



**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE**

"Città di Luino – Carlo Volonté"



Sede centrale:

**Via Lugano 24/A
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.530387
FAX: 0332.534523**

**Sito: www.isisluino.it
E-mail: VAIS003001@istruzione.it
segreteria@isisluino.it
vais003001@pec.istruzione.it
C.F.: 84002750127
c/c postale n. 18840215**

Sede associata:

**Via Cervinia 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643
FAX: 0332.511643**

Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.

Anno Scolastico 2015/2016

Docente: Michela Vita

Materia: Scienze Integrate Scienze della Terra e Biologia Classe: 2 B ELE/INF

Programma svolto

Sezione A – La vita si evolve

A1 – Gli organismi e l'ambiente

L'ecologia è la scienza dell'ambiente; gli ecosistemi; la componente biotica degli ecosistemi; l'habitat, la nicchia e le interazioni tra gli organismi, i livelli trofici; i trasferimenti di materia ed energia; il ciclo del carbonio

A2 – I caratteri dei viventi

La classificazione si avvale dello studio dei fossili; i caratteri identificativi; omologie e analogie; il sistema gerarchico e la nomenclatura binomia di Linneo; il concetto di specie

Sezione B – La biodiversità

B1 – Microrganismi e funghi: cenni

B2 – Le piante : cenni

B3 – Gli animali: cenni

Sezione C – Dalle macromolecole alla cellula e ai geni

C1 – I materiali della vita

L'acqua e la vita; le caratteristiche dei composti organici; gli zuccheri o carboidrati; i grassi o lipidi; le proteine sono fatte di aminoacidi; gli acidi nucleici

C2 – La cellula

La cellula eucariote; gli organuli specializzati della cellula eucariote

C3 – La cellula in azione

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

C4 – 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 dei cromosomi; gli esperimenti di Mendel; le conclusioni del lavoro di Mendel; geni e alleli; le malattie genetiche umane autosomiche ed eterocromosomiche.

C5 – La genetica molecolare

DNA, geni e proteine; la sintesi delle proteine: la trascrizione e la traduzione; le mutazioni; il cancro e le metastasi, malattie del DNA; le biotecnologie; la terapia genica e le cellule staminali

Sezione D – Il corpo umano

D1 – Riproduzione, sviluppo e organizzazione

I livelli di organizzazione; gli scambi con l'ambiente esterno e l'omeostasi; la pelle: un cappotto naturale; un'impalcatura di sostegno: scheletro e muscoli.

D2 – 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.

D3 – Respirazione, circolazione ed escrezione

La respirazione cellulare e la ventilazione polmonare; l'apparato respiratorio; il sangue; il cuore è la doppia pompa che muove il sangue; i vasi sanguigni: arterie, vene e capillari.

Luino, 6 giugno 2016

IL DOCENTE *Michela Vita*



**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Città di Luino – Carlo Volonté"**



Sede centrale:

Via Lugano 24/A
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.530387
FAX: 0332.534523

Sito: www.isisluino.it
E-mail: VAIS003001@istruzione.it
segreteria@isisluino.it
vais003001@pec.istruzione.it
C.F.:84002750127
c/c postale n. 18840215

Sede associata:

Via Cervinia 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643
FAX:0332.511643

Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.

Anno Scolastico 2015-2016

Docente: Cosi Manuela
Docente: Fino Maria Pia

Materia: Scienze integrate-Chimica Classe: 2B ELE/INF

Programma svolto

RECUPERO DEI CONCETTI FONDAMENTALI DEL PRIMO ANNO DI CORSO

Modelli atomici (Thomson, Rutherford, Bohr).

I numeri quantici. Configurazione elettronica. La tavola elettronica. La tavola periodica: gruppi, periodi, affinità elettronica, potenziale di ionizzazione, elettronegatività. I legami: covalente puro, polare e dativo, ionico, metallico, legami intermolecolari. La mole. La valenza e il numero di ossidazione. Classificazione dei composti inorganici (ossidi, idruri, idracidi, idrossidi, acidi ossigenati, sali).

