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 2019-2020

Docente: Cosi Manuela Docente: Nicolosi Carmelo

Materia: Scienze integrate-Chimica Classe: 2BEI

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.



Pro	cedura	8.2	.2
Pro	ceaura	l 0.Z	. 4

C	ontro	llo	del	ser	/izid	1
U	Ontio	110	uei	261 /	VIZIC	J

Rif. Norma UNI EN ISO 9001:2008		
Ediz. MQ 01	Pag. 2 di 2	
Rev. 01	Del 18-12-2015	

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. Estrazione di un indicatore di pH dal cavolo rosso. Titolazione acido-base.

Luino 09.06.2020

IL DOCENTE Manuela Cosi IL DOCENTE Carmelo Nicolosi



Αn	prova	zione	DS

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 2019/2020

Docente: Prof. Aniello Cataldo

Materia: DIRITTO / ECONOMIA Classe: 2 BEI

Programma svolto di DIRITTO / ECONOMIA

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, 08 giugno 2020

IL DOCENTE Aniello Cataldo



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

Sito: <u>www.isisluino.it</u>
e-mail: <u>vais003001@istruzione.it</u>
<u>vais003001@pec.istruzione.it</u>
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 2019-2020

Docente: SARTI LORELLA Codocente: D'ANDREA MARTINA

Materia: SCIENZE INTEGRATE-FISICA Classe: 2BEI

Programma svolto

Temperatura e calore: Il termometro, La dilatazione lineare dei solidi,

La dilatazione volumica dei solidi e dei liquidi,

Le trasformazioni dei gas: isobara, isoterma, isocora

Il gas perfetto, Calore e lavoro, Calore specifico, Il calorimetro

Propagazione del calore, i cambiamenti di stato

Il modello atomico: Il moto browniano, Il gas perfetto, L'equazione di Boltzmann,

L'energia interna, Le leggi della termodinamica

I moti nel piano: Il moto rettilineo uniforme, Il moto uniformemente accelerato

La dinamica: Le tre leggi della dinamica, Lavoro e potenza,

Energia cinetica e potenziale,

Conservazione dell'energia meccanica,

Quantità di moto e sua conservazione

Parte di programma effettuata con didattica a distanza:

Cariche e correnti: 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.

Luino 12-06-2020

IL DOCENTE Lorella Sarti





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 2019/2020

Docente: Fanny Spertini

Materia: Inglese Classe: II B ELEINF

Programma svolto di Lingua Inglese

Dal testo: VENTURE A2

Unit 5: Outdoor activities

Present Continuous: future

Would like to, Want to

Expressions with go

Unit 6: My room

Some, Any

There is, There are

Getting around: prepositions, directions

Imperatives

Unit 7: Food and drink

Countable and uncountable nouns

Quantifiers

Whose?

Possessing the pronounce

Quantities and containers

Unit 8: What's on

Adjectives of opinion

So, Such

Adjectives ending in -ing and -ed

Past simple: be, be born

Past Time expressions

Unit 9: A spooky story

Past simple: affirmative and negative

Past simple: interrogative and short answers

Luino, Giugno 2020

IL DOCENTE Fanny Spertini

Sito: www.isisluino.it

e-mail: vais003001@istruzione.it

latrizione Superiore
Città di Luino
Carlo Volonté

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

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

Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti

Anno Scolastico 2019/2020

Docente: Prof. Antonello Vanni

Materia: Lingua e letteratura italiana Classe: IIB E/I

Programma svolto

UDA: sul metodo di studio

Recupero/potenziamento per l'impostazione di un metodo di studio disciplinare e interdisciplinare (mappe concettuali, sintesi, appunti, scaletta per la produzione scritta e l'esposizione orale).

1) Produzione scritta (didattica in presenza e a distanza)

- I testi: il testo espositivo, il testo argomentativo (tema e sua composizione), il riassunto, la parafrasi, l'articolo e la recensione di una pellicola

cinematografica.

