia e di unione
- Il complemento di tempo
- Il complemento di denominazione
- Il complemento d'agente e di causa efficiente
- Il complemento di qualità
- Il complemento di materia
- Il complemento di argomento
- Il complemento predicativo del soggetto e dell'oggetto
- Il complemento di origine e provenienza

- Complemento di luogo e sue particolarità
- Il complemento di abbondanza e di privazione
- Il complemento di fine o scopo
- Il complemento di vantaggio e di svantaggio
- Il doppio dativo
- Il complemento di limitazione
- Il secondo termine di paragone
- Il complemento partitivo
- Il dativo di possesso

Il verbo

- L'indicativo passivo delle quattro coniugazioni regolari
- IL congiuntivo attivo e passivo delle quattro coniugazioni regolari
- Il congiuntivo del verbo *SUM*
- L'infinito attivo e passivo
- L'imperativo
- I verbi della coniugazione mista

SINTASSI DEL PERIODO

- La proposizione causale con l'indicativo
- La proposizione temporale con l'indicativo
- La proposizione causale
- La proposizione finale

➤ Lettura integrale dei seguenti testi di narrativa:

Le avventure di Oliver Twist di Charles Dickens;

Il dottor Jekyll e Mr. Hyde di Robert Louis Stevenson

Jerzu, 08/06/19

Il docente

Luisella Sirigu

Gli alunni

Madara Spina
Fabrizio Debbio
Ehsalaj

*Istituto d'Istruzione Superiore
Liceo Scientifico
"A. Businco"
Jerzu*

Programma di Fisica

A.S. 2015/2016

Classe: II B

Materia: Fisica

Insegnante: Lai Amalia

- **Cinematica e Dinamica**
- La velocità
 - Il punto materiale in movimento
 - I sistemi di riferimento
 - Il moto rettilineo
 - La velocità media
 - Calcolo della distanza e del tempo
 - Il grafico spazio-tempo
 - Il calcolo della posizione e del tempo nel moto rettilineo uniforme
 - Esempl di grafici spazio- tempo
- L'accelerazione
 - Il moto vario su una retta
 - La velocità istantanea
 - L'accelerazione media
 - Il grafico velocità- tempo
 - Il moto uniformemente accelerato con partenza da fermo
 - Calcolo del tempo
 - Il moto uniformemente accelerato con velocità iniziale
 - Esempi di velocità tempo
- I moti nel piano
 - Vettore posizione e vettore spostamento
 - Il vettore velocità.
 - Il moto circolare uniforme
 - L'accelerazione nel moto circolare uniforme
 - La composizione dei moti
- I principi della dinamica
 - La dinamica
 - Il primo principio della dinamica.
 - I sistemi di riferimento inerziali.
 - L'effetto delle forze.
 - Il secondo principio della dinamica. .
 - Che cos'è la massa.
 - Il terzo principio della dinamica

- Le forze e il movimento.

- La forza- peso e la massa
- La discesa lungo un piano inclinato
- Il lavoro.

- L'energia.

- La potenza
- L'energia
- L'energia cinetica
- L'energia potenziale gravitazionale
- L'energia potenziale elastica
- La conservazione dell'energia meccanica
- La conservazione dell'energia totale

- La temperatura e il calore.

- Il termometro
- La dilatazione lineare dei solidi
- La dilatazione volumica dei solidi e dei liquidi
- Calore e lavoro
- Capacità termica e calore specifico
- Calorimetro
- I cambiamenti di stato

- La luce

cenni

Jerzu li _____

L'insegnante

Alunni:

Alex Chelatti
Matteo Piana

I.I.S. "Armando Businco"

Liceo scientifico – Liceo linguistico – ITC – IPIA
Via Businco, 31, 08044, Jerzu (OG) • tel. +39 0782 70255

Disciplina:
Religione

Anno scolastico 2018 – 19
Classe: 2 Sezione: B

Docente:
prof Boi Sergio

- Il sacro e il profano
- Dalla superstizione alla religione
- La chiesa come istituzione
- La chiesa: laici, sacerdoti, religiosi/e.
- Il magistero della Chiesa
- Cenni e problemi di bioetica
- Analisi dello specifico linguaggio filmico nell'ambito di tematiche umane e religiose:
- Courageous
- Se Dio vuole
- Il labirinto del silenzio
- La custode ...

Il docente

Sergio Boi

Gli studenti

Vincenzo Rubino
Giuseppe
Osia Corgiolo