

PROGRAMMA SVOLTO

I.S. GIOTTO ULIVI

Materia: RELIGIONE CATTOLICA

Docente: MARCO TRUGLIA

Anno Scolastico 2021/2022

Classe Seconda H

Gesù nella storia: l'identità umana, fondatore del Cristianesimo, maestro di morale, profeta mandato da Dio, Cristo della fede.

La Palestina al tempo di Gesù: la società civile, il contesto politico, culturale e religioso. I vari gruppi religiosi.

La missione di Gesù e il suo messaggio. Pasqua ebraica e Pasqua cristiana. Formazione letteraria, attendibilità storica dei quattro Vangeli e loro caratteristiche. I Vangeli apocrifi. La chiesa delle origini: le prime comunità cristiane, le persecuzioni, la svolta costantiniana.

*Yuri Gombi*

*Elena Dagnino*



Professoressa Elena Bargioni

**PROGRAMMA SVOLTO****ARGOMENTI SVOLTI**L'ATMOSFERA E I CAMBIAMENTI CLIMATICI:

Le caratteristiche dell'atmosfera: struttura e composizione. Radiazione solare ed effetto serra. Temperatura dell'aria e fattori che la influenzano. Inquinamento atmosferico, gas serra e piogge acide. Pressione atmosferica e i fattori che ne determinano variazioni. Movimenti dell'aria nell'atmosfera: i venti. Venti periodici: brezze e monsoni. L'azione geomorfologica del vento. La circolazione generale dell'aria. Umidità dell'aria: umidità assoluta e relativa. Le nuvole e le precipitazioni meteoriche. Modellamento della superficie terrestre. Degradazione meteorica delle rocce: i processi fisici e chimici. Il carsismo.

I contenuti di questo modulo sono stati integrati dal progetto di educazione ambientale sui cambiamenti climatici ed i nuovi modelli di sviluppo.

INTRODUZIONE ALLA BIOLOGIA:

Le caratteristiche dei viventi (ciclo vitale, metabolismo, risposta agli stimoli, omeostasi, evoluzione).

La cellula come unità di base di tutti i viventi. Cenni alla teoria cellulare. Organismi autotrofi ed eterotrofi.

Cenni su atomi, molecole, legame ionico e covalente. L'acqua e le sue proprietà.

Le molecole biologiche. Struttura e funzioni dei composti del carbonio: carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici.

LA CELLULA:

Organismi unicellulari e pluricellulari. Cellula procariote ed eucariote. La cellula animale e quella vegetale. Membrana cellulare, citoplasma, nucleo. Morfologia e funzione dei principali organuli. Analogie e differenze tra i due tipi di cellule. La cellula procariote. Dalla cellula all'organismo, la specializzazione cellulare. Tessuti, organi e sistemi di organi.

LA VITA DELLA CELLULA:

La cellula e l'energia. Il metabolismo cellulare: reazioni endoergoniche ed esergoniche. La sintesi e la demolizione delle molecole (anabolismo e catabolismo). Le reazioni accoppiate e la molecola di ATP (struttura e ciclo). L'energia di attivazione e gli enzimi (il loro meccanismo di azione).

Le funzioni della membrana plasmatica. Morfologia e funzione. I meccanismi di trasporto passivo (diffusione semplice, diffusione facilitata e osmosi) e attivo (proteine di trasporto/pompe, endocitosi, esocitosi).

La divisione cellulare nei procarioti: la scissione binaria.

Il ciclo cellulare e la mitosi: Interfase, mitosi e citodieresi. Sono state analizzate fasi e finalità di questo tipo di divisione cellulare. Cromosomi: costituzione e struttura.

La meiosi. Cellule aploidi e cellule diploidi; gameti e cellule somatiche; riproduzione sessuata, fecondazione e zigote. Le fasi della meiosi. Crossing over e assortimento indipendente. Le conseguenze della meiosi. Errori di non disgiunzione ed eventuali conseguenze (esempio trisomia 21). Confronto tra mitosi e meiosi.

L'EREDITARIETA' DEI CARATTERI:

La genetica classica: Mendel e i suoi esperimenti. Le leggi di Mendel e alcune eccezioni ad esse: la dominanza incompleta e la codominanza.

Geni e caratteri ereditari: le conferme della genetica alle intuizioni di Mendel. Geni e alleli omozigoti ed eterozigoti. Genotipo e fenotipo. Il quadrato di Punnet.

La genetica umana: icromosomi negli esseri umani e il cariotipo. Cromosomi sessuali e autosomi. Determinazione del sesso del nascituro. Malattie ereditarie legate al sesso (esempi di trasmissione daltonismo e emofilia) malattie ereditarie legate agli autosomi (albinismo).

#### IL CORPO UMANO:

L'organizzazione del corpo umano: dalle cellule ai sistemi di organi, i diversi livelli di organizzazione. Il tessuto epiteliale, connettivo, muscolare e nervoso: caratteristiche e funzioni. Sguardo d'insieme su apparati e sistemi che costituiscono il corpo umano.

L'apparato digerente: la digestione meccanica e chimica degli alimenti; struttura dell'apparato digerente e tappe della digestione.

#### EVENTUALI OSSERVAZIONI

La classe ha partecipato al percorso/progetto di educazione civica in ambito di educazione ambientale "Effetto serra – cambiamenti climatici e e nuovi modelli di sviluppo" in collaborazione con dott. Giacomo Tagliaferri del CNR-IBIMET che è parte integrante del programma di scienze.

La durata complessiva del progetto è stata di 4 ore.

Data 08/06/2022

Firma del docente

Elena Bargioni



I RAPPRESENTANTI:

Juri Garbi

Elena Pagnino

Classe 2H  
2021-2022

Materia LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

Anno scolastico

Professor. Chiara Soffritti

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### ARGOMENTI SVOLTI.

Elementi di storia inglese: The Celts- The Romans- The Vikings- The Anglo-Saxons

Urbanisation: sviluppo della città in Inghilterra

Elementi di linguistica: Words from the other languages- The spread of the English language- English all over the world

The Right Job: what is the job of your dreams

Cities in the world: URBAN ANIMALS: the cost of living in New York-Rome-Canada-Japan

La frase inglese

Food in Britain and the US: how would you a cappuccino in New York? Is a cappuccino more expensive in Rome or in New York?

Experience China

Analisi di un estratto dal romanzo "The curious incident of the dog at the night-time" by Mark Haddon

Tripaside- At the airport: avviamento al linguaggio turistico

"Your future is in your hands: use of will-won't"

"The generation game: use of will-won't"

"Who is driving?"

(materiali forniti in fotocopia per ciascun studente)

dal libro di testo "GET THINKING 1":

Unit 7

Unit 8

Analisi di un estratto dal romanzo "Oliver Twist" by Charles Dickens p. 274-275

Analisi di un estratto dal testo teatrale "The Importance of Being Earnest" by Oscar Wilde p. 276-277

Si allega al presente programma copia dettagliata delle attività svolte come da registro elettronico.

Risorse multimediali:

visione di alcuni video didattici in lingua inglese: tratti dalla serie "New Headway elementary level" e dal sito Internet: [www.oup.com/englishfile/elt/beginner](http://www.oup.com/englishfile/elt/beginner)

Elementi di EDUCAZIONE CIVICA:

The Government and Politics: The Uk system/ The US system

The Royal family

Visione di una parte di film: "ELIZABETH"

Teens and screens

E-commerce basics and E-bay

Social Networking

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Data 04/06/2022

*Elena Dagnino*  
*Yuri Garbi*

Firma

Chiara Soffritti

*Chiara Soffritti*



- Liceo Scientifico (ordinario e scienze applicate)
- Liceo Linguistico
- Liceo Scienze Umane
- Tecnico Agrario Agroalimentare e Agroindustria
- Tecnico Costruzioni Ambiente e Territorio
- Tecnico Amministrazione Finanza e Marketing