LE SOLUZIONI

Soluto, solvente e soluzione.

Unità di concentrazione: molarità, normalità, frazione molare e molalità.

ASPETTI ENERGETICI DELLE REAZIONI CHIMICHE

Reazioni esotermiche ed endotermiche.

Il grado di disordine di un sistema: l'entropia. L'energia libera. L'energia di attivazione.

DINAMICA CHIMICA: VELOCITA' DI REAZIONE ED EQUILIBRIO CHIMICO

Velocità di reazione e fattori che la influenzano (natura dei reagenti, concentrazione dei reagenti, temperatura, catalizzatori).

L'equilibrio chimico e le reazioni reversibili.

La costante di equilibrio e l'equilibrio dinamico. Il principio di Le Chatelier.

GLI ACIDI E LE BASI

Le teorie sugli acidi e sulle basi: teoria di Arrhenius e di Bronsted-Lowry.

Il prodotto ionico dell'acqua. Il pH e sue misure. Gli indicatori.

Calcolo del pH delle soluzioni acquose. Le titolazioni.

LE OSSIDORIDUZIONI

I numeri di ossidazione.

Reazioni di ossidazione e di riduzione.
Bilanciamento di una reazione.

CHIMICAORGANICA

Ibridazione del carbonio
Nomenclatura.
Alcani, alcheni, alchini.
Principali gruppi funzionali e loro reattività.

LABORATORIO

Ripasso: regolamento di laboratorio- relazione- vetreria.

UDA sicurezza- etichettatura: importanza e cambiamenti

- pittogrammi
- rischio incendio, triangolo del fuoco, classificazione dei fuochi
- segnaletica di pericolo: forme e colori.

Preparazione di una soluzione a concentrazione nota (molarità, normalità) per pesata e per diluizione.

Reazioni esotermiche ed endotermiche.

Velocità di reazione e influenza di concentrazione, temperatura e catalizzatore.

Equilibrio chimico.

Reazioni di neutralizzazione.

Ph. Gli indicatori.

Titolazione acido-base.

Reazioni di ossidoriduzione.

Pila Daniell.

Luino 02.06.2016

IL DOCENTE : Prof.^{ssa} Cusi Manuela

IL DOCENTE : Prof.^{ssa} Fino Maria Pia



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Città di Luino – Carlo Volonté"



Sede centrale:
Via Lugano 24/A
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.530387
FAX: 0332.534523

Sito: www.isisluino.it
E-mail: VAIS003001@istruzione.it
segreteria@isisluino.it
vais003001@pec.istruzione.it
C.F.:84002750127
c/c postale n. 18840215

Sede associata:
Via Cervinia 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643
FAX:0332.511643

Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.

Anno Scolastico 2015/16

Docente: ANTONELLA SONNESSA

Materia: DIRITTO ED ECONOMIA Classe: 2B ELE/INF

Programma svolto

Il Parlamento e l'iter legis.
Le immunità parlamentari.
Il diritto di voto.
Il Presidente della Repubblica: requisiti, elezione, funzioni e responsabilità.
Il Governo e la sua formazione.
La funzione legislativa del Governo: decreto legge e decreto legislativo.
La Magistratura e le norme della Costituzione che la regolano.
La Corte Costituzionale: composizione e funzioni.
Le autonomie locali.
La riforma della Costituzione: il ddl Boschi.
Economia e soggetti economici.
Il ruolo dello Stato nell'economia. L'obbligo del pareggio di bilancio.
I sistemi economici: liberista, collettivista e misto.
Il neoliberismo. Il deficit spending e il debito pubblico.
Le politiche del lavoro e i sindacati. Il diritto di sciopero.
Lo Stato sociale e la sua degenerazione in Stato assistenziale.

