



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
LCIS01300G Istituto d'Istruzione Superiore "Medardo Rosso" Via Calatafimi n°5 - 23900 Lecco
PEC istituzionale: lcis01300g@pec.istruzione.it
email ordinaria istituzionale: lcis01300g@istruzione.it
Tel. 0341369278
codice fiscale :92073000132
di cui: Liceo Artistico "Medardo Rosso" - LCSL01301V
Istituto Tecnico per Geometri "G. Bovara" – LCTL013018

Programma svolto

Della prof. Francesca Losi

Classe I Sez. A CAT

Disciplina Italiano

Ore sett. Quattro

**Anno Scolastico
2020/2021**

PROGRAMMA SVOLTO

Testi adottati

- Antologia: Il più bello dei mari di LBiglia, Manfredii, Terrile, vol.A, ed. Paravia
- Grammatica: La grammatica per parlare, scrivere e comunicare di Claudia Savigliano, ed. DeA scuola

La struttura narrativa

In questa unità gli alunni hanno conosciuto, compreso ed utilizzato i principali strumenti per l'analisi narratologica: le sequenze; la *fabula* e l'intreccio; lo schema narrativo, la rappresentazione dei personaggi, lo spazio narrativo, la struttura narrativa; lo spazio e il tempo; la posizione del narratore, il patto narrativo; i livelli della narrazione e i gradi del narratore, la focalizzazione e il punto di vista, la lingua e lo stile, le figure retoriche

Lecture effettuate

- G. G. Marquez, Il fantasma Ludovico
- E. Hemingway, Una storia molto breve
- H. Slesar, Giorno d'esame
- J. London, La dura legge della foresta
- G. Parise Donna
- I. Calvino, Marcovaldo al Supermarket
- A. Manzoni, Renzo a Milano
- M. Murgia, All'interni di un call center
- D. Maraini, Il viaggiatore dalla voce profonda

Percorso 1 la fiaba e la favola, caratteristiche dei generi

- Apuleio, Amore e Psiche
- C. Collodi, Il naso di Pinocchio
- Esopo, Il lupo e l'agnello
- Jean de la Fontaine, Il gallo e la volpe

Percorso 2 Caratteristiche del genere fantastico.

- R.L. Stevenson, La metamorfosi del Dott. Jekyll in Mr. Hide
- Bram Stoker, L'arrivo al castello di Dracula
- Franz Kafka, La metamorfosi di Gregor Samsa
- D. Buzzati, La giacca stregata.

Percorso 3 Caratteristiche del genere fantascientifico.

- Ray Bradbury, Il pedone

Percorso 4 Caratteristiche del genere fantasy

Tolkien, Frodo, Sam e il potere dell'anello

Percorso 5 Caratteristiche del genere NOVELLA

Giovanni Boccaccio, La nipote smorfiosa di Fresco (e la racchia impenitente)

Giovanni Boccaccio, la badessa e le brache

Percorso 6 la narrazione comica, caratteristiche del genere

Carlo Manzoni, le stranezze del signor Veneranda

Percorso 7 il delitto e la suspense, caratteristiche del genere

A.C. Doyle, Sherlock Holmes indaga

Leonardo Sciascia, Un assassino al di sopra di ogni sospetto

Andrea Camilleri, Guardie e ladri

Percorso 8 Caratteristiche della narrativa di formazione.

Erri De Luca, Un corpo ingombrante.

N. Ammaniti, Crescere affrontando la paura

J.D.Salinger, L'anticonformismo del giovane Holden

Percorso 9 Caratteristiche della narrazione storica

E.M. Remarque, Come potevi tu essere mio nemico?

Percorso 10 Primo Levi

Primo Levi, se questo è un uomo (Branco: Alberto)

Lettura integrale dei libri:

Jack London, Zanna Bianca

Emilio Salgari, Il Corsaro nero

Emilio Salgari, la Regina dei Caraibi

Italo Calvino, Il Visconte dimezzato

Italo Calvino, Il Barone rampante

Italo Calvino, Il Visconte dimezzato

Alessandro Manzoni, I Promessi Sposi, Cap. I-IV

Nel corso dell'anno gli alunni si sono esercitati nella produzione di testi espositivi e rielaborazione e sintesi di testi sia narrativi che espositivi (tecniche del riassunto)

GRAMMATICA

- Suoni e lettere dell'Italiano
- Il nome
- L'articolo
- L'aggettivo qualificativo
- I pronomi personali e i pronomi relativi
- Gli aggettivi e i pronomi determinativi
- Il verbo (fino a pag 231, verbi di servizio esclusi)

Lecco, 5 giugno 2021

I rappresentanti di classe

Andrea Salvo

Francesco Grano

L'insegnante Francesca Losi

PROGRAMMA D'INGLESE 1ACAT

a.s. 2020-2021

CONTENUTI

Testo adottato: Michael Harris/ Anna Sikorzynska, *Best Choice 1*, ed Pearson Longman