Istituto di Istruzione Superiore

### Riepilogo Attività Registro di Classe

**Classe:** 2H N.O. BIENNIO classi seconde ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "GIOTTO ULIVI" - (IT21)

**Anno:** 2021/2022

**Docente:** Soffritti Chiara

**Materia:** LINGUA INGLESE

Data	Ora	Attività svolta	Compiti Assegnati
16/09/2021	3	Accoglienza della classe. Presentazione del programma e delle attività per l'anno scolastico 2021-2022. Introduzione al SIMPLE PAST tramite schemi dettagliati alla lavagna:  "What did you do yesterday? I WENT to the cinema" DID= SIMPLE PAST DO/DOES= SIMPLE PRESENT	Preparare un WRITING (di max. 7 righe): "When I was a child....." (usare il SIMPLE PAST: consultare su libro GET TH.1: unit 5-6-7) da consegnare per la correzione e relativa valutazione (Assegnati per il 20/09/2021)
20/09/2021	5	"A short history of English: the origins of the English Language": avviamento alla comprensione del testo scritto in lingua inglese: lettura e analisi, traduzione verso l'italiano, individuazione delle regole grammaticali e relative spiegazioni: il simple past	
21/09/2021	2	da GET THINKING 1: "Together": text analysis. Focus on Regular and Irregular verbs in Simple Past a p. 82-83	svolgere es. 17/19/20 e 21 a pag. 83 (Assegnati per il 22/09/2021)
22/09/2021	2	Correzione es. 17-19-20-21 p. 83 . Dialogo a pag. 86: lettura . Svolgere es. 38-39-40 pag. 87	
30/09/2021	1	da GET THINKING 1: unit 7: correzione es. 17-19-20-21 p. 83 Reading session	Completare MIND MAPS a pag. 212; fare esercizi pag. 213 e 215 (Assegnati per il 02/10/2021)
02/10/2021	2	The RIGHT JOB: analisi di materiale real-English fornito in fotocopia riguardo gli annunci di lavoro Culture session: "URBAN ANIMALS": avviamento alla lettura e comprensione in lingua inglese: cities in the world: the cost of living: US -Australia-Canada-Europe-Japan commento di dati statistici: how would you pay a Cappuccino in New York? Is a cappuccino more expensive in Rome or in New York? analisi o lettura del testo fornito in fotocopia	
04/10/2021	3	IL SIMPLE PAST: avviamento allo studio della grammatica tramite commento di prove oggettive strutturate e relative spiegazioni.	terminare esercizi su Simple Past (in fotocopia) e consegnare l'esercizio di traduzione n.5 per la valutazione (Assegnati per il 09/10/2021)
06/10/2021	2	VERIFICA SCRITTA DI COMPrensIONE TESTO: lettura testo in lingua inglese e relative domande a cui rispondere  Si comunica che la classe è autorizzata ad entrare alle ore 10 il giorno 7/10/2021	
09/10/2021	2	Reading session e verifica scritta di recupero (Mantelli)	terminare esercizi su Simple Past (in fotocopia) e consegnare l'esercizio di traduzione n.5 per la valutazione  preparare inoltre il seguente WRITING: Preparare un WRITING (di max. 7 righe): "When I was a child....." (usare il SIMPLE PAST: consultare su libro GET TH.1: unit 5-6-7) da consegnare per la correzione e relativa valutazione (Assegnati per il 11/10/2021)





- Liceo Scientifico (ordinario e scienze applicate)
- Liceo Linguistico
- Liceo Scienze Umane
- Tecnico Agrario Agroalimentare e Agroindustria
- Tecnico Costruzioni Ambiente e Territorio
- Tecnico Amministrazione Finanza e Marketing

## Istituto di Istruzione Superiore

### Riepilogo Attività Registro di Classe

**Classe:** 2H N.O. BIENNIO classi seconde ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "GIOTTO ULIVI" - (IT21)

**Anno:** 2021/2022

**Docente:** Soffritti Chiara

**Materia:** LINGUA INGLESE

Data	Ora	Attività svolta	Compiti Assegnati
11/10/2021	3	Watching videos in English: avviamento alle attività di LISTENING 1) A new neighbour 2) To the rescue 3) An old friend Visione dialoghi e conversazioni tramite video didattici specifici Spiegazione della grammatica (in particolare il SIMPLE PAST) e del vocabolario tramite il video e i sottotitoli in inglese	
12/10/2021	2	da GET THINKING 1: svolgimento es. 5 pag. 215 e es. 1 pag. 215: SIMPLE PAST (regular/irregular verbs);  Assegnate attività di recupero per allievi risultati insufficienti in occasione della verifica scritta di comprensione testo: -The globalisation: p. 44 (svolgere es. 2 p.44) -Food facts:p.48-49 (svolgere es.10 p.48 e es. 16 p. 49) -My blog: p. 52 (svolgere es. 31-32 p- 52)	svolgere es. 2-3-4 p. 215 (Assegnati per il 13/10/2021)
13/10/2021	1	da GET THINKING 1: correzione es. 2 e 4 p. 215; Interrogazioni orali (reading session) e recupero verifica scritta per allievo Diop Fallou	svolgere tutti gli esercizi da p. 208 a p. 214 del workbook-Get Thinking 1 (Assegnati per il 18/10/2021)
19/10/2021	2	Interrogazioni (Vecchio-Garippa);  Svolgere (e consegnare entro sabato 30/10/2021) i seguenti WRITING (usando Present Simple e avverbi di frequenza- congiunzioni: and-or-but): a) describe what you usually do in the afternoons b) describe how you spend your weekend c) describe how you spend your SUNDAYS	Svolgere (e consegnare entro sabato 30/10/2021) i seguenti WRITING (usando Present Simple e avverbi di frequenza- congiunzioni: and-or-but): a) describe what you usually do in the afternoons b) describe how you spend your weekend c) describe how you spend your SUNDAYS (Assegnati per il 30/10/2021)
02/11/2021	2	Terminata unit 7- spiegazione double genitive a pag. 84-85 Spoken English, references to James Joyce and Ireland. All saints- the dead	fare esercizi scheda a pag. 100-101 (Assegnati per il 03/11/2021)
03/11/2021	1	Revisione del simple past, tramite esempi specifici e traduzioni dall'inglese all'italiano specificatamente spiegati e commentati alla lavagna.	
04/11/2021	2	Communication: "The royal family": introduzione alla storia della monarchia inglese tramite esercizi di ascolto strutturati (dettato linguistico) e relativa rielaborazione da parte degli studenti. Correzione e spiegazione es. 3 p. 101: simple past	studiare tutta UNIT 7 (Get Th. 1) per prepararsi alla verifica scritta (Assegnati per il 09/11/2021)
09/11/2021	2	VERIFICA SCRITTA: UNIT 7- La classe si è comportata in maniera adeguata e collaborativa. Chiedo agli studenti di continuare così	
10/11/2021	1	English all over the world- lettura e commento del testo fornito in fotocopia	
11/11/2021	2	Interrogazioni orali	
16/11/2021	2	URBANISATION: attività di reading and comprehension: sviluppo della città in Inghilterra dalle origini ad oggi	





- Liceo Scientifico (ordinario e scienze applicate)
- Liceo Linguistico
- Liceo Scienze Umane
- Tecnico Agrario Agroalimentare e Agroindustria
- Tecnico Costruzioni Ambiente e Territorio
- Tecnico Amministrazione Finanza e Marketing

Istituto di Istruzione Superiore

### Riepilogo Attività Registro di Classe

**Classe:** 2H N.O. BIENNIO classi seconde ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "GIOTTO ULIVI" - (IT21)

**Anno:** 2021/2022

**Docente:** Soffritti Chiara

**Materia:** LINGUA INGLESE

Data	Ora	Attività svolta	Compiti Assegnati
17/11/2021	1	consegna verifica scritta e interrogazioni orali	
18/11/2021	2	Recupero verifica scritta per allievi: Toccafondi-Orlandi; "URBANISATION: The Modern City and Docklands Revival (materiale fornito in fotocopia): text analysis	Svolgere es. 4 della fotocopia: inserire le parole date nella TIMELINE(fotocopie fornite in classe nelle ultime due lezioni) (Assegnati per il 23/11/2021)
23/11/2021	2	recupero prove scritte per Manfredini- Garippa-Toccafondi-Squillace in preparazione compito scritto. Consegna verifiche scritte di grammatica. da Get Thinking 1: p. 92/93: avviamento all'analisi del testo. Spiegazione comparativo e superlativo con esempi pratici alla lavagna	si richiede traduzione scritta del testo di pag. 92/93 (Assegnati per il 24/11/2021)
24/11/2021	1	text analysis and reading, UK political system, the monarchy, the British Parliament, the Prime Minister.  Alle ore 8.20 entrano in aula non autorizzata alcuni studenti forse nemmeno appartenenti all'istituto Giotto Ulivi, creando disordine e disturbo durante la lezione	
25/11/2021	2	Information and technology: words from English into Italian: Influencer-App/Apps- Instagram-Instagrammers- Spoiler/Spoilerare- Netflix- Bio; Governments and politics: The Usa: text analysis : Federal government, The President - the Executive-the Legislative-the Judicial- The Congress-The Senate- The House of Representatives-	svolgere le traduzioni dall'inglese all'italiano dei seguenti testi: Could you live there? p.96 e Weird Weather- p.98 (Assegnati per il 30/11/2021)
30/11/2021	2	consegnare , ai fini della valutazione i seguenti compiti scritti: svolgere le traduzioni dall'inglese all'italiano dei seguenti testi: Could you live there? p.96 e Weird Weather- p.98	
01/12/2021	1	Interrogazioni orali. Esercitazioni in aula, preparare risposte a esercizio 11 p. 92	
02/12/2021	2	PROVA DI LETTURA E COMPrensIONE TESTO IN LINGUA INGLESE	
07/12/2021	2	Elementi di cultura e civiltà inglese: Elizabeth-The golden Age: visione del film - prima parte- La monarchia inglese nel 1500	
09/12/2021	2	Interrogazioni orali. Consegna compiti in classe. Ascolti in lingua inglese (pop songs) e relativo testo scritto	
14/12/2021	2	Listening activities Text analysis: Experience China - reading and working on vocabulary and grammar in the text	
15/12/2021	1	Avviamento allo studio dettagliato della grammatica: present simple e present continuous: tramite esercizi strutturati specifici e casi pratici dettagliati alla lavagna	