Luino 7 GIUGNO 2016

IL DOCENTE
ANTONELLA SONNESSA



**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE**

"Città di Luino – Carlo Volonté"



Sede centrale:

**Via Lugano 24/A
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.530387
FAX: 0332.534523**

**Sito: www.isisluino.it
E-mail: VAIS003001@istruzione.it
segreteria@isisluino.it
vais003001@pec.istruzione.it
C.F.:84002750127
c/c postale n. 18840215**

Sede associata:

**Via Cervinia 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643
FAX:0332.511643**

Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.

Anno Scolastico 2015-2016

**Docente: SARTI Lorella
Materia: Scienze integrate-Fisica**

**Codocente: PALERMO Francesco
Classe: 2B ELE/INF**

Programma svolto

Temperatura e calore

Il termometro
La dilatazione lineare dei solidi
La dilatazione volumica dei solidi e dei liquidi
Le trasformazioni dei gas: Pressione costante
Temperatura costante
Volume costante

Il gas perfetto
Calore e lavoro
Calore specifico
Il calorimetro
Propagazione del calore: Conduzione
Convezione
Irraggiamento

Il modello atomico:

I cambiamenti di stato
Il moto browniano
Il gas perfetto
L'equazione di Boltzmann
L'energia interna
Le trasformazioni dei gas
Le leggi della termodinamica

I moti nel piano:

Il moto rettilineo uniforme
Il moto uniformemente accelerato
Il moto circolare

La dinamica:

Le tre leggi della dinamica
Lavoro e potenza
Energia cinetica e potenziale

Cariche e correnti:

Conservazione dell'energia meccanica
Quantità di moto e sua conservazione
Elettricità per strofinio
Conduttori ed isolanti
La legge di Coulomb
Elettrizzazione per induzione e per contatto
Campo elettrico generato da una carica
Linee di campo elettrico
La ddp
Il condensatore piano
Intensità di corrente
Generatori di tensione continua
I circuiti elettrici
Leggi di Ohm
Resistenze in serie e in parallelo
Condensatori in serie e in parallelo
Effetto Joule e potenza dissipata

Il magnetismo:

esperienza di Oersted
Legge di Faraday
Leggi di Biot e Savart
Permeabilità magnetica
Interazione tra correnti
Legge di Lorentz

Esperienze di laboratorio:

Dilatazione lineare
Verifica sperimentale della legge di Boyle
Massa equivalente del calorimetro
Calore specifico di alcuni solidi
Moto rettilineo uniforme
Moto uniformemente accelerato
Conservazione dell'energia meccanica
Fenomeni di elettrizzazione
Strumentazione elettrica
Codici colori delle resistenze
Prima legge di Ohm
Seconda legge di Ohm
Resistenze in serie
Resistenze in parallelo
Condensatori in serie
Condensatori in parallelo

Luino 5-06-2015

IL DOCENTE

Lorella Sarti

IL CODOCENTE

Francesco Palermo



**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Città di Luino – Carlo Volonté"**



Sede centrale:
Via Lugano 24/A
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.530387
FAX: 0332.534523

Sito: www.isisluino.it
E-mail: VAIS003001@istruzione.it
segreteria@isisluino.it
vais003001@pec.istruzione.it
C.F.:84002750127
c/c postale n. 18840215

Sede associata:
Via Cervinia 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643
FAX:0332.511643

Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.