- La cura del testo: dalla grafica alla revisione sorvegliata.

Dal 26 maggio 2020 al 5 giugno 2020 è stato svolto un corso di

potenziamento sul tema argomentativo (solo per alcuni alunni, didattica a

distanza).

2) Strutture grammaticali essenziali della lingua (didattica in presenza e a

distanza)

- Analisi grammaticale: ripasso del programma della classe I e completamento (avverbi, congiunzioni in relazione all'analisi del periodo)
- Analisi logica: tutti gli elementi fondamentali
- Analisi del periodo: tutti gli elementi fondamentali
- Simulazioni ed esercitazioni prova Invalsi durante l'ano scolastico.

3) Letteratura e analisi del testo (didattica in presenza e a distanza)

Analisi e comprensione del testo nei diversi generi: la poesia e il romanzo. Percorsi svolti:

La poesia:

- il metodo e le procedure per l'analisi del testo poetico (materiali a cura del docente)
- Che cos'è la poesia: la metrica e il ritmo, l'enjambement, il fonosimbolismo e gli effetti fonico-musicali, la disposizione delle parole, le figure di significato, le altre figure retoriche, la parafrasi. Brani analizzati: Carducci: San Martino; Ungaretti: Veglia; Pascoli: Novembre; Montale: Perché tardi?; D'Annunzio: La pioggia nel pineto; Quasimodo: Alle fronde dei salici; Foscolo: A Zacinto; Foscolo: In morte del fratello Giovanni; Leopardi: L'infinito; G. Caproni, Battendo a macchina.
- Laboratorio autonomo di analisi della lirica: Ungaretti, La madre; Sbarbaro, Padre se anche tu non fossi il mio; Caproni, Per lei; Montale, Caro piccolo insetto; Dante, Tanto gentile e tanto onesta pare; Petrarca, Erano i capei d'oro a Laura sparsi; Saba, A mia moglie; Neruda, Ho fame della tua bocca; Pascoli, Nebbia; D'Annunzio, La sabbia del tempo; Palazzeschi, Chi sono?; Quasimodo, Ed è subito sera; Mimnermo, Al modo delle foglie.

Il romanzo e i suoi generi:

- il metodo e le procedure per l'analisi del testo narrativo (materiali a cura del docente)
- Il romanzo storico: Manzoni, Questo matrimonio non s'ha da fare; Lev Tolstoy, Il ferimento del principe Andrej; Primo Levi, La zona grigia; Il romanzo psicologico: Pirandello, Cambio treno; Svevo, Lo schiaffo; Woolf, Il primo giorno delle vacanze estive; Legalità e illegalità: S. Borrelli, Educarsi alla legalità; R. Saviano, I bambini del sistema; L. Sciascia, Omertà;
- Laboratorio autonomo di analisi del testo narrativo: Dickens C., La desolazione di Jacob's Island; Zola E., La bestia umana; Verga G., Come le dita di una mano; Pasolini P. P., Al mercato; Shadid A., Le parole non possono ricreare l'odore della guerra; Pirandello L., Cambio treno; Svevo I., Lo schiaffo; Woolf V., Il primo giorno delle vacanze estive; Hesse H., Siddharta e Govinda; Golding W., Lo scontro; Tozzi F., Non ci siamo divertiti.

4) Narrativa (didattica in presenza):

Lettura integrale di C. Whitehead, La ferrovia sotterranea, BigSur ed.

- 5) Cineforum e produzione della recensione cinematografica (didattica in presenza): "Il risveglio di un popolo", l'opera sui diritti umani; "La zona": disuguaglianze e povertà nel mondo; "Schindler's List" (per il Giorno della memoria, 28 gennaio 2020).
- 6) Attività extradidattiche e integrative (didattica in presenza): Progetto Green School "Oro Blu"; Progetto educativo di prevenzione al gioco d'azzardo; "I promessi sposi" (Teatro Cinema Sociale di Luino, 18 dicembre 2019).