- Liceo Scientifico (ordinario e scienze applicate)
- Liceo Linguistico
- Liceo Scienze Umane
- Tecnico Agrario Agroalimentare e Agroindustria
- Tecnico Costruzioni Ambiente e Territorio
- Tecnico Amministrazione Finanza e Marketing

## Istituto di Istruzione Superiore

### Riepilogo Attività Registro di Classe

**Classe:** 2H N.O. BIENNIO classi seconde ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "GIOTTO ULIVI" - (IT21)

**Anno:** 2021/2022

**Docente:** Soffritti Chiara

**Materia:** LINGUA INGLESE

Data	Ora	Attività svolta	Compiti Assegnati
16/12/2021	2	"The curious incident of the dog in the night-time" by Marc Haddon: presentazione del romanzo in lingua inglese: analisi del testo scritto: capitolo 193: new vocabulary- grammar in the text: SIMPLE PAST - SIMPLE PRESENT	scrivere le frasi da : 9.15 a.m a 9.30 p.m in SIMPLE PRESENT: esempio: 9.15: Christopher has the first morning class Tutte le frasi devono avere come soggetto Christopher oppure HE , essendo lui il protagonista della storia (Assegnati per il 21/12/2021)
22/12/2021	1	"READY FOR A TEA?": What are CUPCAKES? how to analyse a specific text about food and drink: kind of products-how to cook-decorations  Class conversation about this festive period	
23/12/2021	2	Class discussion	
12/01/2022	1	PRESENTAZIONE NUOVO ARGOMENTO DI GRAMMATICA, present continuous e simple present interrogazioni orali	
13/01/2022	2	Present continuous e simple present, svolgimento esercizi specifici tramite scheda strutturata	
18/01/2022	2	LA FRASE INGLESE- revisione di grammatica tramite materiale selezionato	
19/01/2022	1	recupero in itinere	
20/01/2022	2	revisione Present continuous and simple, unit 3 di get thinking 1	svolgere la scheda es. 1-2-3-4-5 pag. 179 (Assegnati per il 25/01/2022)
25/01/2022	2	compito in classe di grammatica UNIT 8 e UNIT 9 del libro GET THINKING 1	
08/02/2022	2	Ripasso tramite scheda strutturata SIMPLE PRESENT Interrogazioni orali	
09/02/2022	1	PORTARE GET THINKING 1 revisione esercizi in present simple e interrogazioni. LISTENING, some pieces of music	
10/02/2022	2	CORREZIONE ESERCIZI SIMPLE PRESENT ED INTERROGAZIONI ORALI	
15/02/2022	2	Introduzione alla letteratura, THE IMPORTANCE OF BEING EARNEST- p. 276-277- lettura e spiegazione del testo.  Interrogazioni orali	
16/02/2022	1	OLIVER TWIST, PRESENTAZIONE DI UN ESTRATTO DEL ROMANZO DI CHARLES DICKENS- P. 274-275  Interrogazioni orali	
17/02/2022	2	Interrogazioni orali	
22/02/2022	2	da Get thinking 1, spiegazione argomenti unit 8 SUPERLATIVES  READING PAG. 98	SVOLGERE ESERCIZIO 31 PAG. 96 ED ES. 32 PAG. 97 DA CONSEGNARE PER LA VALUTAZIONE (Assegnati per il 23/02/2022)





- Liceo Scientifico (ordinario e scienze applicate)
- Liceo Linguistico
- Liceo Scienze Umane
- Tecnico Agrario Agroalimentare e Agroindustria
- Tecnico Costruzioni Ambiente e Territorio
- Tecnico Amministrazione Finanza e Marketing

Istituto di Istruzione Superiore

### Riepilogo Attività Registro di Classe

**Classe:** 2H N.O. BIENNIO classi seconde ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "GIOTTO ULIVI" - (IT21)

**Anno:** 2021/2022

**Docente:** Soffritti Chiara

**Materia:** LINGUA INGLESE

Data	Ora	Attività svolta	Compiti Assegnati
23/02/2022	1	LA CLASSE NON SI COMPORTA BENE DURANTE LA LEZIONE, pur di non fare lezione continuando a disturbare di continuo. Nonostante l'intervento del vicepreside Guidotti, non mantengono un comportamento idoneo al contesto scolastico, continuando impertentiti ad usare telefonini. Alcuni rifiutano di rispondere alle domande del docente mostrando totale disinteresse. L'argomento di oggi è legato agli argomenti di educazione civica riguardo il cambiamento climatico text analysis, WEIRD WEATHER- P. 98-99	
24/02/2022	2	TEST DI GRAMMATICA, SOLO PRESENT SIMPLE - rivedere UNIT 2 LIBRO GET THINKING 1	
02/03/2022	1	Consegna compiti di grammatica Watching a video: an interview to a violinist. Detailed explanation	
03/03/2022	2	Spiegazione dettagliata PRESENT CONTINUOUS. svolgimento esercizi pratici e correzione. interrogazioni orali	
08/03/2022	2	Approfondimenti dettagliatamente spiegati riguardo PRESENT CONTINUOUS	
10/03/2022	2	Spiegazione esercizi di grammatica, present simple. Interrogazioni orali	
15/03/2022	2	Reading activities, THE GENERATION GAME - materiale fornito in fotocopia- analisi e traduzione. Grammatica presente nel testo, SIMPLE PAST-WILL-WON'T+ BASE FORM. Interrogazioni orali	
16/03/2022	1	Interrogazioni orali, per Borelli, Giovannini, Severi, Vecchio	
17/03/2022	2	Interrogazioni orali Dictation	
22/03/2022	2	consegna dettato linguistico. interrogazioni orali. Introduzione al Business english, E-commerce	
24/03/2022	2	Correzione esercizi di grammatica, present simple Interrogazioni orali	
29/03/2022	2	da GET THINKING 1: "AROUND TOWN"- avviamento allo studio dell'unità 9: argomenti: To be Going to + infinitive/ Present continuous for arrangements- p. 102	svolgere tutti gli esercizi di pag. 231 (Assegnati per il 30/03/2022)
30/03/2022	1	Interrogazioni orali. svolgimento es. 24-25 p. 106	
31/03/2022	2	TEST DI REVISIONE PRESENT SIMPLE E PRESENT CONTINUOUS	
05/04/2022	2	Avviamento alla comprensione del testo scritto in lingua straniera, WHO IS DRIVING....., lettura e traduzione-	





- Liceo Scientifico (ordinario e scienze applicate)
- Liceo Linguistico
- Liceo Scienze Umane
- Tecnico Agrario Agroalimentare e Agroindustria
- Tecnico Costruzioni Ambiente e Territorio
- Tecnico Amministrazione Finanza e Marketing