	1 - AT HOME
Contenuti	My home, My zone, Eco-homes, A home on the water
Grammar	There is/are, some/any, describing rooms, countable and uncountable nouns; How much?/How many?, a lot of, (a) few, (a) little, not many/not much, talking about quantity, prepositions of place
Vocabulary	Houses, rooms and furniture

	2 - LIFESTYLES
Contenuti	My interests, The Martu People, Modern life
Grammar	Present simple, adverbs of frequency, talking about habits, plurals, asking about habits, suggestions (why don't we...?/how about...?shall we...?let's...!)
Vocabulary	Interests and free-time activities

	3 - FITNESS
Contenuti	Exercise, Super athletes, Get fit, Free time
Grammar	Present continuous, <i>like/love/hate/mind + -ing form, too/(not)enough</i>
Vocabulary	exercise

	4 - COUNTRIES
Contenuti	My country, Abroad, Costa Rica, Directions
Grammar	Definite/indefinite articles: <i>a/an/the</i> , talking about places (<i>population, climate, location, what to see, what to do</i>), past simple of <i>be</i> : affirmative, negative, interrogative sentences (<i>I was, you were, he was, etc...</i>), <i>indefinite pronouns (something/someone/somewhere...)</i> ; <i>How do you get to the station? Turn right/left.../Walk along.../Go past...etc</i>
Vocabulary	Countries, seasons, weather, geography, directions

	5 - MEMORIES
Contenuti	Birthday memories, Schooldays, Witnesses
Grammar	Past simple (<i>affirmative, negative, interrogative sentences</i>): regular and irregular verbs, excuses, adverbs, ordinal numbers
Vocabulary	Memories and dates

CIVIC EDUCATION	DISABILITY AND INCLUSION IN SPORT
Contenuti	Video about inclusion of disabled students in a school in Jordan Materials on classroom: articles about disability and inclusion in sport
Grammar	Uso della grammatica svolta quest'anno
Vocabulary	Lessico relativo all'argomento di cui sopra

prof. Rosa Morena Di Cioccio

Lecco, giugno 2021



Ministero d'Istruzione
Istituto d'Istruzione Superiore "Medardo Rosso"
Liceo Artistico "Medardo Rosso" - Istituto Tecnico Costruzioni Ambiente Territorio "Giuseppe Bovara"
Via Calatafimi n°5 - 23900 Lecco Tel. 0341369278
PEC istituzionale: lcis01300g@pec.istruzione.it - email ordinaria istituzionale: lcis01300g@istruzione.it
C.M. LCIS01300G - C.F. 92072640136



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Programma svolto

della Prof. Francesca Losi

Classe I Sez. A CAT

Disciplina STORIA

Ore sett. 2

Anno Scolastico 2020/2021

INTRODUZIONE: strumenti e metodi della storia (fonti dirette e indirette)

○ **1^Unità: la Terra ed i primi esseri umani, dal Paleolitico al Neolitico**

Ambiente ed evoluzione; dai primi esseri umani all' homo sapiens; dall' economia di raccolta alla rivoluzione agricola; nomadi e sedentari.

Fonti: analisi dei documenti iconografici, la caccia nelle grotte preistoriche.

Dossier tecnologia: dalle zappe ai primi aratri, la diffusione dei metalli dal rame al bronzo

○ **2^Unità. Le civiltà del vicino Oriente antico**

La Mesopotamia, dalle città agli imperi (l'agricoltura irrigua, i Sumeri, la nascita della scrittura, gli Accadi, i Babilonesi).- nuovi assetti del vicino Oriente (Ittiti, Assiri e Neobabilonesi). La cultura del Nilo. Gli Egizi.

Gli Ebrei. I Fenici. Nuove religioni e nuovi alfabeti del vicino Oriente

Fonti: funzionari, guerrieri e contadini, lo stendardo di Ur (fonte iconografica); il diluvio universale (fonte scritta); fregi della porta di Ishtar, Babilonia (fonte iconografica); il "dono del Nilo" (fonte scritta); il mestiere dello scriba (fonte scritta).

