MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Città di Luino – Carlo Volonté"

Sede centrale:
via Lugano, 24/A
21016 LUINO (VA)
tel.: 0332.530387

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

Sede associata:
via Cervinia, 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643

**Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.**

## Anno Scolastico 2020/21

Docente: Prof. Laino Palma Giuseppe

Materia: Scienze integrate: Biologia Classe: 2^ D ELE/INF

## Programma svolto

**Sezione A – Varietà ed evoluzione dei viventi**

**A3 – I Microrganismi e i funghi.**
La biodiversità invisibile. Dai regni ai domini. I virus, entità al limite della vita. La pandemia di COVID-19: l'origine e la diffusione del virus SARS-CoV-2; arrestare il contagio: misure di sicurezza, farmaci e vaccini. Il regno dei batteri. Noi e i batteri. Il regno degli Archibatteri. Il regno dei Protisti. Il regno dei Funghi.

**Sezione B – La biosfera**

**B 5 – 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.

**Sezione C – Dalle molecole alle cellule**

**C7 – 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 polimeri di aminoacidi. Gli acidi nucleici.

**C8 – La cellula eucariote**
La cellula è l'unità costitutiva dei viventi. La cellula eucariotica. Le caratteristiche esclusive delle cellule delle piante.

**C9 – La cellula in azione**
Le funzioni della membrana plasmatica. La diffusione e l'osmosi. Il trasporto attivo, l'esocitosi e l'endocitosi. La cellula utilizza ATP come moneta energetica. La respirazione cellulare. La fotosintesi. Il silenzioso lavoro degli enzimi.

**C10 – La trasmissione dei caratteri ereditari**
La duplicazione del DNA e il ciclo cellulare. 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. Geni, alleli e leggi di Mendel.

**Sezione D – La genetica molecolare**
DNA, geni e proteine. La sintesi delle proteine: trascrizione e traduzione. Le mutazioni genetiche. Le biotecnologie.

**Sezione E – Il corpo umano**

**E 13 – La nutrizione e la digestione**
La digestione. L'assorbimento. Il fegato, un laboratorio chimico.

**D3 – Respirazione, circolazione ed escrezione.**
La respirazione cellulare e la ventilazione polmonare. L'apparato respiratorio.

Luino, giugno 2021

IL DOCENTE

Prof. Palma Giuseppe Laino

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Città di Luino – Carlo Volonté"

Sede centrale:
via Lugano, 24/A
21016 LUINO (VA)
tel.: 0332.530387

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

Sede associata:
via Cervinia, 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643

**Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.**

## Anno Scolastico 2021/21

Docente: Cosi Manuela
Docente: Angelone Francesco

Materia: Scienze integrate. chimica  Classe: 2^ DEI

## 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**
Ambiente e sistema. Funzioni di stato
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

**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

Luino 09.06.2021

IL DOCENTE Manuela Cosi
Il DOCENTE Francesco Angelone

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Città di Luino – Carlo Volonté"

Sede centrale:
via Lugano, 24/A
21016 LUINO (VA)
tel.: 0332.530387

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

Sede associata:
via Cervinia, 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643

**Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.**

## Anno Scolastico 2020/21

Docente: CATALDO ANIELLO

Materia: DIRITTO / ECONOMIA Classe: 2DEI

## Programma svolto

Gli elementi fondamentali dello Stato: popolo, territorio e sovranità.
Il principio della tripartizione dei poteri dello Stato.
Il Parlamento e l'iter legis.
Le immunità parlamentari. Il divieto di mandato imperativo (art. 67 Cost.).
Il diritto di voto.
Il Presidente della Repubblica: requisiti, elezione, funzioni e responsabilità.
Il Governo: composizione, formazione e funzioni.
Normativa sulla sicurezza sul lavoro.
La funzione legislativa del Governo: decreto legge e decreto legislativo.
La Magistratura e le norme della Costituzione che la regolano.
Il processo civile, penale ed amministrativo. La Giustizia speciale.
La Corte Costituzionale: composizione e funzioni.
Le autonomie locali. Struttura e principi.
Economia e soggetti economici.
Il ruolo dello Stato nell'economia. Politica fiscale, monetaria e valutaria.
I sistemi economici internazionali: liberista, collettivista e misto.
Le entrate dello Stato.
Il bilancio e l'obbligo di pareggio.
L'economia italiana. Luci ed ombre.
Le politiche economiche dell'Unione europea.