**Istituto di Istruzione Superiore**

**Riepilogo Attività Registro di Classe**

**Classe:** 2H N.O. BIENNIO classi seconde ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "GIOTTO ULIVI" - (IT21)

**Anno:** 2021/2022

**Docente:** Soffritti Chiara

**Materia:** LINGUA INGLESE

Data	Ora	Attività svolta	Compiti Assegnati
06/04/2022	1	Presentazione argomento di grammatica. rifer.to unit 9- Around town- to be going to + infinitive- will-will not. Interrogazioni orali-	
07/04/2022	2	Consegna verifiche di grammatica e correzione	
13/04/2022	1	TRIPASIDE- tourism, Avviamento al linguaggio turistico	svolgere es. b della fotocopia consegnata stamani, 13 aprile 22 (Assegnati per il 21/04/2022)
21/04/2022	2	READING and COMPREHENSION: "TRIPASIDE"- : analisi linguaggio tecnico "At the airport"- Revisione e spiegazione del SIMPLE PAST tramite esempi ricavati dalla lettura analizzata	
26/04/2022	2	Laboratorio pratico di grammatica: SIMPLE PAST revision- tramite materiali e attività strutturate LA CLASSE DOMANI 27 APRILE 2022 ESCE ALLE ORE 10.55	
27/04/2022	1	Laboratorio di grammatica, simple past. forma negativa del simple past tramite esercizi spiegati dettagliatamente alla lavagna	
28/04/2022	2	LA CLASSE ENTRA ALLE ORE 9. SOTTOLINEO che nonostante l'entrata posticipata la classe non tiene un comportamento adeguato al contesto. I comportamenti tenuti dagli studenti sono del tutto fuori luogo e organizzati in modo da tale da perdere tempo per non fare lezione. Inoltre, molto grave e scorretto, alcuni studenti dicono cose che io non ho mai detto pur di fare scattare polemiche su cose inesistenti. l'ora dalle 9 alle 10 non è un luogo di intrattenimento sociale.	
03/05/2022	2	Interrogazioni orali. Reading and comprehension, YOUR FUTURE IS IN YOUR HANDS.....per spiegare il FUTURO con will e won't+ forma base POSITIVO IL COMPORTAMENTO	
04/05/2022	1	Interrogazioni orali	
05/05/2022	2	Interrogazioni orali	
10/05/2022	2	Interrogazioni orali. Approfondimenti sul Simple past.	
11/05/2022	1	Laboratorio di grammatica: Simple Past	
12/05/2022	2		
17/05/2022	2	prove invalsi	
18/05/2022	1	Interrogazioni  la classe NON TIENE COMPORTAMENTI ADEGUATI, linguaggio per niente adeguato al contesto scolastico , schiamazzi durante le interrogazioni, uso continuo del telefonino, cibo e bibite ovunque, musica	
19/05/2022	2	test SIMPLE PAST-riguardare mind map a p. 212 e regole. p. 191 e 208	





- Liceo Scientifico (ordinario e scienze applicate)
- Liceo Linguistico
- Liceo Scienze Umane
- Tecnico Agrario Agroalimentare e Agroindustria
- Tecnico Costruzioni Ambiente e Territorio
- Tecnico Amministrazione Finanza e Marketing

Istituto di Istruzione Superiore

### Riepilogo Attività Registro di Classe

**Classe:** 2H N.O. BIENNIO classi seconde ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "GIOTTO ULIVI" - (IT21)

**Anno:** 2021/2022

**Docente:** Soffritti Chiara

**Materia:** LINGUA INGLESE

Data	Ora	Attività svolta	Compiti Assegnati
24/05/2022	2	Interrogazioni	
25/05/2022	1	Il comportamento di oggi è stato accettabile. recupero scritto per gli allievi Diop e Gambi. Interrogazioni orali	
26/05/2022	2	Interrogazioni orali	



Classe: 2H

Materia: **DIRITTO/ECONOMIA POLITICA**

Anno scolastico: 2021-2022

Docente: Prof.ssa Amalia Maddaluno

### PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI:

#### Contenuti disciplinari di DIRITTO:

- Lo Stato e la Costituzione
- La Costituzione italiana
- La struttura della Costituzione
- I Principi fondamentali
- La Costituzione e i cittadini
- I rapporti civili ed etico sociali
- La prima parte della Costituzione
- I rapporti civili
- I rapporti economici e politici
- I rapporti economici
- I rapporti politici.
- I doveri dei cittadini.
- L'ordinamento della Repubblica
- Il Parlamento, il Governo, il Presidente della Repubblica
- Gli organi costituzionali
- Il Parlamento
- L'iter legislativo
- Il Governo
- Il Presidente della Repubblica
- La Magistratura e la Corte Costituzionale
- La Magistratura
- I procedimenti giudiziari
- La Corte Costituzionale

#### Contenuti disciplinari di ECONOMIA POLITICA:

- La moneta ed il suo valore
- La moneta
- Origini e utilità della moneta
- I tipi di moneta
- La domanda e l'offerta di moneta
- Il valore della moneta
- Il valore nominale e il valore reale
- L'inflazione
- La deflazione
- Il mercato della moneta
- Il mercato moneta

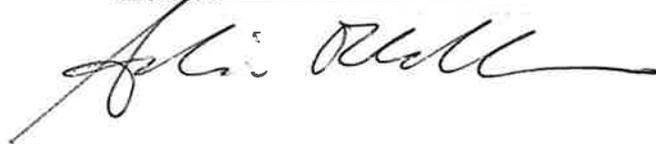
La classe nel suo complesso si è mostrata partecipe ed attenta, propensa anche al recupero in itinere in caso di necessità.

Data

9 giugno 2022

Firma

Prof.ssa Amalia Maddaluno



RAPPRESENT.

Andrea Binoldi

Luca Cardoni

Classe : 2H

Materia : **DIRITTO/ECONOMIA POLITICA**

Anno scolastico : 2021-2022

Prof. ssa Amalia Maddaluno

## **RELAZIONE FINALE**

### **Svolgimento del programma e coordinamento interdisciplinare:**

Il programma è stato svolto interamente secondo gli obiettivi prefissati. In più le unità didattiche svolte per l'educazione civica sono state portate a termine con successo.

### **Criteri didattici seguiti e mete educative raggiunte:**

Il gruppo classe, nel suo complesso si è dimostrata, nel corso del tempo sempre più responsabile ed incline ad apprendere e ad evolversi. Per quanto riguarda gli alunni con PDP i risultati sono stati positivi e gli obiettivi raggiunti.

### **Profitto medio ottenuto e criteri di valutazione. Comportamento degli alunni e giudizio sul rendimento di ciascuna classe:**

Il comportamento ed il profitto sono risultati soddisfacenti, pertanto il rendimento della classe risulta positivo ed in linea con quanto previsto nella programmazione iniziale.

### **Metodologie e sussidi impiegati. Eventuali e proposte:**

I sussidi didattici impiegati sono stati il libro di testo, i codici civile e penale, la Costituzione e mappe concettuali oltre che schemi alla lavagna. Le metodologie utilizzate sono state il cooperative learning, il learning by doing e la flipped classroom.

l'insegnante

Prof.ssa Amalia Maddaluno



Data : 9 giugno 2022

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **ARGOMENTI SVOLTI**

#### **1. RIPASSO DI ALCUNI ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DEL PRIMO ANNO**

- Le regole fondamentali del calcolo letterale.
- I prodotti notevoli.
- Le equazioni numeriche intere di primo grado.

#### **2. LE DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO**

- I principi di equivalenza delle disequazioni.
- Le disequazioni numeriche intere di primo grado.
- La rappresentazione grafica della soluzione di una disequazione.
- La rappresentazione come intervallo della soluzione di una disequazione.
- I sistemi di disequazioni.
- Lo studio del segno di un binomio di primo grado.
- Le disequazioni il cui primo membro è il prodotto di più fattori.
- Le disequazioni fratte (in forma normale).

#### **3. I SISTEMI LINEARI**

- Le equazioni di primo grado in due incognite: le soluzioni e la retta corrispondente.
- I sistemi di primo grado di due equazioni in due incognite e la loro risoluzione con il metodo grafico.
- Sistemi determinati, indeterminati e impossibili e loro interpretazione grafica.
- Metodi algebrici di risoluzione dei sistemi lineari: il metodo di sostituzione e il metodo di riduzione.
- Sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite con il metodo di sostituzione.
- I sistemi lineari per risolvere i problemi.

#### **4. I RADICALI**

- La definizione di radice quadrata, di radice cubica e in generale di radice ennesima.
- Definizione di radicale e relativa terminologia.
- Le condizioni di esistenza dei radicali.
- Le proprietà fondamentali dei radicali.

- La proprietà invariante.
- La semplificazione di radicali.
- La riduzione di radicali allo stesso indice.
- Il confronto tra radicali.
- La moltiplicazione e la divisione tra radicali.
- Il trasporto di un fattore dentro e fuori dal segno di radice.
- La potenza e la radice di un radicale.
- Radicali simili e addizione algebrica di radicali.
- Prodotti notevoli e radicali (quadrato di un binomio e somma per differenza).
- Le espressioni con i radicali.
- La razionalizzazione del denominatore di una frazione nei casi in cui:
  - il denominatore è un radicale quadratico;
  - il denominatore è un radicale di indice diverso da due;
  - il denominatore è la somma o la differenza di due radicali quadratici o di un numero e un radicale quadratico.