Dossier tecnologia: dal tornio all' invenzione della ruota; lo shaduf; piramidi e stelle; le tecniche di navigazione dei Fenici

○ **3^ Unità. L' Europa e il mondo greco**

Gli albori della civiltà europea, le prime civiltà neolitiche

Le origini della civiltà greca:

- La civiltà palaziale di Creta
- La civiltà micenea

La Grecia arcaica

- Il Mediterraneo greco
- La formazione di un mercato
- Medioevo ellenico e formazione identità greca
- La nascita della Polis
- Sparta
- L'Atene di Solone

- Pisistrato e Clistene
- Il tempio greco e l'Olimpo

La Grecia Classica

- Le guerre Persiane, Maratona, Le Termopili (visione del film 300)
- L'imperialismo ateniese e Pericle
- Cultura e vita quotidiana
- La guerra del Peloponneso e la decadenza ellenica
- Le grandi Mura e la Peste in Atene

L'età ellenistica

- Il regno di macedonia e la conquista della Grecia
- Alessandro Magno, l'Impero e i regni ellenistici (con visione documentario di Superquark Alberto Angela)
- La Koinè, la cultura ellenistica, la nascita delle scienze, Alessandria, Archimede

○ 4^ Unità. L' Italia preistorica e Roma.

I popoli italici e geografia dell'Italia antica

Gli Etruschi, cultura, religione, arti, tecniche (con supporto video)

Le origini di Roma, Roma dalla monarchia alla Repubblica aristocratica: Senato, lotte patrizi/plebei, l'Aventino con Menenio Agrippa, le XII Tavole, le magistrature romane.

L'espansione di Roma e la seconda Guerra Sannitica 321 a.C.: l'episodio delle Forche Caudine (approfondimento)

La guerra contro Pirro.

L'espansione nel mediterraneo, lo scontro con Cartagine: due civiltà a confronto.

Prima Guerra Punica: Milazzo 260 a.C. (l'impegno dei corvi)

Sicilia prima provincia e organizzazione delle Province

La seconda guerra punica: I Barca, Amilcare, Annibale, e Asdrubale, Quinto Fabio Massimo Cunctator, la disfatta di Canne 216 a.c., Massinissa, Zama, le condizioni della resa.

Le lezioni sono state realizzate con l'ausilio di ppt e con la visione di documentari e film.

I rappresentanti di classe

Andrea Salvo

Francesco Grano

LECCO 5 giugno 2021

L' insegnante Francesca Losi



**Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
Istituto d'Istruzione Superiore "MEDARDO ROSSO"**

- Via Calatafimi 5 - 23900 Lecco

Tel. 0341/369278

Codice Fiscale: 92072640136 - C.M. LCIS1300G - Codice Univoco UfficioUF19YM

e-mail: lcis01300g@istruzione.it pec mail: lcis01300g@pec.istruzione.it

PROGRAMMA A.S. 2020/2021 DI DIRITTO ed ECONOMIA CLASSE 1^A A CAT

Capitolo 1: Il diritto e le norme giuridiche

- Il diritto e l'ordinamento giuridico;
- La norma giuridica;
- I caratteri della norma giuridica;
- L'efficacia della norma giuridica;
- Le fonti del diritto;
- La gerarchia delle fonti.

Capitolo 2: Soggetti e oggetto del diritto

- La persona fisica;
- L'incapacità della persona fisica;
- La tutela degli incapaci;
- Le persone giuridiche e le associazioni di fatto;
- Imprenditore e impresa;
- Il rapporto giuridico;
- Fatti e atti giuridici; L'oggetto del diritto: i beni;
- La classificazione dei beni.

Capitolo 3: Lo Stato

- Gli elementi costitutivi dello Stato;
- Le forme di Stato nel rapporto governanti-popolo;
- Le forme di Stato nel rapporto Stato-territorio;
- Le forme di governo.

Capitolo 4: La Costituzione italiana

- La Costituzione;
- Dallo Statuto alla Costituzione;
- Caratteri e struttura della Costituzione;
- I principi fondamentali: articoli 1-4;
- I principi fondamentali: articoli 5-8;
- I principi fondamentali: articoli 9-12.

Capitolo 5: Libertà, diritti e doveri del cittadino

- I diritti di libertà personali;
- I diritti di libertà civili;
- Famiglia, salute e scuola;
- Lavoro, sindacati e sciopero;
- L'iniziativa economica e la proprietà;
- Il diritto di voto e i partiti;
- I doveri del cittadino.

Capitolo 8: Oggetto e soggetti dell'economia

- I bisogni;
- L'oggetto dell'economia;
- I soggetti dell'economia;
- Il circuito economico;
- Reddito, consumo, risparmio e investimento;
- Ricchezza, patrimonio e reddito.