Luino 09.06.2021 IL DOCENTE Aniello Cataldo

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Città di Luino – Carlo Volonté"

Sede centrale:
via Lugano, 24/A
21016 LUINO (VA)
tel.: 0332.530387

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

Sede associata:
via Cervinia, 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643

**Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.**

## Anno Scolastico 2020/21

Docenti: Foresta Bernardo
Simonetti Gennaro

Materia: Scienze integrate ( Fisica) Classe: 2ª D E/I

## Programma svolto di Fisica

**Movimento dei corpi**: studio del moto **–** traiettoria **-** moto rettilineo – velocità media e velocità istantanea – moto rettilineo uniforme e legge oraria – accelerazione media e istantanea – moto rettilineo uniformemente accelerato: legge oraria e legge della velocità – moto uniformemente accelerato con velocità iniziale diversa da zero – moto uniformemente decelerato – moto circolare uniforme – accelerazione centripeta – periodo e frequenza – moto parabolico - moto del proiettile.

**Le forze e il movimento:** primo principio della dinamica **–** secondo principio della dinamica – terzo principio della dinamica – applicazione dei tre principi della dinamica.

**Energia e lavoro:** definizione di lavoro – la potenza – energia cinetica e teorema dell'energia cinetica – energia potenziale: gravitazionale ed elastica - energia meccanica.

**Principi di conservazione:** conservazione dell' energia meccanica – energia meccanica nei moti curvilinei – definizione di quantità di moto e principio di conservazione – urti elastici e urti anelatici.

**Fenomeni elettrostatici:** cariche elettriche – conduttori e isolanti – legge di Coulomb – campo elettrico – campo elettrico di una carica puntiforme - differenza di potenziale – condensatore piano - corrente elettrica continua: intensità della corrente elettrica - potenza elettrica – resistenza elettrica: prima legge di Ohm – seconda legge di Ohm - -resistività – effetto Joule e legge di Joule – circuiti elettrici: resistenze in serie – primo principio di Kirchoff - resistenze in parallelo – disposizione serie-parallelo – trasformazione dell'energia elettrica: effetto Joule – forza elettromotrice.

**Il Campo magnetico**: I magneti – linee di flusso del campo magnetico – campo magnetico creato da una corrente – calcolo del campo magnetico – legge di Biot-Savart – campo magnetico nella materia – permeabilità magnetica – forze su conduttori percorsi da corrente – interazione tra correnti – forza di Lorentz – moto della carica q dentro ad un campo magnetico.

**LABORATORIO:** Verifica sperimentale della legge oraria del moto rettilineo uniforme – Verifica sperimentale della legge oraria del moto uniformemente accelerato - Verifica sperimentale del principio di conservazione dell'energia meccanica – Verifica sperimentale della prima legge di Ohm – Verifica sperimentale delle resistenze con i codici a colori

Luino , 10/06/2021

I DOCENTI : FORESTA BERNARDO
SIMONETTI GENNARO

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Città di Luino – Carlo Volonté"

Sede centrale:
via Lugano, 24/A
21016 LUINO (VA)
tel.: 0332.530387

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

Sede associata:
via Cervinia, 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643

**Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.**

## Anno Scolastico 2021/21

Docente: **ANDRIGHETTO FABRIZIO**

Materia: **TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA**

Classe: **2AEI – 2BEI – 2DEI**

## Programma svolto

**DISEGNO TECNICO**

- rappresentazioni grafiche delle forme con l'ausilio di proiezioni ortogonali e assonometria isometrica **(da dispensa del docente online/didattica, tavole: SRC1, SRC2 SRC3, SRC4, SRC5, SRC6, SRC7, SRC8, SRC9, SRD1, SRD2, SRD3, SRD4, SRD5, SRD6, SRD7)**
- sistemi di quotatura **(da dispensa del docente online/didattica: SRE1, SRE2)**