Volumi in adozione:

Sensini M., *Datemi le parole*, vol. A + B, Mondadori Scuola

Damele S.- Franzi T., vol. B - *Il romanzo. La poesia. Il teatro*, Loescher Ed.

Luino, 8 giugno 2020

IL DOCENTE Prof. Antonello Vanni



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 2019-2020

Docente: BERNASCONI PATRIZIA

Materia: MATEMATICA Classe: 2^B 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 intere e fratte.

Disequazioni lineari numeriche ad una incognita intere e fratte. Sistemi di disequazioni lineari.

I sistemi lineari

I sistemi di due equazioni in due incognite. Il metodo di sostituzione. I sistemi determinati, impossibili, indeterminati. Il metodo di riduzione. I sistemi di tre equazioni in tre incognite. Sistemi lineari e problemi.

I radicali

I numeri reali. La radice ennesima. La semplificazione e il confronto di radicali.

Le operazioni con i radicali

La moltiplicazione e divisione di radicali. Il trasporto di un fattore fuori o dentro il segno di radice. La potenza e la radice di un radicale. L' addizione e la sottrazione di radicali.

La razionalizzazione del denominatore di una frazione.

Le potenze con esponente razionale.

Il piano cartesiano e la retta

I punti e i segmenti: la distanza tra due punti; il punto medio di un segmento.

L'equazione di una retta passante per l'origine. L'equazione generale della retta. Le rette e i sistemi lineari. Le rette parallele e le rette perpendicolari. Come determinare l'equazione di una retta: la retta passante per un punto e di coefficiente angolare noto; la retta passante per due punti.

Le equazioni di secondo grado e la parabola

Le equazioni di secondo grado: definizioni. La risoluzione di un' equazione di secondo grado. La funzione quadratica e la parabola.

Le relazioni fra le radici e i coefficienti. La scomposizione di un trinomio di secondo grado. Le equazioni di secondo grado e i problemi.

Le applicazioni delle equazioni di secondo grado

Le equazioni di secondo grado numeriche fratte. Le equazioni parametriche. Le equazioni di grado superiore al secondo (equazioni risolubili con la scomposizione in fattori, equazioni binomie, equazioni trinomie, equazioni biquadratiche).

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

Le disequazioni di secondo grado e di grado superiore

Le disequazioni lineari (richiami)

La risoluzione grafica delle disequazioni di secondo grado intere. Le disequazioni di grado superiore al secondo. Le disequazioni fratte. I sistemi di disequazioni.

Luino, 8 giugno 2020

IL DOCENTE

Patrizia Bernasconi



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 2019/2020

Docente: Enzo Travaglione

Materia: Scienze motorie e sportive Classe: 2^ B E/I

Programma svolto di scienze motorie

ARGOMENTI PRATICI	CONTENUTO	VERIFICA
POTENZIAMENTO FISIOLOGICO (miglioramento delle funzioni cardio-circolatoria, respiratoria, metabolica tramite la corsa).	- Esercitazioni per la resistenza di breve/medio periodo con lavori a ritmo uniforme di durata da 10' a 15', e lavori con variazioni di ritmo preordinate (alternanza di periodi di corsa lenta con periodi di corsa a ritmo sostenuto); fartlek su percorso strutturato.	Yo Yo endurance test (1° trimestre).
POTENZIAMENTO FISICO GENERALE (esercitazioni tese allo sviluppo/mantenimento della forza e flessibilità muscolare)	 Esercitazioni tese al Potenziamento Fisico Generale (con interessamento degli arti superiori, inferiori e tronco) tramite lavori in circuito ed in serie. Allungamento muscolare tramite stretching. 	Valutazione della forza dei muscoli addominali tramite test specifico. (1° trimestre).
COORDINAZIONE/DESTREZZA	 Varie forme di andature tese allo sviluppo e al miglioramento della coordinazione dinamica generale, effettuate durante e a completamento della fase di attivazione funzionale (pre-atletici, andature combinate). Funicella: educativa e didattica dell'attrezzo. Esercitazione in funzione di una progressione con diversi tipi di 	Test/ verifica (1° trimestre).