## **5. LA RETTA NEL PIANO CARTESIANO**

- Richiami sul piano cartesiano.
- La distanza fra due punti e il punto medio di un segmento.
- L'equazione della retta nel piano cartesiano.
- L'appartenenza di un punto a una retta.
- L'equazione di rette particolari: rette orizzontali, rette verticali e assi cartesiani.
- Le forme dell'equazione di una retta: forma implicita e forma esplicita.
- Il coefficiente angolare e l'ordinata all'origine.
- Le rette passanti per l'origine.
- La formula per determinare il coefficiente angolare di una retta dati due punti.
- Le rette incidenti e le rette parallele.
- Come calcolare le coordinate del punto di intersezione tra due rette.
- La condizione di parallelismo e la condizione di perpendicolarità tra due rette.
- La formula per determinare l'equazione di una retta conoscendo due punti.
- La formula per determinare l'equazione di una retta conoscendo un punto e il coefficiente angolare.

## **6. LE EQUAZIONI E I SISTEMI DI SECONDO GRADO**

- Equazioni incomplete: spurie, pure e monomie.
- Equazioni complete e formula risolutiva.
- La formula risolutiva ridotta.
- Le relazioni tra i coefficienti e le soluzioni di una equazione di secondo grado.
- I sistemi di secondo grado.
- I problemi risolvibili con equazioni di secondo grado o con sistemi di secondo grado.

## 7. LA PARABOLA

- Equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse delle ordinate.
- La rappresentazione grafica di una parabola a partire dalla sua equazione.
- Il vertice della parabola e l'asse di simmetria.
- Le intersezioni fra una retta e una parabola.
- Le intersezioni di una parabola con l'asse delle ascisse.

## 8. LE DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO

- La risoluzione grafica delle disequazioni di primo grado.
- La risoluzione grafica delle disequazioni di secondo grado.
- Le disequazioni fratte con termini di secondo grado.

## EVENTUALI OSSERVAZIONI

La parte sui radicali, ad eccezione delle condizioni di esistenza, è stata trattata solo per radicali numerici.

Data

08/06/2022

Gli studenti

Luigi Genchi

Stefano Dagnino

Prof.ssa Lucia Tempesti



**PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

**CLASSE 2H**

LA PERCEZIONE DI SÉ ED IL COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE

Potenziamento capacità aerobica – corsa di resistenza;

Potenziamento capacità anaerobica, velocità e forza – corsa veloce, esercizi di rapidità, scatti skips, progressioni, allunghi, balzi;

Potenziamento elasticità e mobilità – esercizi di stretching e di scioltezza articolare, esercizi di distensione e controllo posturale.

Rielaborazione degli schemi motori - esercitazioni con piccoli attrezzi, esercitazioni di preacrobatica.

Conoscenza della nomenclatura e della terminologia del corpo umano.

LO SPORT. LE REGOLE E IL FAIR PLAY

Conoscenza e pratica delle seguenti discipline sportive – regolamento di gioco, fondamentali individuali e di squadra: tennis tavolo, pallavolo, calcio a 5, atletica leggera (corsa campestre, salto in alto, 100 metri piani con partenza dal blocco), nuoto (crawl, delfino, dorso, rana).

SALUTE. BENESSERE. SICUREZZA E PREVENZIONE

Fondamentali norme di igiene personale per la cura della persona nello svolgimento dell'attività fisica e sportiva.

RELAZIONE CON L'AMBIENTE NATURALE E L'AMBITO TECNOLOGICO

Attività in ambiti diversi (strutture, impianti, etc), attività in ambiente naturale.

PARTECIPAZIONE AI CAMPIONATI STUDENTESCHI 2021-22

Standard minimi conseguiti in termini di conoscenze ed abilità:

- a.bmn) Possedere una conoscenza di base del corpo umano e delle funzioni legate all'attività fisica, delle coordinazioni necessarie per l'esecuzione degli schemi motori di base;
- b.bmn) Avere una conoscenza ed una competenza di base dei fondamentali individuali dei giochi sportivi individuali;
- c.bmn) Conoscere le fondamentali norme di igiene personale per la cura della persona nello svolgimento dell'attività fisica e sportiva;
- d.bmn) Sapersi adattare in modo corretto, guidati, ai vari ambienti di lavoro; saper utilizzare le piattaforme interattive per videochiamate e aule virtuali.

Borgo San Lorenzo, 10 giugno 2022

*Yuri Gembi*

*Stefano Dagnino*

L'insegnante

*Stefano Spada*



**A.S.2021/22**  
**IIS GIOTTO ULIVI**  
**PROGRAMMA SVOLTO DI ITALIANO**  
**CLASSE II H**  
**DOCENTE PROF. SILVIA MECHERI**

- I verbi: I verbi irregolari; modi e tempi verbali
  - Le congiunzioni e i connettivi.
  - Il predicato verbale e il predicato nominale.
  - *Il soggetto e la sua funzione; soggetto sottinteso e soggetto assente.*
  - *Le espansioni della frase : attributo e apposizione.*
  - I complementi diretti: complemento oggetto e predicativo del soggetto.
  - I complementi indiretti in genere.
- 
- Le origini della narrazione: narrazione orale e scritta
  - L'origine della narrazione dei fenomeni: i miti
  - Le favole e le fiabe: la fiaba di Biancaneve nella versione originale del Grimm, la fiaba romantica macabra
  - Il Boccaccio, lettura della novella *Chichibio e la gru*; *Decameron*, VI- 4; il Sacchetti, il Sercambi, novellisti dopo Boccaccio; la novella nel Rinascimento, le novelle in versi dell'*Orlando Furioso*, l'Ottocento e le novelle 'sociali' di Verga .
  - La novella e il racconto nell'Ottocento: *La collana* di Guy de Maupassant Il racconto Ottocentesco come rappresentazione sociale delle donne della piccola poesia; confronto con la figura di Emma Bovary nel romanzo di Flaubert.
  - Il teatro: le origini dal ditirambo delle feste dionisiache; Tespi; la tragedia greca: Eschilo, Sofocle ed Euripide, lettura da *Antigone* di Sofocle e *L'uccisione di Agamennone* dall'*Oresteia* di Eschilo ; la commedia: Aristofane e Menandro.
  - La nascita della letteratura teatrale italiana nel XVI secolo; Machiavelli e Ariosto: la teatralità nell' *Orlando Furioso*, come opera recitata.
  - Il Seicento e la commedia dell'Arte, il mestiere dell'attore
  - William Shakespeare
  - Carlo Goldoni e la riforma del tetro: lettura da *Le smanie della villeggiatura*
  - Lettura da Henrik Ibsen *Non sono la tua bambola*, dal dramma *Casa di bambola*.

- Il testo poetico: la poesia epica dell'antichità, i poemi omerici come letteratura comune delle città stato greche. IL carattere universale della poesia nell'antichità.
- L'evoluzione della poesia verso una sfera più intima.
  
- I *Promessi Sposi* dal capitolo XX fino alla fine:
- *Excusus* breve dei vari avvenimenti, soprattutto legato al personaggio di Renzo, nei capitoli I-XX.
- La figura dell'Innominato: fonti storiche che possono aver ispirato il Manzoni, confronto fra l'Innominato e Don Rodrigo.
- Il cardinale Federico Borromeo; il duro confronto fra il cardinale e Don Abbondio.
- Lo sfondo storico: La carestia, la guerra dei Trenta anni, la guerra di successione per il ducato di Mantova. La calata dei Lanzichenecchi.
- Don Abbondio, Agnese e Perpetua rifugiati presso il castello dell'Innominato: analisi psicologica dei personaggi.
- La peste del 1630, le prime avvisaglie, i negazionisti, fatto un interessante parallelismo con la situazione sanitaria recente.
- Renzo torna da Bergamo, Milano devastata dalla pestilenza e dalla miseria. Scene che rievocano una città 'infernale'. I monatti figure sinistre e diaboliche.
- La corrispondenza di Renzo e Agnese, il difficile rapporto del giovane con la scrittura.
- Don Rodrigo appestato e il tradimento del Griso, la notte di Don Rodrigo.
- Renzo incontra Padre Cristoforo al lazzeretto; Renzo perdona Don Rodrigo, ritrova Lucia, il voto della ragazza viene sciolto e i due fidanzati si ricongiungono.
- Renzo torna al paese; ultimi dubbi di Don Abbondio; arrivo dell'erede di Don Rodrigo.
- Le nozze vengono finalmente celebrate e i due sposi si trasferiscono nel Bergamasco: ultimi problemi di Renzo, nel sentire critiche su Lucia, riflessioni dell'autore sulle parole che fanno un effetto a dirle, un altro a sentirsele dire.
- Definitivo trasferimento della famiglia e lieto fine per i due sposi e per Agnese.