**CAD**

- Sintesi degli argomenti trattati nel primo anno (**da dispensa del docente online/didattica: CADCD, CADSNO, CADCM, CADQUO**)
- Rappresentazioni grafiche delle forme con l'ausilio di proiezioni ortogonali e assonometria isometrica
- Sistemi di quotatura
- Modellazione 3D di elementi meccanici
- Video animazione di elementi realizzati in 3D

**TECNOLOGIA**

- Antinfortunistica: D.Lgs 81/2008 la postazione ergonomica, gli estintori, analisi del DUVRI, le figure della sicurezza. **(da dispensa del docente online/didattica, TECNO2)**

Luino: 08.06.2021

IL DOCENTE: Prof. Fabrizio Andrighetto

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Città di Luino – Carlo Volonté"

Sede centrale:
via Lugano, 24/A
21016 LUINO (VA)
tel.: 0332.530387

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

Sede associata:
via Cervinia, 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643

**Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.**

## Anno Scolastico 2021/21

Docente: prof. Alberto Veneziani

Materia: Scienze e Tecnologie Applicate Classe: IIª D EI

## Programma svolto

**Modulo 1 - Elettricità ed energia elettrica**

a) Elementi sulla struttura atomica della materia.
b) Cariche positive e negative. Elettroni e protoni.
c) Legge di Coulomb
d) Campo elettrico indotto da cariche. Esempi classici di campi elettrici.
e) Differenza di potenziale; definizione di Volt
f) Potenziale di terra, messa a terra e suoi utilizzi ed utilità nei circuiti elettrici
g) Materiali isolanti e conduttori, cavi elettrici
h) Corrente elettrica e sua misurazione; definizione di Ampere
i) Convenzione di moto della corrente elettrica
j) Cenni ai semiconduttori; diodi e transistor e loro funzionamento
k) Generalità sui circuiti integrati
l) Circuiti stampati e loro vantaggi

**Modulo 2 – La produzione di energia elettrica**

a) Concetto di lavoro e di potenza; relative formule di calcolo ed unità di misura (Joule e Watt)
b) Fonti di energia e materie
c) Fonti primarie e fonti secondarie di energia
d) Fonti di energia rinnovabili (solare, biotermica, geotermica, eolica)
e) Rendimento di una macchina
f) Consumo energetico di un apparecchio; definizione dell'unità di misura (Kilowattora - Kwh)

**Modulo 3 – Circuiti elettrici**

a) Generatori, utilizzatori, interruttori, conduttori
b) Generatori di corrente alternata o continua

c) Frequenza, pulsazione
d) Tipi di lampadine, e loro efficienza energetica
e) Misura del potere luminoso di una lampadina (lumen)
f) Strumenti di misura (volmetro, amperometro, ohmmetro) e loro utilizzo inserimento
g) Approfondimento su multimetri, caratteristiche ed utilizzo

**Modulo 4 – Le leggi di Ohm**

a) Bipoli attivi e passivi
b) Generatori, pile
c) Resistenze, unità di misura (Ohm)
d) Prima legge di ohm
e) Conduttanza
f) Consumo energetico di un resistore
g) Seconda legge di Ohm
h) Resistività di un materiale
i) Variazione della resistività con la temperatura
j) Pericoli dell'elettricità, scariche elettriche attraverso il corpo, interruttori differenziali e principi di funzionamento

**Educazione Civica – Rischio elettrico**

k) Approfondimento su interruttori differenziali e magnetotermici di sicurezza

**Modulo 5 – Resistori**

a) Resistori, potenza massima dissipata, codici a 4 colori
b) Tolleranza di un resistore
c) Valori standardizzati
d) Calcolo della resistenza equivalente di resistori in serie
e) Calcolo della resistenza equivalente di resistori in parallelo
f) Prima legge di Kirkoff
g) Calcolo di correnti e tensioni in semplici circuiti contenenti resistori in configurazione mista serie / parallelo
h) Caratteristica tensione / corrente di un resistore