	coordinazione con la funicella Esercitazioni con coni e scaletta tesi al miglioramento della reattività e della destrezza.	
GIOCHI DI SQUADRA		
Giochi sportivi	 PALLAVOLO: Fondamentali individuali: didattica del palleggio, bagher, servizio, attacco. Fondamentali di squadra: Impostazione del gioco 6vs6 con palleggiatore in posto 3. 	Valutazione dei fondamentali individuali trattati (a coppie). (2° pentamestre).
	- Pallamano, Calcio a 5, pallacanestro, unihockey presentati in forma ludica a completamento della lezione.	
Giochi pre-sportivi	- Palla tennis,pallameta, 10 passaggi, ultimate frisbee.	

Dal 24 febbraio 2020, in relazione agli avvenimenti legati alla pandemia da COVID 19, non è stato più possibile proseguire con l'attività didattica in presenza. Per cui, nella continuazione dell'attività didattica in modalità telematica (a distanza) sono stati presentati degli argomenti teorici, uno dei quali attinente alla situazione di pandemia.

ARGOMENTI TEORICI	CONTENUTO	VERIFICA
MMC (test INAIL)	- Definizione di rachide; curve fisiologiche e patologiche del r.; corretta Movimentazione Manuale Carichi.	(1° trimestre). No verifica.

CENNI DI EPIDEMIOLOGIA	 Virus; CoViD 19 (modalità di contagio; prevenzione individuale e collettiva); epidemia; pandemia; immunità di gregge. 	Interrogazione in video conferenza (2° pentamestre).	
LE CAPACITA' MOTORIE	 Le capacità motorie: le capacità condizionali (resistenza, forza, velocità, mobilità articolare) e le capacità coordinative. Definizione delle c.condizionali. 	Interrogazione in video conferenza (2° pentamestre).	

METODO

Ho privilegiato, fino quando si è svolta l'attività didattica in presenza, l'adozione del metodo globale, ovvero dare una conoscenza globale dell'argomento trattato, in maniera da fornire più stimoli possibile sui quali poter lavorare. Inoltre, tale metodo offre la possibilità di far convivere più situazioni insieme (studenti con maggiori capacità e motivazioni con altri che non sono allo stesso livello).

Luino, giugno 2020	IL DOCENTE
	Enzo Travaglione
	I Rappresentanti di classe

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 2019/20

Docente: Andrighetto Fabrizio

Materia: Tecnologie e Tecniche di Rappresentazioni Grafiche Classi: 2AEI – 2BEI – 2CEI

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
- Sistemi di quotatura
- Rappresentazioni grafiche tridimensionali.
- Modellazione 3D di elementi meccanici
- Stampa di elementi meccanici (stampante 3D)
- Raccoglitore personale dell'alunno, contenente tutte le tavole CAD sviluppate nell'arco dell'anno scolastico.

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)

METROLOGIA D'OFFICINA in codocenza con prof. Alessandro Cozzi

Concetto di misura, metrologia-generalità, strumenti di misura, strumenti di controllo, strumenti comparatori misuratori, strumenti riportatori, caratteristiche fondamentali degli strumenti di misura, fattori che influiscono sulla precisione di misura, i calibri speciali, esercitazioni pratiche, errori di fabbricazione, tolleranze, assegnazione di una tolleranza dimensionale, sistemi ISO (UNI EN ISO 2086), gradi di precisione del sistema ISO ed esempi di applicazione nelle lavorazioni 8UNI EN 20286/95, posizione della zona di tolleranza scostamento di riferimento, disegni con indicazione delle quote lineari di tolleranza, tipi di accoppiamenti, criteri di scelta delle tolleranze, controlli dimensionali.

Programma svolto in modalità a distanza

 Sviluppo di video tutorial CAD e conseguente restituzione delle tavole sia in formata cartaceo che in modalità cad 2020:

1) **Tavola C10** Modellazione 3D di un elemento angolare.