BORGO SAN LORENZO

10 giugno '22

LA DOCENTE

PROF. S. MECHERI

GLI ALUNNI

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **MODULO 1: LE ORIGINI DI ROMA E LA MONARCHIA**

- ✓ La nascita di Roma, fra leggenda e mito;
- ✓ La fase monarchica: re latini ed etruschi;
- ✓ Le caratteristiche della società romana.

### **MODULO 2: ORGANIZZARSI È BENE COMUNE: LA REPUBBLICA E L'ESPANSIONE ROMANA**

- ✓ La repubblica e le sue istituzioni;
- ✓ La religione romana;
- ✓ Sguardo generale alle conquiste romane: l'Italia, il Mediterraneo e Cartagine, l'espansione della cittadinanza.

### **MODULO 3: LA CRISI DELLA REPUBBLICA**

- ✓ Le fallite riforme dei Gracchi;
- ✓ Mario, Silla e le guerre civili;
- ✓ Pompeo e la dittatura di Cesare.

### **MODULO 4: L'IMPERO E LA PAX ROMANA**

- ✓ Come muore una repubblica: l'affermazione di Ottaviano;
- ✓ Augusto e la nascita del principato;
- ✓ Religione, ideologia, cultura: la propaganda augustea;
- ✓ L'impero di Augusto e le nuove conquiste.

### **MODULO 5: L'IMPERO DOPO AUGUSTO, DALL'APOGEO ALLA CRISI**

- ✓ La dinastia giulio-claudia;
- ✓ La dinastia flavia;
- ✓ Gli imperatori per adozione;
- ✓ L'età degli antonini;
- ✓ L'età dei severi e focus sulla *Constitutio antoniniana* di Caracalla

### **MODULO 6: IL TRAMONTO DEL MONDO ANTICO**

- ✓ A est dell'impero: parti, indiani, cinesi;
- ✓ La crisi dell'impero nel III secolo;
- ✓ Le riforme di Diocleziano;
- ✓ Le scelte di Costantino;
- ✓ Da Giuliano a Teodosio: la religione dell'impero e l'impero cristiano;
- ✓ La fine dell'Impero d'Occidente;
- ✓ Romani e Barbari fra scontro e incontro.

Luogo, data: Borgo San Lorenzo 09/06/2022

Firma insegnante

Firma studenti

Carolina Giacobbe

Elena Dagnino

Maria Gambi

Classe II H, Materia: **EDUCAZIONE CIVICA** Anno Scolastico 2021-2022

DOCENTE COORDINATORE ED. CIVICA: **CAROLINA GIACOBBE**

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **MODULO 1: SVILUPPO SOSTENIBILE**

- ✓ Attività di educazione ambientale: convegno per protocollo Rifiuti Zero; Raccolta differenziata rifiuti applicata alla pulizia della sede scolastica;
- ✓ Progetto pulizia spazi esterni;
- ✓ Visione film *Green generation*;
- ✓ Effetto serra e cambiamenti climatici e nuovi modelli di sviluppo
- ✓ Il conflitto Russia-Ucraina: le cause, le origini del conflitto, le conseguenze e la propaganda.

### **MODULO 2: CITTADINANZA DIGITALE**

- ✓ Progetto "Il buon navigatore";
- ✓ Computer Science.

### **MODULO 3: COSTITUZIONE**

- ✓ Progetto Unicoop "La parità di genere": stereotipi femminili attraverso i mezzi di comunicazione di massa;
- ✓ Il diritto di associazione;
- ✓ Il cyberbullismo e il diritto.

Luogo, data: Borgo San Lorenzo 04/06/2022

Firma insegnante

Carolina Giacobbe

Firma studenti

Elena Degliano

Yuri Gombi

Programma svolto 2afm 1-2 (Sez G H i L)

SPAGNOLO

Docente: Guasti Susanna

Lingua (Juntos 2)

Comprensione e produzione di testi orali e scritti su argomenti noti.

Riflessione sulla lingua e i suoi usi, anche in ottica comparativa.

Comprensione di aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua.

Unità 7 Comprendere e produrre messaggi relativi alla descrizione di abbigliamento-accessori e dialoghi che hanno luogo in negozi.

Fare comparazioni

Descrivere come siamo vestiti

Situazioni e azioni abituali nel passato

Unità 8 Parlare delle professioni

8

Redigere un biografia

Situare e parlare di avvenimenti nel passato

Unità 9 Ordinare e chiedere informazioni al ristorante,

9

Ordinare e rendere coeso un racconto,

Parlare del tempo atmosferico

Reagire di fronte a una notizia

Unità 10:

Lessico su alimenti e cucina, Parlare e valutare cibo e descrivere ricette italiane e spagnole,

Dare ordini e divieti

Comprendere testi in cui si parla di alimentazione

Unità 11:

Lessico sul volontariato e l'ambiente

Parlare di piani, progetti, previsioni (usi del futuro)

Esprimere probabilità e formulare ipotesi

Esprimere condizioni possibili (periodo ipotetico primo tipo)

Data

01-06-22

Firma

  
Susanna  
Bianca Coppini  
Clotilde Conti

Professor. BALDONESCHI TAMARA

## **PROGRAMMA SVOLTO**

ARGOMENTI SVOLTI.

RIPASSO GENERALE DEL CONTRATTO DI COMPRAVENDITA E DELLA FATTURAZIONE

I CALCOLI FINANZIARI (concetti e calcoli):

- unità 1- L'interesse e il montante
  - le operazioni di credito, l'interesse e il montante (concetti, formule dirette e inverse)
- unità 2 - Lo sconto e il valore attuale commerciale
  - lo sconto e il valore attuale commerciale (concetti e unità formule dirette e inverse)
- unità 3 l'unificazione e la suddivisione dei rapporti di debito/credito
  - L'unificazione di più debiti e la suddivisione di un debito
  - l'unificazione di più debiti (la scadenza adeguata e la scadenza comune stabilita)
  - la suddivisione di un debito (l'interesse complessivo e la vendita a rate)

GLI STRUMENTI DI REGOLAMENTO DEGLI SCAMBI COMMERCIALI

- unità 1 Il denaro contante, i bonifici bancari e gli assegni
  - i regolamenti con denaro contante
  - cenni al conto corrente di corrispondenza: definizione, regole di registrazione in dare e in avere, data e valuta delle operazioni,
  - i bonifici e giroconti
  - assegni bancari e circolari: definizione di titolo di credito e di assegno differenza fra i due tipi di assegno, compilazione di assegni

unità 2 - Le cambiali

- la cambiale in generale
- le cambiali tratta e il pagherò cambiario: caratteristiche e differenze, elementi, soggetti e compilazione dei documenti, l'avallo e la girata, il mancato pagamento della cambiale

unità 3 - Gli strumenti elettronici e telematici

- le carte di debito e le carte di credito
- le ricevute bancarie (RIBA)
- il servizio SDD
- il servizio MAD

## LA GESTIONE AZIENDALE

### LA GESTIONE AZIENDALE

- definizione di gestione aziendale e classificazione delle operazioni di gestione
- i finanziamenti aziendali di capitale proprio e di capitale di debito (debiti di finanziamento e di regolamento)
- gli investimenti aziendali acquisizione di fattori produttivi ( a medio lungo ciclo di utilizzo, a breve ciclo di utilizzo e di consumo immediato) concessione di finanziamenti a terzi (partecipazioni, crediti di finanziamento e crediti di regolamento)
- la trasformazione (produzione)
- i disinvestimenti (vendita di prodotti finiti/merci/servizi, vendita di fattori produttivi a ML, riscossione di crediti)
- l'analisi delle operazioni di gestione dal punto di vista dei finanziamenti, degli investimenti, dei disinvestimenti e della liquidità

### EVENTUALI OSSERVAZIONI

DAL 27/05/22 fino al termine delle lezioni il programma è stato svolto dalla prof Pamela Rispoli supplente della Prof Tamara Baldoneschi

Data

10/06/22

prof TAMARA BALDONESCHI )

Firma

Prof Pamela Rispoli (che sostituisce la

*Pamela Rispoli*

### GLI STUDENTI

MANCINI LORENZO

x

*Lorenzo Mancini*

HOXHA CLAUDIO

x

*Claudio Hoxha*

Professoressa Laura Migliorini

## PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

### **Grammatica**

“Bon à savoir”

Vol. I:

Ripasso delle Leçon 1,2,3,4,5.