**Modulo 6 – Funzioni logiche**

a) Funzioni logiche AND, OR e NOT
b) Tabelle della verità

**Modulo 7 – Digitale e binario. Rappresentazione di dati nei calcolatori**

a) Rappresentazione analogica e digitale di dati
b) Procedimento per passare da un segnale analogico ad uno digitale:
    a. Campionamento

   b. Quantizzazione
c) Ruolo nella frequenza di campionamento e della ampiezza in bit del campionamento sulla qualità della conversione
d) Convertitori analogico – digitale (A/D) e digitale – analogico (D/A)
e) Esempi di codifiche binarie
f) Un caso concreto: la codifica ASCII. Considerazioni sui criteri di codifica dei caratteri alfabetici e numerici ed eventuali conversioni.
g) La codifica Unicode ed i suoi vantaggi

**Modulo 8 – La multimedialità**

a) Immagini raster e vettoriali; differenze fondamentali.
b) Principi di digitalizzazione di una immagine
c) Risoluzione di una immagine ed accuratezza della sua rappresentazione
d) Rappresentazione di un immagine in bianco e nero (B/N)
e) Rappresentazione di un immagine con livelli di grigio
f) Colori primari su video (RGB) e su stampa (CMYK)
g) Rappresentazione di immagini a 256 colori (8 bit), 65 mila colori (16 bit) "True color" a 16 milioni di colori (24 bit)
h) Rappresentazione con palette di colori e suo scopo
i) Calcolo del peso di un immagine non compressa
j) Compressione di dati: due metodiche:
   a. RLE (Run Length Encoding) - basato sulla indicazione del numero di ripetizioni di codici in sequenza
   b. ZL o Huffman – basati sulla riduzione della lunghezza di codifica dei codici più frequenti
k) Formati di compressione di immagini o suoni lossless (gif) e lossy (jpg, mp3, ecc.)
l) Formati di rappresentazione vettoriale

**Modulo 9 – Elementi di architettura degli elaboratori**

a) Schema di massima di architettura generale di un elaboratore
b) Sottoparti costituenti una CPU; memoria cache, ALU, FPU
c) Ampiezza di parola di una CPU (8, 16, 32 e 64 bit)
d) CPU di tipo CISC e RISC; differenze e peculiarità.
e) Memoria centrale di un calcolatore (RAM)
f) Clock, bus e sue sottoparti
g) Linguaggio assembly e linguaggio macchina – differenze
h) Linguaggio assembly: concetti di codice operativo, istruzioni, operandi, costanti, indirizzi
i) Alcune tipologie di istruzioni assembly
j) Processo di compilazione di un linguaggio di programmazione (C, Pascal, ecc.)
k) Gerarchia delle memorie
l) Memorie di massa; elementi costruttivi, componenti per il calcolo del tempo totale di accesso
m) Disposizione dei dati su dischi magnetici
n) SSD e loro vantaggi rispetto agli hard disk
o) Vari tipi di memorie ottiche (CD, DVD, DVD HD, Blue-ray) e relative capacità

p) Porte USB e altri tipi di porte, video e dati

**Modulo 10 - Programmazione in C++**

a) Concetti fondamentali relativi alla programmazione
   editing di un programma, compilazione, ambiente di sviluppo, esecuzione controllata da debugger
b) Commenti e loro uso
c) I tipi in C++
d) Definizione di costanti, dichiarazioni di variabili
e) Operazione di assegnazione
f) Istruzioni di I/O su console
g) Operatori aritmetici +, -, *, /
h) Operatori / e % in divisioni intere
i) Necessità di operazioni di scelta e di ripetizione.
j) Istruzioni di selezione – condizioni;
k) Operatori ==, !=, >=, <=, >, <
l) Combinazione di condizioni ed operatori booleani AND, OR e NOT
m) Cicli for(….), while(….) e do {…} while(….)
n) Esempi di realizzazione di alcuni programmi C++

Libro di testo: Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy,
Ugo Bay, Ada Boni Nuovo In@pp Edizioni Hoepli