Capitolo 11: Il Mercato

- Concetto e funzione del mercato;
- Tipi di mercato;
- La domanda di beni;
- L'offerta di beni;
- Il prezzo d'equilibrio;
-

Il libro di testo utilizzato: Libro di testo: Diritto ed Economia in pratica, 1° biennio, A. Martignago-R. Mistrone, Ed. Scuola & Azienda

Lecco, 03 giugno 2021

I rappresentanti di classe

la docente Prof.ssa Miriam Digonzelli



Ministero d'Istruzione
Istituto d'Istruzione Superiore "Medardo Rosso"
Liceo Artistico "Medardo Rosso" - Istituto Tecnico Costruzioni Ambiente Territorio "Giuseppe Bovara"
Via Calatafimi n°5 - 23900 Lecco Tel. 0341369278
PEC istituzionale: lcis01300g@pec.istruzione.it - email ordinaria istituzionale: lcis01300g@istruzione.it
C.M. LCIS01300G - C.F. 92072640136



Unione Europea

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

Programma svolto

del Prof. SILVIA DI GENNARO

Classe 1[^] Sez. A

Disciplina GEOGRAFIA

Ore sett. 1

Anno Scolastico 2020/2021

Il metodo e gli strumenti della geografia

- Che cos'è la geografia
- I dati invisibili, tabelle e grafici.
- Le carte geografiche e topografiche, la cartografia digitale.
- L'orientamento
- Le scale di riduzione.
- I punti cardinali e l'orientamento
- Le coordinate geografiche
- Il sistema dei fusi orari
- I problemi dell'era della globalizzazione.
-

La crisi ambientale e la crescita della popolazione

- Ambienti e biomi della Terra
- La pressione dell'uomo sul pianeta.
- L'inquinamento e la distruzione delle risorse naturali
- Il riscaldamento climatico
- La scarsità dell'acqua
- Lo sviluppo sostenibile
-

La popolazione mondiale

- La crescita della popolazione mondiale
- Dove vivono oggi gli uomini.
- Poveri e giovani, ricchi e anziani
- La transizione demografica
- I movimenti migratori
- Movimenti migratori oggi in Europa e in Italia

LECCO Addì 31 maggio 2021

PROF. SILVIA DI GENNARO



Ministero d'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Medardo Rosso"

Liceo Artistico "Medardo Rosso" - Istituto Tecnico Costruzioni Ambiente Territorio "Giuseppe Bovara"

Via Calatafimi n°5 - 23900 Lecco Tel. 0341369278

PEC istituzionale: lcis01300g@pec.istruzione.it - email ordinaria istituzionale: lcis01300g@istruzione.it

C.M. LCIS01300G - C.F. 92072640136



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

Programma svolto

del Prof. SCIARRA Giulio

Classe 1cat Sez. A

Disciplina MATEMATICA Ore sett. 4

Anno Scolastico 2020/21

PROGRAMMA SVOLTO

INSIEMI

Concetto di insieme, rappresentazione di un insieme, sottoinsieme, insieme delle parti, operazioni con gli insiemi (insieme intersezione, insieme unione, insieme differenza, insieme complementare), proprietà delle operazioni, partizione, prodotto cartesiano tra insiemi, rappresentazione del prodotto cartesiano, quantificatori, legge di composizione interna, struttura algebrica.

INSIEMI NUMERICI

Numeri naturali, operazioni e proprietà nell'insieme dei numeri naturali, criteri di divisibilità, minimo comune multiplo e massimo comune divisore, procedimento di espansione, numeri interi relativi, numeri razionali relativi, frazioni, proprietà invariantiva, frazioni equivalenti, confronto di frazioni, ordinamento di frazioni, addizione e sottrazione tra frazioni, moltiplicazione e divisione tra frazioni, elevamento a potenza, proprietà delle potenze, espressioni aritmetiche nell'insieme dei numeri razionali, numeri decimali, frazioni decimali, frazioni generatrici di numeri decimali, proporzioni, proprietà delle proporzioni.

RELAZIONI E FUNZIONI

Relazioni, rappresentazione di una relazione, relazioni inverse, proprietà delle relazioni, relazioni d'ordine, relazioni di equivalenza, funzioni, rappresentazione di una funzione, funzione iniettiva, funzione suriettiva, funzione biiettiva, funzioni numeriche, funzioni matematiche, funzioni empiriche, funzione composta.

MONOMI

Monomi, monomi simili, somma e differenza di monomi, prodotto di monomi, potenza di un monomio, quoziente di due monomi, m.c.m. e m.c.d. di più monomi, espressioni con i monomi.

POLINOMI

Polinomi, polinomi ordinati, somma e differenza di polinomi, prodotto e quoziente di un polinomio per un monomio, prodotto di polinomi, prodotti notevoli (quadrato di un binomio, quadrato di un polinomio, cubo di un binomio, potenza di un binomio, prodotto della somma di due monomi per la loro differenza) , espressioni con i polinomi, divisione tra due polinomi, divisibilità di un polinomio ordinato per un binomio di primo grado (teorema del resto, teorema di Ruffini, regola di Ruffini) , scomposizione di un polinomio in fattori (raccoglimento a fattor comune, raccoglimento a fattor comune parziale, scomposizione mediante i prodotti notevoli, scomposizione del trinomio particolare di secondo grado, scomposizione della somma e differenza di cubi, scomposizione mediante la regola di Ruffini), m.c.m. e m.c.d. tra polinomi.