2) Tavola C12 Modellazione 3D e Assonometria Isometrica di un elemento meccanico

3) Tavola C13 Chiavistello Modellazione 3D

4) Tavola C14 Chiavistello Assonometria Isometrica

5) Tavola C15 Evidenziatore Modellazione 3D

6) **Tavola C16** Evidenziatore Assonometria Isometrica

7) Tavola E1 Sistemi di quotatura 8) Tavola E2 Esercizi di quotatura

Luino 05.06.2020

IL DOCENTE

Prof. Fabrizio Andrighetto



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 2019-20

Docente: Parravicini Marco

Materia: IRC Classe: 2BEI

Programma svolto

- Ripresa della questione religiosa. Cos'è religione? Cosa definisce il religioso?
- Il simbolo per dire il religioso. Il mito, simbolo in movimento.
- La giornata della memoria: una narrazione significativa.
- Identità e missione di Gesù alla luce del Mistero Pasquale: Figurae Christi e testimonianze.
- Adolescenza e progetto di vita: relazioni, identità, libertà, scelte, desideri, autonomia, responsabilità.
- Interrogativi universali dell'uomo, la prospettiva Cristiana.

Luino, 10/06/2020

IL DOCENTE Mars Parevisor

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 2019/2020

Docente: Prof. Laino Palma Giuseppe

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

Programma svolto

Sezione A – Varietà ed evoluzione dei viventi

A1 – I caratteri dei viventi e la classificazione

Somiglianze e differenze. Caratteri embrionali, caratteri chiave e correlati. Dalla nomenclatura binomia di Linneo alla sistematica moderna. Il concetto di specie è alla base della classificazione. I caratteri analoghi e omologhi.

A3 – I Microrganismi e i funghi.

La biodiversità invisibile. Dai regni ai domini. I virus, entità al limite della vita. 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'osmosi. 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 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. Il fumo di tabacco una miscela di veleni. Il sangue.

Luino, giugno 2020

IL DOCENTE

Prof. Palma Giuseppe Laino



Sede centrale: via Lugano, 24/A 21016 LUINO (VA) tel.: 0332.530387 Sito: www.isisluino.it e-mail: <u>vais003001@istruzione.it</u> <u>vais003001@pec.istruzione.it</u> Sede associata: via Cervinia, 54 21016 LUINO (VA) Tel.: 0332.511643



C.F.: 84002750127 - c/c postale n. 18840215

Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti

Anno Scolastico 2019/2020

Docente: CRIVELLI GIUSEPPE

Materia: SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE Classe: 2BEI

Programma svolto

MODULO 1. I MATERIALI NELLE TECNOLOGIE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

Materiali conduttori, isolanti e semiconduttori - Categorie di materiali - Proprietà elettriche - Proprietà magnetiche - Materiali per le tecnologie elettriche ed elettroniche.

MODULO 2. GRANDEZZE ELETTRICHE

Grandezze elettriche - Principali grandezze elettriche: tensione, intensità di corrente, densità di corrente, resistenza, resistività, energia, potenza - Relazioni fra le principali grandezze elettriche – Esercitazioni e risoluzione di problemi 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 – Analisi di una rete resistiva. Alcune reti particolari: partitore di tensione e di corrente .

MODULO 3. Strumenti di misura

Strumentazione di misura - Caratteristiche principali degli strumenti di misura - Strumenti di misura analogici e digitali - Voltmetro analogico: caratteristiche principali - Multimetro digitale: caratteristiche principali - 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.

MODULO 4. circuiti logici

Operatori logici fondamentali: and, or, not, - Algebra di Boole – Teoremi e semplificazioni delle funzioni logiche - Porte logiche – Rappresentazione e implementazione di una funzione logica -

MODULO 5. SOFTWARE DI PROGRAMMAZIONE IL LINGUAGGIO C

Ciclo di sviluppo di un software – Programmazione in C - La variabile: definizione ed assegnazione – Definizione di una costante - Il colloquio con l' utente: le funzioni printf e scanf – La selezione semplice e doppia: ciclo if else –Software online per la compilazione di semplici programmi in linguaggio C. Semplici esercitazioni in C.