Listati in C sul sito del docente:
http://www.veneziani.altervista.org/ITIS_Luino_20202021/Scienze_Applicate/2DEI/materiali_2DEI_SA.html

Luino _____ IL DOCENTE _____

*Ministero dell'Istruzione*
*Istituto Statale d'Istruzione Superiore "Città di Luino – Carlo Volonté"*

*Sede centrale:*
*via Lugano, 24/A*
*21016 LUINO (VA)*
*tel.: 0332.530387*

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

*Sede associata:*
*via Cervinia, 54*
*21016 LUINO (VA)*
*Tel.: 0332.511643*

**Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti**

## Anno Scolastico 2020/21

Docente: Folliero Andrea

Materia: Inglese Classe: 2 DEI

## Programma svolto

Unit 5: Outdoor activities: present continuos future, would like to, want to,
Talking about future arrangements; Suggestions: entertainment expressions with go, asking for, making, accepting and rejecting suggestions.

Unit 6: My room: Rooms and furniture, some any, there is there are, prepositions and directions, talking about your house, rooms and where things are;
Getting around: Shops and places in a town, imperatives, prepositions and adverbs of movement, asking for and giving directions.

Unit 7: Food and drink: countable and uncountable nouns, quantifiers, talking about food and drink and diet;
Eating out: Quantities and containers: whose..? possessive pronouns, requesting and offering, modal verbs.

Unit 8: What's on? Adjectives of opinion, film and TV, so such, adjectives ending in ing and ed, talking about films and tv and programmes, giving opinions;
Famous stars: Film and tv, past simple, past time expressions, talking about the past.

Unit 9: A spooky story: irregular verbs, past simple, affirmative and negative, regular verbs, describing events in the past;
Party time: parties and festivals, past simple interrogative and short answers, verbs and prepositions in questions, showing interest.

Integrazione ed implementazione del programma con attività di listening, writing, readind and comprehension. Nella didattica a distanza sono state svolte esercitazioni, sui principali argomenti, sulla piattaforma di apprendimento: Kahoot.

Luino 3/06/2021

IL DOCENTE Andrea Folliero

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Città di Luino – Carlo Volonté"

Sede centrale:
via Lugano, 24/A
21016 LUINO (VA)
tel.: 0332.530387

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

Sede associata:
via Cervinia, 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643

**Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.**

## Anno Scolastico 2021/21

Docente: Chiara Grifa

Materia: Lingua e letteratura italiana Classe: 2D E/I

## Programma svolto

Il presente programma fa riferimento ai seguenti libri di testo:

- S. Damele, T. Terenzi, *Alberi infiniti*, vol. B, Torino, Loescher Editore, 2019.
- M. Sensini, *Con Metodo*, vol. A, Mondadori Scuola, 2018.

Costituiscono parte integrante del programma i materiali forniti dalla docente, caricati in Classroom, e gli appunti delle lezioni.

***Antologia***

***Generi, temi, forme del romanzo***

**I generi del romanzo**

**Unità 1: Il romanzo storico**

Le origini e i temi del romanzo.
Gli elementi tipici.

*Testi:*
A. Manzoni, *Questo matrimonio non s'ha da fare*.
E. Morante, *Sotto le bombe*.
L. Tolstoj, *Il ferimento del principe Andrej*
A. Tabucchi, *La forza di agire*

**Unità 2: Il romanzo realista**

Le origini e i temi del romanzo realista.
Le caratteristiche del Verismo italiano.
Il Neorealismo.

*Testi:*
C. Dickens, *La desolazione di Jacob's Island*.
E. Zola, *La bestia umana.*
G. Verga, *Come le dita di una mano*.

P. P. Pasolini, *Al mercato ( analisi e ascolto della canzone di Fabrizio De André, Una storia sbagliata)*

**Confronto tra gli adolescenti di ieri e di oggi**

B. Fenoglio, *Il coraggio di un ragazzo*
R. Saviano, I ragazzi del sistema

***Le forme della poesia***

**Che cos'è la poesia**

L'aspetto grafico.
La funzione poetica.
Il valore polisemico e connotativo delle parole.