Anno Scolastico 2015/2016

Docente: Fanny Spertini

Materia: Inglese

Classe: II B ELE/INF

Programma svolto

Conoscenze

→ funzioni

- salutare e presentarsi
- parlare di nazionalità
- parlare della famiglia e della propria casa
- chiedere permesso
- parlare del tempo e delle attività abituali
- parlare di sentimenti
- dare istruzioni
- descrivere luoghi ed oggetti
- descrivere se stessi agli altri
- parlare di azioni passate e future
- parlare al telefono

→ riflessione linguistica

- passato semplice
- passato progressivo
- utilizzo di "used to"
- comparativo di maggioranza
- comparativo di minoranza
- comparativo di uguaglianza
- superlativo di maggioranza
- presentperfectsimple
- presentperfectcontinuous
- preposizioni di luogo
- futuri: will-to be going to-present continuous

- pastperfect
- modali (must/have to/might/may/should)

→ civiltà

- Britishpolitics
- BritishParliament
- American politics
- Washington DC
- The White House
- The President of USA
- The two American Political Parties
- American Congress

ABILITA'

→ comprensione orale

- saper comprendere messaggi ed istruzioni orali
- saper identificare informazioni specifiche in un testo orale

→ comprensione scritta

- saper comprendere un testo scritto che contenga molti vocaboli sconosciuti
- saper trovare informazioni specifiche in un testo scritto di media complessità

→ produzione orale

- saper leggere un testo rispettando pronuncia ed intonazione
- saper prendere parte ad una conversazione relativa alla vita passata ed ai progetti futuri
- saper parlare di sè, della propria vita e delle proprie aspirazioni

→ produzione scritta

- saper scrivere messaggi e testi rispettando ortografia, sintassi
- saper rispondere a questionari
- saper stendere una lettera informale

→ riflessione

- saper usare le strutture linguistiche in modo corretto

→ cultura e civiltà

- conoscere le abitudini socio-culturali dei paesi di cui si studia la lingua
- saper stabilire confronti tra culture diverse



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Città di Luino – Carlo Volonté"



Sede centrale:
Via Lugano 24/A
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.530387
FAX: 0332.534523

Sito: www.isisluino.it
E-mail: VAIS003001@istruzione.it
segreteria@isisluino.it
vais003001@pec.istruzione.it
C.F.:84002750127
c/c postale n. 18840215

Sede associata:
Via Cervinia 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643
FAX:0332.511643

Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.

Anno Scolastico __2015/2016__

Docente: __Prof.ssa Bonanno Valentina__

Materia: __Italiano__ Classe: __2B – ELE/INF__

Programma svolto

- Antologia -

- **Il romanzo storico**
 - ***"I Promessi Sposi"*** di Alessandro Manzoni
 - ✓ **Brano:** *"Questo matrimonio non s'ha da fare"*
 - **Vita e opere di Alessandro Manzoni**
- **Il romanzo realistico**
 - **Vita e opere di Giovanni Verga**
 - **Il ciclo dei vinti**
 - **Brani:** da *"I Malavoglia"* di Giovanni Verga: *"Come le dita della mano"* e *"Lasciare il paese"*
- **La condanna dell'illegalità**
 - **Brani:** da *"Il giorno della civetta"*: *"Omertà"* di Leonardo Sciascia
- **Il romanzo psicologico e il romanzo della crisi**
 - **Brani:** da *"Il fu Mattia Pascal"* di Luigi Pirandello : *"Cambio treno"*, *"Adriano Meis"*, *"Il fu Mattia Pascal"*
- **Il testo poetico**
 - Che cos'è la poesia
 - Le caratteristiche del testo poetico
 - **Brani:**
 - ✓ *"Rio Salto"* di Giovanni Pascoli
 - ✓ *"Il fanciullo e l'averla"* di Umberto Saba
- **La metrica e il ritmo**
 - La metrica
 - Il verso e la sua suddivisione in sillabe

- Gli accenti ritmici e i vari tipi di testo
- *L'enjambement*
- La censura
- La rima
- La strofa
- Il verso libero

- **Brani:**

- ✓ “*Zephiro torna, e'l bel tempo rimena*” di Francesco Petrarca

➤ **Gli effetti fonico – musicali**

- La funzione espressiva del suono
- Le figure retoriche del suono
- Il fonosimbolismo
- **Brani:**