Leçon 6

Parlare dei movimenti del corpo; parlare dei problemi di salute; descrivere uno stato fisico; dare un ordine o un consiglio.

L'imperativo; i pronomi personali complemento (COI); l'accordo del participio passato con l'ausiliare avoir; Il ya/C'est/Ce sont; i verbi ouvrir, savoir e croire.

Fonetica

Leçon 7

Parlare dei gusti degli alimenti; descrivere gli alimenti, chiedere i prodotti; chiedere e dire il prezzo; fare e

capire una lista della spesa.

Gli articoli partitivi; gli avverbi di quantità; la frase interrogativa: inversione soggetto verbo (registro

formale); la frase interrogativa con combien de; il verbo venir.

Fonetica

Leçon 8

Fare dei commenti sui piatti; Comprendere un menù; ordinare al ristorante; chiedere il conto; capire e scrivere una ricetta, scrivere una ricetta di cucina.

La negazione ne...plus/ ne...jamais/ ne ... rien ; i verbi mettre, boire e cuire; il pronome complemento “en”, i verbi mettre, boire e cuire.

Fonetica

### Leçon 9

Comprare dei vestiti; delle scarpe; degli accessori; descrivere dei vestiti; fare un commento; parlare dei gusti sull'abbigliamento; paragonare dei modi di vestire.

I pronomi dimostrativi; gli aggettivi interrogativi quel e il pronome interrogativo lequel; il comparativo degli aggettivi e degli avverbi; i pronomi relativi qui e que; i verbi in -ayer, -oyer e -uyer.

Fonetica

### Leçon 10

Descrivere la posizione nello spazio; orientarsi; chiedere e indicare la strada; spiegare un itinerario, esprimere dei divieti e degli obblighi.

Le preposizioni di luogo; i pronomi personali complemento Y; l'interrogazione: où/quand; l'obbligo e il divieto; Quelqu'un/Personne.

Fonetica

### Leçon 11

Fare una prenotazione; chiedere delle informazioni; dare delle informazioni; esprimere l'intenzione; parlare del passato recente; comprendere un annuncio, scrivere una mail per raccontare un viaggio.

Il présent continu ; le passé récent et le futur proche ; le espressioni di tempo; gli aggettivi beau, nouveau, vieux; il superlativo.

Fonetica

### Leçon 12

Parlare delle attività in vacanza; chiedere e dire che tempo fa;

comprendere un bollettino meteorologico, stabilire dei paragoni; comprendere un

programma di visita; scrivere una cartolina.

Il futuro semplice; i verbi impersonali; il paragone con un nome; il paragone con un verbo; i pronomi relativi où e dont.

Fonetica

Civiltà :

La geografia della Francia

Parigi

La Francofonia

I paesi francofoni (lavoro a gruppi con presentazione in power point)

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Data

7/6/2022

Firma

Adria Muplisaj  
Comilou Zannoni  
CLAUDIO HOXHA

**Programma svolto di GEOGRAFIA**

**Classe: 2 H    Indirizzo: AFM2**

**Docente: prof. Giulio Tarchi**

**ARGOMENTI SVOLTI**

**MODULO 1 POPOLI E STATI**

Le lingue  
Le religioni  
Gli Stati e le forme di governo  
Le guerre e il terrorismo  
Le organizzazioni internazionali

**MODULO 2: LE GRANDI DINAMICHE SOCIO-  
ECONOMICHE**

Globalizzazione e sviluppo economico  
Popolazione e dinamiche demografiche  
Le migrazioni internazionali  
I processi di urbanizzazione  
Lo sviluppo umano

**MODULO 3: LE RISORSE E L'ENERGIA**

Le risorse ambientali  
Le risorse minerarie  
I combustibili fossili e l'energia nucleare  
Le fonti di energia alternative

**MODULO 4: IL SISTEMA AGROALIMENTARE**

Il settore primario  
Il comparto agroalimentare  
Le sfide del settore primario  
Il rapporto tra agricoltura e ambiente

**MODULO 5: L'INDUSTRIA E IL TERZIARIO**

Le principali attività industriali  
Il terziario e il quaternario  
Il commercio internazionale la finanza  
I trasporti e il turismo

**MODULO 6: L'ASIA**

Caratteristiche fisiche, umane ed economiche  
L'Asia occidentale  
L'Asia centrale  
L'Asia meridionale  
L'Asia orientale

**MODULO 7: L'AFRICA**

Caratteristiche fisiche, umane ed economiche  
L'Africa settentrionale  
L'Africa centro-meridionale

**MODULO 8: L'AMERICA**

Caratteristiche fisiche, umane ed economiche

Borgo San Lorenzo, lì 06/06/2022

Gli alunni

Gianni Fedi  
CLAUDIO HOXHA

Il docente

Giulio Tarchi

### PROGRAMMA SVOLTO

Composizione del gesso e dell'aria.

Definizione (e differenze) di atomi e molecole.

Paracelso e il veleno.

Alcol alimentare e alcol rosso; accise.

Costo di energia elettrica dovuto a materie prime e a "quote CO<sub>2</sub>".

Vivere senza chimica, cosa ci priveremo.

Miscugli eterogenei e omogenei. Modalità per separare miscugli omogenei (cristallizzazione, distillazione).

Definizione (e differenze) di miscugli e composti.

Soluzioni (miscugli omogenei). Modi per indicare la concentrazione: % in peso, % in volume, massa soluto / volume soluzione.

Siamo figli delle stelle: origine degli elementi contenuti nella tavola periodica.

La costruzione della tavola periodica da parte di Mendeleev nel 1869. Come fu affrontata la questione degli elementi non ancora scoperti.

Periodicità (e somiglianze) di alcune proprietà degli elementi spostandosi lungo gruppi e periodi.

Tavola periodica delle abbondanze degli elementi, elaborata da Armadori.

Composti del carbonio a lunga catena e che formano un numero elevato di composti. Chimica dei composti organici (esseri viventi, animali e piante).

Composizione chimica di: atmosfera, uomo, crosta terrestre.

Tavola periodica degli elettroni. Elettroni di valenza nell'ultimo livello.

Meccanismo di formazione degli ioni e dei composti ionici (sali).

Meccanismo di formazione dei composti covalenti.

Questione geopolitica sul gas di provenienza russa e autosufficienza energetica dell'Italia.

Elettrochimica. Trasferimento di elettroni. Concetto di ossidazione e riduzione di elementi in una reazione di ossidoriduzione (REDOX). Concetto di stato di ossidazione. Meccanismi di reazione che avvengono all'interno di una pila. Elettrolisi.

Acque minerali: influenza della geologia sul tipo di acqua e sui sali in essa disciolti. Principali parametri chimici rappresentativi al fine di caratterizzare un'acqua. Abbinamenti dei vari tipi di acque con alimenti. Acque gasate.

Ferro. Caratteristiche magnetiche, elettrochimiche (di resistenza alla corrosione) e meccaniche. Grandi costruzioni ferrose come la torre Eiffel. Emoglobina e necessità del ferro ai fini della sopravvivenza di specie animali.

Attività di laboratorio

Esperienza sull'additività dei volumi (alcol – acqua).

Esperienza sulla cristallizzazione del solfato di rame.

Diluizione di una stessa quantità di soluto in diversi volumi di soluzione. Effetti visivi di riconoscimento.

Reazione della fluoresceina. Osservazione e sensazione di peso del mercurio.

Generazione di anidride carbonica a velocità diversa: con zucchero e lievito; con bicarbonato e aceto. Verifica con una fiammella della presenza di CO<sub>2</sub>.

Ramatura delle viti in ferro immerse in solfato di rame.

Produzione di ossigeno per mescolamento di acqua ossigenata e ioduro di potassio, e suo riconoscimento con lana di acciaio incandescente.

Reazione del sodio e del potassio metallico in acqua.

Ascolto podcast audio sul brano "il Sistema Periodico" di Primo Levi.

Lettura di alcuni brani dal Sistema Periodico di Primo Levi.

Ascolto podcast audio su tavola periodica.