**Unità 4: La metrica e il ritmo.**

La metrica.
Il verso e la sua divisione in sillabe (escluso "Le figure metriche").
Il ritmo poetico.
L'*enjambement*.
La cesura.
La rima.
La strofa.
Il verso libero.

*Testi:*
G. Carducci, *San Martino*

**Unità 5: Gli effetti fonico-musicali.**

La funzione espressiva del suono.
Le figure retoriche di suono.
Il fonosimbolismo.

*Testi:*
*E. Montale, Meriggiare pallido e assorto.*

**Unità 6: La disposizione delle parole.**

Una sintassi "disordinata".
Le figure retoriche di ordine e costruzione.
La semplificazione della sintassi.

*Testi*:
G. pascoli, *Novembre*.

**Unità 7: Le figure di significato.**

Il significato connotativo.
Il procedimento analogico.

*Testi*:
S. Quasimodo, *Alle fronde dei salici*

***Percorsi nella poesia***

**La competenza del fare ricerca**
*testi*

F. De André, *Bocca di Rosa*
F. De André, *La città vecchia*
F. De André, Il *giudice*
F. De André, La canzone del maggio

---

***Grammatica***

***Le forme delle parole: la morfologia***

***8.*** **La congiunzione.**
Le congiunzioni coordinanti.
Le congiunzioni subordinanti.

***I rapporti tra le parole: la sintassi della frase semplice***

**2. Il soggetto e il predicato.**
Il soggetto.
Il predicato.

**3. L'attributo e l'apposizione**
L'attributo.
L'apposizione.

**4. I complementi**
I complementi diretti.
I complementi indiretti (complementi di specificazione, partitivo, di denominazione, termine, d'agente e di causa efficiente, causa, fine, mezzo, modo, compagnia, unione, luogo, tempo).
Le caratteristiche della proposizione principale.

.

***Tipologie testuali***

Il riassunto.
Il testo argomentativo.
La parafrasi.

***Educazione civica***

Lettura integrale con analisi e commento del romanzo di Leonardo Sciascia, *Il giorno della civetta.*

Luino 05/06/2021

IL DOCENTE

Chiara Grifa

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Città di Luino – Carlo Volonté"

Sede centrale:
via Lugano, 24/A
21016 LUINO (VA)
tel.: 0332.530387

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

Sede associata:
via Cervinia, 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643

**Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.**

## Anno Scolastico 2021/21

Docente: Luciano Guarnieri

Materia: Matematica Classe: II DEI

## Programma svolto

- Ripasso: prodotti notevoli,scomposizione polinomi,divisione tra polinomi e monomi e tra polinomi, Ruffini , Teorema del Resto,raccoglimenti e scomposizioni. Trinomio caratteristico. Frazioni algebriche, MCD mcm tra polinomi, Equazione lineare intera e fratta,ripasso percentuali, proporzioni e notazione scientifica, problemi

- I sistemi lineari, metodi di sostituzione, confronto, riduzione e Cramer, sistemi determinati, indeterminati e impossibili, intersezione tra rette,sistemi a due equazioni e due incognite, sistemi a tre equazioni e tre incognite, sistemi lineari e problemi.

- Il piano cartesiano e la retta,retta per l'origine, la distanza fra due punti, l'equazione generale della retta,forma esplicita ed implicita, le rette e i sistemi lineari, rette parallele e rette perpendicolari,punto medio di un segmento, asse di un segmento, distanza di un punto da una retta, coefficiente angolare,retta per un punto e retta per due punti, equazione del fascio proprio ed improprio, problemi sulla retta.

- I radicali, le operazioni e le espressioni con i radicali,le proprietà dei radicali,la potenza con esponente razionale, trasporto fuori e dentro segno di radice,riduzione di radicali allo stesso indice,razionalizzazione del denominatore di una frazione.

- Le equazioni di secondo grado e la parabola,equazioni pure, spurie e monomie,la formula risolutiva e la formula ridotta,le equazioni fratte, le equazioni parametriche,le equazioni di grado superiore al secondo, le equazioni binomie,la scomposizione di un trinomio di secondo grado,le equazioni di secondo grado e i problemi,il teorema di Ruffini e la divisione tra polinomi,rappresentazione grafica della parabola nel piano cartesiano con vertice , asse e concavità.