RAPPRESENTANTI DI CLASSE **Grano Francesco**

Salvo Andrea

LECCO Addì 03/06/2021

PROF. Giulio Sciarra



Ministero d'Istruzione
Istituto d'Istruzione Superiore "Medardo Rosso"
Liceo Artistico "Medardo Rosso" - Istituto Tecnico Costruzioni Ambiente Territorio "Giuseppe Bovara"
Via Calatafimi n°5 - 23900 Lecco Tel. 0341369278
PEC istituzionale: lcis01300g@pec.istruzione.it - email ordinaria istituzionale: lcis01300g@istruzione.it
C.M. LCIS01300G - C.F. 92072640136



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Programma svolto

dei Prof. Ivan Caputo
Prof Antonio Petranca

Classe Sez. 1^A Cat

Disciplina Chimica Ore sett. 3

Anno Scolastico 2020/2021

Le misure e le grandezze

Il sistema internazionale di unità di misura: grandezze fondamentali e derivate. Grandezze estensive ed intensive: lunghezza, tempo, volume, massa, peso, densità. La temperatura ed il calore: temperatura .

Le trasformazioni fisiche

Gli stati fisici della materia. Sistemi omogenei ed eterogenei: proprietà intensive ed estensive, fase. Sostanze pure. Miscugli omogenei ed eterogenei. Passaggi di stato. Curva di riscaldamento e di raffreddamento. Passaggi di stato e la pressione. I principali metodi di separazione di miscugli : centrifugazione , estrazione, cromatografia , distillazione.

Le trasformazioni chimiche

Trasformazioni fisiche e trasformazioni chimiche. Gli elementi e i composti. La tavola periodica: nomi degli elementi , metalli e non metalli, semimetalli.

Le leggi della chimica

La legge di conservazione della massa, legge di Proust, legge di Dalton. Modello atomico di Dalton Teoria atomica : elementi ed atomi, composti , molecole e ioni. La teoria cinetico-molecolare. I passaggi di stato spiegati dalla teoria cinetico molecolare. Il calore latente.

La quantità chimica : la mole

La massa atomica e la massa molecolare. La mole. La costante di Avogadro . Calcolo con le moli. Le formule chimiche: composizione percentuale, formula minima, formula molecolare di un composto.

I gas

Legge di Boyle. Legge di Charles. Legge di Gay Lussac. Legge dei gas ideali.

Le particelle dell'atomo

La natura elettrica della materia: i raggi catodici. Le particelle fondamentali : elettroni , protone, neutrone. Modelli di Thomson e Rutherford Numero atomico , numero di massa, isotopi.

La struttura dell'atomo

Modello di Bohr. Modello atomico a strati : livelli, sottolivelli . La configurazione elettronica. Il modello ad orbitali. L'equazione d'onda. I numeri quantici : principale, secondario, magnetico , di spin.

I legami chimici

La valenza. Formule di Lewis. L'elettronegatività. Legame covalente puro. Legame covalente polare. Legame ionico. Legame metallico.

Laboratorio:

Regole del laboratorio. Classificazione ed etichettature delle sostanze. Pittogrammi di pericolo
Vetreteria da laboratorio
Determinazione della densità di un liquido
Principali metodi di separazione: filtrazione , centrifugazione.

Verifica sperimentale della legge di Lavoisier
Stechiometria di una reazione : calcolo della resa percentuale
Saggi alla fiamma
Preparazione di una soluzione a concentrazione nota

Libro di testo : **Zanichelli** - Patrizia Amadio, Giuseppe Valitutti, Marco Falasca –**Chimica molecole in movimento**

RAPPRESENTANTI DI CLASSE -----

LECCO Addì 03/06/2021

**Prof. Ivan Caputo
Prof. Antonio Petranca**



Ministero d'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Medardo Rosso"

Liceo Artistico "Medardo Rosso" - Istituto Tecnico Costruzioni Ambiente Territorio "Giuseppe Bovara"

Via Calatafimi n°5 - 23900 Lecco Tel. 0341369278

PEC istituzionale: lcis01300g@pec.istruzione.it - email ordinaria istituzionale: lcis01300g@istruzione.it

C.M. LCIS01300G - C.F. 92072640136



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

Programma svolto

dei Proff. Malavenda Giampaolo
Petranca Antonio

Classe 1 Sez. A CAT

Disciplina Scienze Integrate Fisica Ore sett. 3

Anno Scolastico
2020-21

PROGRAMMI SVOLTI

RICHIAMI DI MATEMATICA

- Notazione scientifica
- Proporzionalità diretta, inversa e quadratica
- Rappresentazione di grafici nel piano cartesiano

LA MISURA

- Sistema Internazionale di misura
- Concetto di misurazione di una grandezza fisica
- Quantificazione dell'errore nelle misure dirette e indirette
- Elaborazione dei dati sperimentali
- Cifre significative

LE FORZE E L'EQUILIBRIO

- Concetto di vettore
- Operazioni con i vettori
- Forza peso, elastica, reazione vincolare, forze di attrito
- Equilibrio di sistemi rigidi
- Momento di una forza
- Statica dei fluidi

CINEMATICA

- Concetto di sistema di riferimento e traiettoria
- Legge oraria, velocità media e istantanea, accelerazione
- Moti rettilinei e loro rappresentazione grafica
- Moti piani, moto parabolico.