- ✓ “*La pioggia nel pineto*” di Gabriele d’Annunzio

➤ **La disposizione delle parole**

- La connotazione del lessico attraverso i costrutti sintattici
- Le figure retoriche di ordine
- La semplificazione della sintassi
- **Brani:**

- ✓ “*A Zacinto*” di Ugo Foscolo

➤ **Le figure di significato**

- Il livello connotativo del significato
- Le figure retoriche di significato
- Il procedimento analogico
- **Brani:**

- ✓ “*San Martino del Carso*” di Giuseppe Ungaretti

➤ **Vita ed opere di Vittorio Sereni**

- **Poesie:**

- ✓ “*Settembre*”

- ✓ “*Luino – Luvino*”

➤ **Il testo argomentativo**

- **Narrativa** -

➤ “*I Nostri Antenati*” di Italo Calvino:

- ✓ Presentazione del libro e notizie sull’autore
- ✓ Da “*I Nostri Antenati*”: “*Il visconte dimezzato*”: i primi otto capitoli.

- **Grammatica italiana** -

➤ **La frase semplice e i suoi elementi**

➤ **Il predicato nominale e il predicato verbale**

➤ **Il soggetto**

➤ **L’attributo**

➤ **L’apposizione**

- **I complementi:** complemento oggetto, di termine, di specificazione, d'agente e di causa efficiente, di causa, di fine, di mezzo, di modo, di compagnia e di unione, di luogo, di tempo, partitivo, di denominazione, di allontanamento o di separazione, di origine o di provenienza, di limitazione, di paragone, di età, di argomento, di qualità, di materia, di vantaggio e di svantaggio.
- **Il periodo, le proposizioni dipendenti e indipendenti**
- **La classificazione delle proposizioni indipendenti**
- **La struttura del periodo:**
 - ✓ Le forme di coordinazione
 - ✓ Le forme e i gradi di subordinazione
- **Le proposizioni subordinate complete:**
 - ✓ La proposizione soggettiva
 - ✓ La proposizione oggettiva
 - ✓ La proposizione interrogativa indiretta
- **Le proposizioni circostanziali:**
 - ✓ La proposizione causale
 - ✓ La proposizione finale
 - ✓ La proposizione consecutiva
 - ✓ La proposizione temporale
 - ✓ La proposizione concessiva
 - ✓ La proposizione modale
- **La comunicazione:**
 - ✓ La capacità comunicativa dell'uomo
 - ✓ Gli elementi della comunicazione:
 - a. I segni e il codice
 - b. La classificazione dei segni
 - ✓ Il contesto comunicativo
 - ✓ I fattori di disturbo e di rinforzo della comunicazione
 - ✓ I linguaggi
- **La storia della lingua italiana:**
 - ✓ Il latino e le sue varietà
 - ✓ La crisi del latino e il passaggio ai volgari
 - ✓ Le prime testimonianze del volgare nella penisola italiana
 - ✓ Il volgare diventa lingua letteraria
 - ✓ Il Quattrocento e l'invenzione della stampa



**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Città di Luino – Carlo Volonté"**



Sede centrale:
Via Lugano 24/A
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.530387
FAX: 0332.534523

Sito: www.isisluino.it
E-mail: VAIS003001@istruzione.it
segreteria@isisluino.it
vais003001@pec.istruzione.it
C.F.:84002750127
c/c postale n. 18840215

Sede associata:
Via Cervinia 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643
FAX:0332.511643

Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.

Anno Scolastico 2015-2016

Docente: BERNASCONI PATRIZIA

Materia: MATEMATICA

Classe: 2B ELE/INF

Programma svolto

Ripasso e completamento del programma del primo anno

Il calcolo letterale: le operazioni con i monomi ed i polinomi; i prodotti notevoli.
Scomposizione in fattori dei polinomi. Regola di Ruffini. Le frazioni algebriche e relative operazioni. Equazioni lineari numeriche ad una incognita intera e fratta.
Disuguazioni lineari numeriche ad una incognita intera e fratta.
Sistemi di disequazioni lineari.