- Le disequazioni primo grado, le disequazioni di secondo grado,studio del segno del trinomio, risoluzione grafica, metodo della parabola,le disequazioni fratte e le disequazioni prodotto, i sistemi di disequazioni, problemi con le disequazioni

- Introduzione alla probabilità,eventi certi, impossibili,elementari, diagramma ad albero, tabella a doppia entrata,definizione classica di probabilità,, i valori della probabilità,le operazioni con gli eventi.

- Geometria, circonferenza e cerchio, i teoremi sulle corde, triangoli e punti notevoli, equivalenza delle figure piane, teorema di Pitagora, problemi di primo e secondo grado

Luino 07/06/21 IL DOCENTE Luciano Guarnieri

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Città di Luino – Carlo Volonté"

Sede centrale:
via Lugano, 24/A
21016 LUINO (VA)
tel.: 0332.530387

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

Sede associata:
via Cervinia, 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643

**Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.**

## Anno Scolastico 2020/21

Docente: Leone Francesco

Materia: I.R.C. Classe: 2ª D EI

## Programma svolto

1) La famiglia, la libertà, la felicità. La morte e la vita eterna.

2) Domande esistenziali.

3) Introduzione alla Bibbia: struttura e generi letterari. Tradizioni orale e scritta. TaNaK.

4) Il male è la negazione del bene.

5) Il Monoteismo: Abramo, Isacco e Giacobbe. Mosè e l'Egitto.

6) L'uomo al centro del progetto di Dio.

7) Giornata della Memoria.

8) Il Mistero Pasquale: Quaresima, Pasqua e Pentecoste. Pesach, liberazione dall'Egitto.

9) Il problema della discriminazione.

---

Luino _____ IL DOCENTE _____

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Città di Luino – Carlo Volonté"

Sede centrale:
via Lugano, 24/A
21016 LUINO (VA)
tel.: 0332.530387

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

Sede associata:
via Cervinia, 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643

**Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.**

## Anno Scolastico 2020/21

Docente: De Berardinis Andrea

Materia: Scienze Motorie e Sportive  Classe: 2^DEI

## Programma svolto

POTENZIAMENTO FISIOLOGICO:

- Esercizi di potenziamento muscolare generale a carico naturale.
- Resistenza generale (endurance).
- Esercizi di reattività (vari tipi di skip).
- Esercizi di mobilità articolare.
- Esercizi di allungamento muscolare (stretching).

RIELABORAZIONE DEGLI SCHEMI MOTORI DI BASE:

- Esercizi per lo sviluppo delle capacità coordinative (generali e speciali).
- Tecniche di corsa.

INFORMAZIONI IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI:

- Esecuzione corretta dell'avviamento motorio.
- Esecuzione corretta di esercizi di stretching.
- Nozioni di igiene e cura personale.
- Tutela della salute.
- Sars-CoV-2.

ARGOMENTI TEORICI

- Postura, Paramorfismi, Dismorfismi, MMC.
- La lezione di Scienze Motorie e Sportive.
- Le Capacità Coordinative.
- Sistema Scheletrico e Articolazioni.
- Pallavolo: fondamentali tecnici individuali e di squadra, regole di gioco.
- Pallacanestro: fondamentali tecnici individuali e di squadra, regole di gioco.

ED. CIVICA

- Fair Play.

Luino 08/06/21

IL DOCENTE
Andrea De Berardinis

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"Città di Luino – Carlo Volonté"

Sede centrale:
via Lugano, 24/A
21016 LUINO (VA)
tel.: 0332.530387

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

Sede associata:
via Cervinia, 54
21016 LUINO (VA)
Tel.: 0332.511643

**Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti.**

## Anno Scolastico 2021/21

Docente: Chiara Grifa

Materia: Storia Classe: 2D E/I

## Programma svolto

Il presente programma fa riferimento all'indice dei seguenti libri di testo:

- AA. VV., *I colori della storia*, vol. 1, Firenze, Giunti T. V. P. editori, 2019.
- AA. VV., *I colori della storia*, vol. 2, Firenze, Giunti T. V. P. editori, 2019.