LECCO, addì 5/6/2021

Prof. Giampaolo Malavenda

Prof. Antonio Petranca

Rappresentanti



Ministero d'Istruzione
Istituto d'Istruzione Superiore "Medardo Rosso"

Liceo Artistico "Medardo Rosso" - Istituto Tecnico Costruzioni Ambiente Territorio "Giuseppe Bovara"

Via Calatafimi n°5 - 23900 Lecco Tel. 0341369278

PEC istituzionale: lcis01300g@pec.istruzione.it - email ordinaria istituzionale: lcis01300g@istruzione.it

C.M. LCIS01300G - C.F. 92072640136



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

Programma svolto

del Prof. SILVIA DI GENNARO

Classe 1[^] Sez. A

Disciplina SCIENZE DELLA TERRA

Ore sett. 2

Anno Scolastico 2020/2021

PROGRAMMI SVOLTI

Introduzione

- Il metodo Scientifico Sperimentale
- Il tempo geologico.
- Il geosistema.
- Le sfere della Terra
- Materia ed energia nel Geosistema.
- Unicità e vulnerabilità della Terra.

Stelle, galassie, universo

- Modello Geocentrico; modello Eliocentrico.
- La nascita dell'astronomia moderna:
- Copernico, Keplero e le sue leggi, Galileo, Newton.
- Le stelle:
 - ✓ Proprietà delle stelle (luminosità, magnitudine, colore, temperatura).
 - ✓ Il Diagramma H-R: L'evoluzione di una stella, dalla nascita alla morte.
- Il Sole: struttura del Sole e attività.
- Cenni alle galassie.
- L'universo in espansione: effetto Doppler

Il Sistema solare

- Le caratteristiche e l'origine del Sistema solare: cenni a densità, composizione e atmosfera dei pianeti.
- I corpi minori del sistema solare.
- Origine del Sistema solare

La Terra: Pianeta del Sistema Solare

- Il moto di rotazione terrestre
- Il moto di rivoluzione terrestre
- L'alternanza delle stagioni

Le caratteristiche dell'Atmosfera

- La composizione dell'aria
- La suddivisione dell'atmosfera
- Radiazione solare e temperatura dell'aria
- I fattori che controllano la temperatura dell'aria
- L'effetto serra, piogge acide e buco nell'ozonofera.

Il Tempo Meteorologico

- L'umidità dell'aria
- Condensazione e formazione delle nubi
- Le precipitazioni: formazione e tipologie
- Pressione atmosferica
- I venti
- Cenni alla circolazione generale
- La circolazione locale: brezze di mare e di terra
- Le perturbazioni atmosferiche

I climi della Terra

- Gli elementi e i fattori del clima
- I climi del Pianeta e la loro distribuzione geografica
- Relazioni tra clima e vegetazione
- I climi dell'Italia
- Cambiamenti climatici: Riscaldamento globale e i meccanismi di risposta del Pianeta (feedback positivo)

I materiali della superficie terrestre

- I minerali: le proprietà fisiche; la classificazione.
- Le rocce e il ciclo litogenetico: rocce ignee, rocce sedimentarie, rocce metamorfiche
- La degradazione meteorica: disgregazione fisica alterazione chimica e biologica
- Il suolo
- Lo smaltimento dei rifiuti e la raccolta differenziata.

Vulcani

- Cos'è un vulcano
- I prodotti dell'attività vulcanica
- Forme degli edifici vulcanici
- Tipi di eruzione vulcanica
- Distribuzione dei vulcani sulla superficie terrestre
- Fenomeni legati all'attività vulcanica

Sismi

- Cos'è un sisma
- L'origine dei sismi
- I tipi di onde sismiche e il sismografo
- Misurazione di un sisma: magnitudo e intensità
- Comportamento delle onde sismiche e studio dell'interno della Terra
- La distribuzione degli ipocentri sulla superficie terrestre

- Il rischio sismico in Italia

Struttura dell'interno della Terra e dinamica terrestre

- La struttura interna della Terra
- Litosfera e astenosfera
- Crosta oceanica e crosta continentale
- Meccanismo dell'espansione e subduzione dei fondali oceanici
- Le placche litosferiche
- I tipi di margine tra placche e i movimenti associati
- Il motore delle placche
- Formazione di un oceano e delle montagne