Il piano cartesiano e la retta

Il piano cartesiano ortogonale. Le coordinate di un punto. Distanza tra due punti. Punto medio di un segmento.

Equazione di una retta (forma implicita ed esplicita). Rette parallele e perpendicolari. Retta passante per un punto e per due punti. Parti del piano e della retta.

Sistemi lineari

Risoluzione dei sistemi di primo grado di due equazioni in due incognite mediante il metodo di sostituzione, di riduzione, di Cramer e grafico.

Problemi vari in due incognite.

Radicali

L'ampliamento degli insiemi numerici: introduzione ai numeri reali

I radicali. Proprietà invariantiva dei radicali (semplificazione di un radicale).

Confronto tra radicali. Le operazioni con i radicali: moltiplicazione e divisione; addizione e sottrazione.

Trasporto di fattori fuori e dentro il segno di radice. Razionalizzazione del denominatore di una frazione. Potenze ad esponente razionale.

Equazioni di secondo grado

Risoluzione delle equazioni di secondo grado incomplete. Formula risolutiva delle equazioni complete. Forma ridotta della formula risolutiva. Somma e prodotto delle radici. Scomposizione di un trinomio di secondo grado. Equazioni parametriche.

Equazioni di grado superiore al secondo

Equazioni risolubili con la scomposizione in fattori. Equazioni binomie, trinomie e biquadratiche.

Parabola e disequazioni

Parabola di equazione $y = ax^2 + bx + c$ e rappresentazione grafica.

La parabola e le equazioni di secondo grado.

Disequazioni di secondo grado (risoluzione grafica).

Disequazioni frazionarie e sistemi di disequazioni.

Disequazioni di grado superiore al secondo.

Sistemi di equazioni di grado superiore al primo

Sistemi di secondo grado di due equazioni in due incognite risolubili con il metodo di sostituzione.

Introduzione alla probabilità

Eventi certi, impossibili e aleatori. La probabilità di un evento secondo la concezione classica. La probabilità della somma logica di eventi compatibili e incompatibili. La probabilità del prodotto logico di eventi dipendenti e indipendenti.

Introduzione alla statistica

I dati statistici e la loro rappresentazione grafica. Gli indici di posizione centrale (media aritmetica, media ponderata, mediana, moda). Gli indici di variabilità (campo di variazione, varianza, deviazione standard).

Circonferenza

Circonferenza e cerchio e loro parti.

Circonferenze e rette.

Angoli alla circonferenza.

Primo e secondo teorema di Euclide. Teorema di Pitagora. Particolari triangoli rettangoli.

Luino, 8 giugno 2016



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Città di Luino – Carlo Volonté"



Sede centrale:
Via Lugano 24/A
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.530387
FAX: 0332.534523

Sito: www.isisluino.it
E-mail: VAIS003001@istruzione.it
segreteria@isisluino.it
vais003001@pec.istruzione.it
C.F.:84002750127
c/c postale n. 18840215

Sede associata:
Via Cervinia 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643
FAX:0332.511643

Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.

Anno Scolastico 2015/16

Docente: ANDRIGHETTO FABRIZIO

Materia: TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Classe: 2B ELE/INF

Programma svolto

- **DISEGNO TECNICO**
- rappresentazioni grafiche delle forme con l'ausilio di proiezioni ortogonali e assonometria
- sistemi di quotatura
- **CAD**
- Sintesi degli argomenti trattati nel primo anno
- Rappresentazioni grafiche delle forme con l'ausilio di proiezioni ortogonali e assonometria
- Sistemi di quotatura
- Rappresentazioni grafiche tridimensionali.
- Modellazione 3D di elementi meccanici e render.
- Modellazione di elementi attraverso l'utilizzo della stampante 3D
- **TECNOLOGIA**
- Antinfortunistica: la postazione ergonomica, gli estintori

Luino 08.06.2016

IL DOCENTE: Prof. Fabrizio Andrighetto



**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE**

"Città di Luino – Carlo Volonté"



Sede centrale:

**Via Lugano 24/A
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.530387
FAX: 0332.534523**

**Sito: www.isisluino.it
E-mail: VAIS003001@istruzione.it
segreteria@isisluino.it
vais003001@pec.istruzione.it
C.F.:84002750127
c/c postale n. 18840215**

Sede associata:

**Via Cervinia 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643
FAX:0332.511643**

Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.