Gli argomenti sono stati sviluppati in maniera sintetica. Si rimanda pertanto al corso *Classroom* attivo per la disciplina, contenente i materiali impiegati durante le lezioni e di supporto allo studio.

***Volume 1***

### UNITÀ 4. L'ITALIA PREISTORICA E ROMA

***4.1. L'Italia preromana***
I popoli italici
La civiltà degli Etruschi
Cultura, religioni, arti e tecniche
Dossier. Architettura e artigianato orafo: le abilità etrusche

***4. 2. Le origini di Roma***
Roma da villaggio a città-stato
Dalla monarchia alla repubblica
La religione nella Roma arcaica
L'espansione di Roma e le guerre sannitiche
La romanizzazione dell'Italia e l'ascesa dei plebei
L'organizzazione del territorio

***4.3. L'espansione nel Mediterraneo***
Il Mediterraneo, *mare nostrum* dei Romani
Roma e Cartagine, due civiltà a confronto
La prima guerra punica
La seconda guerra punica
L'espansione a Oriente e la terza guerra punica

L'influenza culturale greca sulla civiltà romana
Roma tra crisi e riforme: l'età dei Gracchi

***4.4. Le guerre civili***
Lo scontro tra Mario e Silla
Laboratorio delle fonti. Le liste di proscrizione
L'affermazione di Pompeo e la vittoria su Mitridate
Il primo triumvirato

***4. 5. La fine della repubblica***
La dittatura di Cesare
Il secondo triumvirato

***Volume 2***

**UNITÀ 5. LA ROMA IMPERIALE**

***5.1. La nascita dell'impero***
Roma e le sue province
Il Principato di Ottaviano Augusto
Il consolidamento dell'impero e la politica estera
Cultura e società al tempo del principato
La dinastia Giulio – Claudia
La dinastia Flavia

***5.2. L'età aurea dell'impero***
L'epoca di Nerva e Traiano
Da Adriano a Marco Aurelio

***5.3. Le nuove religioni dell'impero***
Il sincretismo romano
La nascita e la diffusione del cristianesimo

***5.4. L'impero verso la crisi***
L'età dei Severi
La crisi del III secolo

**UNITÀ 6. L'EPOCA TARDOANTICA**

***6.1. La divisione dell'impero***
L'incontro con le popolazioni germaniche
Le riforme di Diocleziano
Costantino e l'impero cristiano
Da Giuliano a Teodosio
Le invasioni e la fine dell'impero d'Occidente

**UNITÀ 7. L'ALTO MEDIOEVO**

***7.1. La crisi del modello urbano e rurale***
La rivincita delle foreste e il regresso economico
I Germani e l'eredità romana

***7.2. L'impero romano d'Oriente***
Costantinopoli e la continuità dell'impero
L'età di Giustiniano

***7.3. I Longobardi in Italia***
La conquista della penisola
I rapporti con la Chiesa e l'arrivo dei Franchi
Il ruolo sociale e culturale della Chiesa

**UNITÀ 8. L'ISLAM E L'ORIENTE ALTOMEDIEVALE**

***8.1. L'oriente e la penisola arabica***
L'Arabia preislamica
Maometto e la nascita dell'Islam
La nascita dell'impero islamico (ad esclusione dei paragrafi "Le gerarchie sociali" e "I primi conflitti interni")
La fioritura della cultura islamica

**UNITÀ 9. LA RINASCITA CAROLINGIA E IL FEUDALESIMO**

***9.1. L'età dei cavalieri e di Carlo Magno***
Un'economia chiusa: il sistema curtense
L'Europa dei Franchi
La società franca: cavalieri e vassalli
La rinascita culturale carolingia
La frammentazione dell'impero di Carlo Magno

***9.2. Il feudalesimo e le ultime invasioni***
La nascita del feudalesimo

***Educazione civica***

La cultura e la libertà d'espressione, p. 239.

Luino, 5 giugno 2021

LA DOCENTE

Chiara Grifa