Luino 25/06/20

IL DOCENTE Giuseppe Crivelli



Approvazione DS

Emissione RSGQ

Data 18-12-2015



Sede centrale: via Lugano, 24/A 21016 LUINO (VA) tel.: 0332.530387 Sito: <u>www.isisluino.it</u> e-mail: <u>vais003001@istruzione.it</u> <u>vais003001@pec.istruzione.it</u> Sede associata: via Cervinia, 54 21016 LUINO (VA) Tel.: 0332.511643



C.F.: 84002750127 - c/c postale n. 18840215

Mod. 8.2.2.4: Scheda programma svolto dai docenti

Anno Scolastico 2019/2020

Docente: Prof. Antonello Vanni

Materia: STORIA Classe: IIB E/I

Programma svolto

U.D.A: il metodo di studio (didattica in presenza e a distanza)

La Storia: scienza e strumenti dello storico

Le grandi periodizzazioni della Storia

Gli strumenti dello storico: le fonti e l'analisi delle fonti

La periodizzazione dell'età antica e medievale

Recupero/potenziamento e impostazione di un metodo di studio disciplinare e interdisciplinare: mappe concettuali, sintesi, appunti, scaletta per la produzione scritta e l'esposizione orale.

STORIA: DA ROMA IMPERIALE ALL'ANNO MILLE

Unità 5: La Roma Imperiale (didattica in presenza)

Unità 6: L'epoca tardoantica (didattica in presenza)

Unità 7: L'Alto Medioevo (didattica in presenza)

Unità 8: L'Islam e l'Oriente altomedievale (didattica in presenza e a distanza)

Unità 9: La rinascita carolingia e il feudalesimo (didattica a distanza)

EDUCAZIONE E CITTADINANZA:

- Cineforum: "Il risveglio di un popolo": l'opera sui diritti umani; "La zona": disuguaglianze e povertà nel mondo; "Schindler's List" (Giorno della memoria 2020). Attività svolte con didattica in presenza.

- Progetti e Laboratori: Progetto Green School "Oro Blu" (tre moduli da 2 ore ciascuno, gennaio 2020); Progetto "Percorsi di responsabilità ambientale"
 incontri Guardie Ecologiche Volontarie (18 ottobre 2019). Attività svolte con didattica in presenza.
- Partecipazione alla lezione interclasse "Con Dante e Primo Levi: ritorno ad Auschwitz" per il Giorno della memoria 2020 (attività svolta con didattica in presenza)
- Incontri con esperti: con la Protezione civile (28 aprile 2020, on line) e con la Croce Rossa Italiana (11 maggio 2020, on line) su temi riguardanti l'attività di volontariato e i comportamenti adeguati per tutelare la salute durante l'emergenza Covid-19 (attività svolte con didattica a distanza);
- **Unità didattica interdisciplinare**: La tutela della salute: diritto e dovere durante l'emergenza sanitaria (Ed. Civica, Diritto, Scienze motorie. Attività svolte con didattica a distanza durante il II quadrimestre).
- Incontri con esperti: "Educazione al digitale e alla responsabilità nell'uso dei media", a cura dell'ex-ispettore di Polizia Sig. Carlo Leoni, 4 giugno 2020 (attività svolta tramite la didattica a distanza). L'attività è stata svolta in vista del progetto di ricerca-azione su Educazione Civica, alla luce delle linee guida in uscita e alla luce delle recenti novità normative sul tema promosso dalle reti di Ambito 35.

Volume in adozione: LEGGERE IL PASSATO. VOLUME 2: DA ROMA IMPERIALE ALL'ANNO MILLE, GIUNTI TVP EDITORI