Anno Scolastico : 2015/16

Docente: Campoleoni Anna

Materia: IRC

Classe: 2B ELE/INF

Programma svolto

Le risposte del cristianesimo agli interrogativi universali dell'uomo

Gesù nell'arte nella storia nella fede

Storia umana e storia della salvezza: il modo cristiano di comprendere l'esistenza ed il tempo.

Questioni di senso legate alle più rilevanti esperienze della vita umana: morale su temi scelti dalla classe

Orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale, identità e missione di Gesù Cristo alla luce del mistero Pasquale.

L'Islam storia e credo alla luce dell'attualità

Terrorismo e guerra di Religione analisi critica del contesto attuale.

3/06/2016

IL DOCENTE : Campoleoni Anna



**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Città di Luino – Carlo Volonté"**



Sede centrale:
Via Lugano 24/A
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.530387
FAX: 0332.534523

Sito: www.isisluino.it
E-mail: VAIS003001@istruzione.it
segreteria@isisluino.it
vais003001@pec.istruzione.it
C.F.:84002750127
c/c postalen. 18840215

Sede associata:
Via Cervinia 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643
FAX:0332.511643

Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.

Anno Scolastico 2015/2016

Docente: Marchiori Domenico

Materia: Scienze motorie e sportive

Classe: 2B ELE/INF

Programma svolto

Fase riscaldamento: corsa lenta, esercizi di stretching, andature di pre-atletismo, potenziamento arti superiori ed inferiori;

Test di valutazione: corsa di resistenza 10', salto in lungo da fermi, piegamenti sulle braccia, partenze dai blocchi (velocità), lancio frontale palla medica, percorso da calcio, trazione alla sbarra, vari tipi di saltelli con funicella, salto quintuplo, tiri in porta, salto in alto a piedi uniti, lancio dorsale palla medica, resistenza in sospensione alla sbarra, esercizi di equilibrio sulla sbarra, tiri a canestro, test di elevazione, corsa ad ostacoli, esercizi a corpo libero, resistenza alla velocità, servizio di pallavolo.

Giochi di squadra: calcio a 5, pallavolo, basket, tennis tavolo.

Luino , 03 giugno 2016

IL DOCENTE Marchiori Domenico



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Città di Luino – Carlo Volonté"



Sede centrale:
Via Lugano 24/A
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.530387
FAX: 0332.534523

Sito: www.isisluino.it
E-mail: VAIS003001@istruzione.it
segreteria@isisluino.it
vais003001@pec.istruzione.it
C.F.:84002750127
c/c postale n. 18840215

Sede associata:
Via Cervinia 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643
FAX:0332.511643

Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.

Anno Scolastico _____ **2015/2016** _____

Docente: _____ **Bonanno Valentina**

Materia: _____ **Storia** _____ **Classe:** _____ **IIB - ELE/INF** _____

Programma svolto

- Il Principato - Dal governo collegiale al potere personale:
 - a. Da Cesare a Ottaviano
 - b. La fondazione del principato
 - c. Verso la monarchia
- L'impero ecumenico - Dalla prosperità alla crisi
 - a. Lo stato romano e la società imperiale
 - b. La rivoluzione cristiana
 - c. Verso la crisi
- L'impero tardo antico – Cristiani, pagani e barbari
 - a. La grande crisi del III secolo
 - b. Diocleziano e lo stato autoritario
 - c. L'impero romano-cristiano
- Il tramonto del mondo antico – La grande transizione
 - a. L'occidente germanico
 - b. Le origini dell'Europa cristiana
 - c. L'Oriente greco-romano
- Il Mediterraneo diviso:
 - a. Gli arabi e la religione dell'Islam
- L'impero bizantino tra Arabi e Slavi
- I Longobardi in Italia
- L'impero di Carlo Magno