LECCO giugno 2021

PROF.ssa Silvia Di Gennaro



Ministero d'Istruzione
Istituto d'Istruzione Superiore "Medardo Rosso"
Liceo Artistico "Medardo Rosso" - Istituto Tecnico Costruzioni Ambiente Territorio "Giuseppe Bovara"
Via Calatafimi n°5 - 23900 Lecco Tel. 0341369278
PEC istituzionale: lcis01300g@pec.istruzione.it - email ordinaria istituzionale: lcis01300g@istruzione.it
C.M. LCIS01300G - C.F. 92072640136



Programma svolto

della Prof.ssa Emma Emanuela Borghetti

Classe 1[^] Sez. A CAT

Disciplina **TECNOLOGIE E TECNICHE DI
RAPPRESENTAZIONE GRAFICA**
Ore sett. 3

Anno Scolastico 2020/2021

1 FONDAMENTI DEL DISEGNO E DISEGNO GEOMETRICO

A. Fondamenti del Disegno:

- Che cos'è il disegno
- Osservazione (saper vedere):
 - analisi formale
 - analisi dimensionale
- Analisi posizionale:
 - sistema di riferimento
 - coordinate nel piano
 - coordinate nello spazio
- Convenzioni generali del disegno tecnico:
 - formati unificati
 - squadratura
 - scale metriche del disegno
 - tipi di linea
 - strumenti tradizionali del disegno

B. Geometria piana:

- Richiami di geometria elementare.
 - Definizione e simbologia della geometria piana: punto, linee, piani, poligoni, triangoli (punti notevoli), quadrangoli, circonferenza, simmetria.
- Costruzioni geometriche elementari:
 - perpendicolarità, parallelismo, tangenza,
 - poligoni regolari di lato assegnato e inscritti in una circonferenza,
 - tangenti e raccordi, curve policentriche e curve coniche

2 PROIEZIONI ORTOGONALI

- Metodi di proiezione
- Proiezioni ortogonali di figure piane
- Proiezioni ortogonali di figure piane inclinate ai piani di proiezioni, il metodo del piano ausiliario
- Proiezioni ortogonali di solidi
- Proiezioni ortogonali di gruppi di solidi.
- Proiezioni ortogonali di solidi inclinati ai piani di proiezione

LABORATORIO AutoCAD 2D

- L'interfaccia grafica e struttura generale del software AutoCAD
- Come impostare un nuovo disegno
- Immissione dei comandi
- Sistemi di riferimento e coordinate
- Funzioni di assistenza al disegno

- Visualizzazioni del disegno
- I comandi di disegno e di modifica
- I layer e le proprietà degli oggetti
- Stampa dallo spazio modello
- Inserimento e gestione di testi e quote
- I blocchi con attributi
- I file modello e le opzioni

LECCO, giugno 2021

I RAPPRESENTANTI DI CLASSE

Prof.ssa Emma Emanuela Borghetti



Ministero d'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Medardo Rosso"

Liceo Artistico "Medardo Rosso" - Istituto Tecnico Costruzioni Ambiente Territorio "Giuseppe Bovara"

Via Calatafimi n°5 - 23900 Lecco Tel. 0341369278

PEC istituzionale: lcis01300g@pec.istruzione.it - email ordinaria istituzionale: lcis01300g@istruzione.it

C.M. LCIS01300G - C.F. 92072640136



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

Programma svolto

del Prof. Ghelfi Gabriele

Classe 1 Sez. A

Disciplina **TECNOLOGIE INFORMATICHE**

Ore sett. 3

Anno Scolastico 2020/2021

PROGRAMMI SVOLTI

CONTENUTI ESSENZIALI DEI MODULI RELATIVI ALLA PARTE TEORICA:

HARDWARE E SOFTWARE

- Case e unità di elaborazione
- La macchina di Von Neumann
- Componenti di un PC
 - Memorie e CPU
 - Dispositivi di input/output
- Codifica in bit
- Conversione binario/decimale
- Codifica ASCII e UNICODE

RETI E CONNESIONI

- Reti di computer
- Storia di internet
- Connessioni cablate e wireless
- Trasmissione dei dati. Protocolli di trasmissione
- Internet

CITTADINANZA DIGITALE

- Utilizzo consapevole del web e cittadinanza digitale
- Sicurezza in rete (wi-fi pubblico, dark web e password)
- Sicurezza sulle mail (phishing e spam)
- La protezione del diritto d'autore nella navigazione online
- Analisi delle informazioni reperite in rete (fake news)

DAL PROBLEMA AL PROGRAMMA

- Definizione di algoritmo
- Analisi e comprensione dei problemi
- Astrazione, modellizzazione e definizione della strategia risolutiva
- Linguaggi di programmazione a basso e alto livello

CONTENUTI ESSENZIALI DEI MODULI RELATIVI ALLA PARTE DI LABORATORIO:

ELABORAZIONE DEI TESTI

- Interfaccia grafica dell'elaboratore testuale
- Formattazione del testo
- Impostazione dei paragrafi
- Inserimento di oggetti
- Gestione di indici e stili
- Stampa e salvataggio nel formato desiderato

FOGLIO DI CALCOLO

- Interfaccia del foglio di calcolo
- Formato delle celle
- Esecuzione operazioni di base
- Funzioni
- Tabelle, gestione dei dati, filtraggio
- Creazione dei grafici

PROGRAMMAZIONE

- variabili e tipi di dato

- input e output
- dal singolo comando al programma
- strutture di selezione (if / else)
- strutture iterative (while)

RAPPRESENTANTI DI CLASSE -----

LECCO giugno 2021

PROF. GABRIELE GHELFI



Ministero d'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Medardo Rosso"

Liceo Artistico "Medardo Rosso" - Istituto Tecnico Costruzioni Ambiente Territorio "Giuseppe Bovara"

Via Calatafimi n°5 - 23900 Lecco Tel. 0341369278

PEC istituzionale: lcis01300g@pec.istruzione.it - email ordinaria istituzionale: lcis01300g@istruzione.it

C.M. LCIS01300G - C.F. 92072640136



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Programma svolto

Prof.ssa Silvia Gilardi

Disciplina: Scienze Motorie e sportive

Classe 1^A cat ore sett. 2

Anno Scolastico 2020-2021

L'organizzazione dei contenuti, rispetto a quanto stabilito in sede di programmazione iniziale, è stata in parte influenzata da una serie di fattori quali: disponibilità della palestra, interesse e partecipazione degli alunni, condizioni climatiche e non ultima l'emergenza sanitaria che ha reso necessaria l'alternanza tra didattica a distanza e in presenza.

Il programma, nella sua parte pratica, è stato rivolto all'acquisizione e allo sviluppo degli aspetti maggiormente significativi e caratterizzanti degli schemi motori e delle abilità specifiche relative alle discipline sportive sotto riportate. Questi obiettivi sono stati perseguiti nel pieno rispetto delle caratteristiche del gruppo classe e dei singoli individui che lo compongono nel periodo in presenza e nel rispetto delle norme di sicurezza, in particolare alla possibilità di lavorare in autonomia preservando l'incolumità e scongiurando la possibilità di infortuni legati allo svolgimento delle attività previste, per ciò che riguarda la didattica a distanza.

- Test motori atti alla verifica, al consolidamento e al miglioramento delle capacità condizionali e coordinative: forza muscoli arti inferiori e superiori, forza muscoli addominali, rapidità, equilibrio. Nello specifico sono stati eseguiti i seguenti test:

- salto in lungo da fermo
- lancio della palla 3kg.
- piegamenti a.s.
- esagono
- equilibrio
- sospensione alla spalliera.

• Atletica leggera: velocità 60 m.

• Aspetti teorici:

- assi e piani corporei, distretti corporei, apparato locomotore - apparato scheletrico.
- i giochi olimpici: le Olimpiadi nell'antichità dalla nascita al loro tramonto; i giochi olimpici moderni estivi e invernali, le Paralimpiadi.

• Educazione civica:



Fair play:

- concetto di fair play
- la correttezza
- il giudice e le regole
- il gruppo e le regole
- Approfondimenti: lettura articoli con il punto di vista del giornalista e dello spettatore.

Lecco, 1 giugno 2021

Silvia Gilardi

I rappresentanti di classe



Ministero d'Istruzione
Istituto d'Istruzione Superiore "Medardo Rosso"
Liceo Artistico "Medardo Rosso" - Istituto Tecnico Costruzioni Ambiente Territorio "Giuseppe Bovara"
Via Calatafimi n°5 - 23900 Lecco Tel. 0341369278
PEC istituzionale: lcis01300g@pec.istruzione.it - email ordinaria istituzionale: lcis01300g@istruzione.it
C.M. LCIS01300G - C.F. 92072640136



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Programma svolto

del Prof. Polvara Carlo

Classe 1 Sez. A

Disciplina IRC Ore sett. 1

Anno Scolastico

2020 - 2021

PROGRAMMI SVOLTI

Gli interrogativi universali dell'uomo.

Confronto tra le religioni antiche e le religioni monoteiste.

Introduzione alla formazione del testo sacro.

Introduzione al cristianesimo. Le prime comunità e l'incontro con impero romano

L'ebraismo nelle sue tradizioni e feste.

L'islam nelle sue tradizioni e feste. Breve lettura e confronto tra Bibbia e Corano.

Lettura di alcune sure del Corano e analisi con brani della Bibbia.

I rapporti con l'altro nell'adolescenza. Imparare a scegliere.

LECCO Addì 04/06/2021

PROF. Carlo Polvara