Luino, ____04/06/2016____

IL DOCENTE_Prof.ssa Bonanno Valentina



Sede centrale:
Via Lugano 24/A
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.530387
FAX: 0332.534523

Sito: www.isisluino.it
E-mail: VAIS003001@istruzione.it
segreteria@isisluino.it
vais003001@pec.istruzione.it
C.F.:84002750127
c/c postale n. 18840215

Sede associata:
Via Cervinia 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643
FAX:0332.511643

Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.

Anno Scolastico 2015-2016

Docente: Martorana Luigi

Materia: Scienze e Tecnologie Applicate (STA) **Classe:** 2B ELE/INF

Programma svolto

Struttura dell'atomo - Bande di energia - Legami chimici – Moto degli elettroni (cenni).
Materiali conduttori, isolanti e semiconduttori - Categorie di materiali - Proprietà elettriche - Proprietà magnetiche - Materiali per le tecnologie elettriche ed elettroniche.

Grandezze elettriche - Legge di Coulomb - Principali grandezze elettriche: tensione, intensità di corrente, densità di corrente, resistenza, resistività, energia, potenza - Relazioni fra le principali grandezze elettriche.

Resistori - Caratteristiche generali - Caratteristiche elettriche: resistenza, resistività e conduttanza - Tecnologie di fabbricazione - Rappresentazione grafica - Codice a colori di una resistenza - Collegamento in serie e in parallelo di resistori - Reti resistive - Calcolo della resistenza equivalente di una rete resistiva - Leggi di Kirchhoff: legge dei nodi e delle maglie – Analisi di una rete resistiva. Alcune reti particolari: partitore di tensione e di corrente – Le figure professionali nel mondo dell'elettronica e dell'elettrotecnica.

Strumentazione di misura - Caratteristiche principali degli strumenti di misura - Strumenti di misura analogici e digitali - Voltmetro analogico: caratteristiche principali - Multimetro digitale: caratteristiche principali - Alimentatore da laboratorio – Oscilloscopio - Manuale d'uso degli strumenti.

Collegamento della strumentazione nelle misure di tensione, corrente e resistenza - Uso della breadboard - Realizzazione di una rete resistiva su breadboard - Misure di tensione, corrente e resistenza.

Operatori logici fondamentali: and, or, not, xor, nand, nor - Algebra di Boole - Funzioni logiche - Porte logiche – Rappresentazione e implementazione di una funzione logica - Minimizzazione di una funzione logica: Mappe di Karnaugh - Caratteristiche dei sistemi digitali - Circuiti integrati.

Sicurezza degli impianti e degli apparati elettrici - Grandezze alternate - Circuiti a corrente alternata monofase - Effetti dell'energia elettrica sul corpo umano - Curve di sicurezza tempo-corrente - Resistenza elettrica del corpo umano - Curve di sicurezza tempo-tensione.

Come si prende la scossa: contatti diretti e indiretti - Protezioni e dispositivi per la sicurezza: protezioni attive e passive - Impianto di terra (cenni) - Interruttore differenziale (cenni).

Ciclo di sviluppo di un software - Algoritmi e diagrammi di flusso - Semplici esercitazioni in C.

Testo utilizzato: "IN@PP - Corso di Scienze e Tecnologie Applicate"

Autori: P. Camagni, U. Bai, R. Nikolassy, A. Boni

Ed. Hoepli

Codice ISBN: 978-88-203-6658-2

Luino 05/06/2016

IL DOCENTE Martorana Luigi