Libro di testo adottato: Chimica Compact edizione blu, Cioffi Marcella, ed. SEI

L'insegnante

Borgo San Lorenzo, 9 giugno 2022

gli studenti

*Claudio Trovati*

*Luca Romano*

Classe 2H - AFM2                      Materia INFORMATICA  
Anno scolastico 2021/2022

Professor. Blandolino Gianluigi

## **PROGRAMMA SVOLTO**

ARGOMENTI SVOLTI.

### **Modulo 1 – Progettazione di pagine web statiche**

- Struttura di una pagina HTML
- Tag fondamentali di formattazione
- Inserimento di Immagini
- Inserimento di link
- Elenchi puntati e numerati
- Tabelle
- Elementi di stile

### **Modulo 2 – Algoritmi e diagrammi di flusso**

- Algoritmi
- Problema, dati di ingresso, strategia risolutiva, risultati
- Progettazione di un algoritmo tramite diagrammi a blocchi
- I blocchi di operazione e comunicazione
- Il blocco di selezione
- L'iterazione

### Modulo 3 – Linguaggio Javascript

- Il linguaggio javascript
- Presentazione dell'ambiente di lavoro Javascript
- Struttura e sintassi di un programma Javascript
- Operazioni fondamentali di input output
- Blocchi di Selezione (IF-ELSE )
- Blocchi di Iterazione ( FOR, WHILE, DO-WHILE )
- Operazioni su DOM e BOM

#### EVENTUALI OSSERVAZIONI

Nessuna

Data

3/06/22

Firma



Comilla Tommasini  
Autoscuola

Professor. BALDONESCHI TAMARA

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **ARGOMENTI SVOLTI.**

#### **RIPASSO GENERALE DEL CONTRATTO DI COMPRAVENDITA E DELLA FATTURAZIONE**

#### **I CALCOLI FINANZIARI (concetti e calcoli):**

- unità 1- L'interesse e il montante
- le operazioni di credito, l'interesse e il montante (concetti, formule dirette e inverse)
- unità 2 - Lo sconto e il valore attuale commerciale
- lo sconto e il valore attuale commerciale (concetti e unità formule dirette e inverse)
- unità 3 l'unificazione e la suddivisione dei rapporti di debito/credito
- L'unificazione di più debiti e la suddivisione di un debito
- l'unificazione di più debiti (la scadenza adeguata e la scadenza comune stabilita)
- la suddivisione di un debito (l'interesse complessivo e la vendita a rate)

#### **GLI STRUMENTI DI REGOLAMENTO DEGLI SCAMBI COMMERCIALI**

##### **unità 1 Il denaro contante, i bonifici bancari e gli assegni**

- i regolamenti con denaro contante
- cenni al conto corrente di corrispondenza: definizione, regole di registrazione in dare e in avere, data e valuta delle operazioni,
- i bonifici e giroconti
- assegni bancari e circolari: definizione di titolo di credito e di assegno differenza fra i due tipi di assegno, compilazione di assegni

##### **unità 2 - Le cambiali**

- la cambiale in generale
- le cambiali tratta e il pagherò cambiario: caratteristiche e differenze, elementi, soggetti e compilazione dei documenti, l'avallo e la girata, il mancato pagamento della cambiale

##### **unità 3 - Gli strumenti elettronici e telematici**

- le carte di debito e le carte di credito
- le ricevute bancarie (RIBA)
- il servizio SDD
- il servizio MAD

## LA GESTIONE AZIENDALE

### LA GESTIONE AZIENDALE

- definizione di gestione aziendale e classificazione delle operazioni di gestione
- i finanziamenti aziendali di capitale proprio e di capitale di debito (debiti di finanziamento e di regolamento)
- gli investimenti aziendali acquisizione di fattori produttivi ( a medio lungo ciclo di utilizzo, a breve ciclo di utilizzo e di consumo immediato) concessione di finanziamenti a terzi (partecipazioni, crediti di finanziamento e crediti di regolamento)
- la trasformazione (produzione)
- i disinvestimenti (vendita di prodotti finiti/merci/servizi, vendita di fattori produttivi a ML, riscossione di crediti)
- l'analisi delle operazioni di gestione dal punto di vista dei finanziamenti, degli investimenti, dei disinvestimenti e della liquidità

### EVENTUALI OSSERVAZIONI

DAL 27/05/22 fino al termine delle lezioni il programma è stato svolto dalla prof Pamela Rispoli supplente della Prof Tamara Baldoneschi

Data

10/06/22  
prof TAMARA BALDONESCHI )

Firma

Prof Pamela Rispoli (che sostituisce la  
*Pamela Rispoli*)

### GLI STUDENTI

MANCINI LORENZO

x *Lorenzo Mancini*

HOXHA CLAUDIO

x *Claudio Hoxha*

Classe: 2CAT – 2H

Disciplina: SCIENZE INTEGRATE FISICA

Anno scolastico: 2021-2022

Proff: Eva Fuochi; Thomas Tufano

### PROGRAMMA SVOLTO

- **LE FORZE E IL MOTO**

- *Principi della dinamica*: cause del moto, primo principio, sistemi di riferimento, relazione tra forza e accelerazione, massa inerziale, secondo principio, considerazioni sui principi della dinamica, terzo principio
- *Forze applicate al movimento*: caduta libera, relazione tra massa e peso, piano inclinato, forza centripeta e centrifuga

- **ENERGIA E CONSERVAZIONE**

- *Lavoro e forme di energia*: lavoro, potenza, energia, energia cinetica, teorema delle forze vive, energia potenziale gravitazionale, energia potenziale elastica
- *Principi di conservazione*: principio di conservazione dell'energia meccanica, molla e conservazione dell'energia meccanica, conservazione dell'energia

- **EQUILIBRIO TERMICO**

- *Temperatura e dilatazione*: temperatura, termometro, equilibrio termico, dilatazione termica, dilatazione lineare dei solidi, dilatazione cubica, dilatazione dei liquidi
- *Calore e sua trasmissione*: calore, calore specifico e capacità termica, caloria, propagazione del calore

- **TERMODINAMICA**

- *Leggi dei gas perfetti*: gas perfetti, legge di Boyle e Mariotte, prima legge di Gay-Lussac, seconda legge di Gay-Lussac, trasformazioni, equazione di stato dei gas perfetti
- *Principi della termodinamica*: equivalenza tra calore e lavoro, trasformazioni adiabatiche e cicli termodinamici, motore a scoppio e ciclo Otto, primo principio della termodinamica

- **EQUILIBRIO ELETTRICO**

- *Fenomeni elettrostatici*: elettrizzazione per strofinio, conduttori e isolanti, elettrizzazione per contatto e per induzione, legge di Coulomb
- *Campi elettrici*: campo elettrico generato da una carica puntiforme, rappresentazione del campo elettrico, energia potenziale elettrica, differenza di potenziale elettrico

- **CARICHE ELETTRICHE IN MOTO**

- *Leggi di Ohm*: corrente elettrica, generatore di tensione, circuito elettrico elementare, prima legge di Ohm, effetto Joule, seconda legge di Ohm
- *Circuiti elettrici elementari*: generatore, resistenze in serie, leggi di Kirchhoff, resistenze in parallelo, strumenti di misura (amperometro e voltmetro)

• **MAGNETISMO ED ELETTROMAGNETISMO**

- *Campi magnetici*: campo magnetico, campo magnetico terrestre, esperienza di Oersted, esperienza di Ampère, vettore campo magnetico
- *Solenoidi e motore elettrico*: filo rettilineo, spira circolare, solenoide, motore elettrico
- *Induzione elettromagnetica*: correnti elettriche indotte, flusso del campo magnetico, legge di Faraday-Neumann

• **ESPERIENZE IN LABORATORIO**

- Dilatazione Termica Lineare.
- Taratura di un Termoscopio.
- Vari tipi di elettrizzazione , (strofinio,contatto,ecc).
- Elettroscopio a Foglie.
- 1 Legge di Ohm.
- I Campi Magnetici

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Borgo San Lorenzo

Data 07/06/2022

Firma alunni:

Nome, cognome e classe

Matteo Mantelli 2^H/2CAR

Firma



Nome, cognome e classe

STEFANO BECHETTI 2^H

Firma



Firma docenti:





Professor. Piarulli Nunzia

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **ARGOMENTI SVOLTI.**

**L'ORGANISMO EDILIZIO:** Il processo edilizio, la pagella energetica, le barriere architettoniche. Le parti costituenti dell'organismo edilizio.

**MATERIALI DA COSTRUZIONE:** Caratteristiche fisiche, chimiche, biologiche e tecnologiche.

**LA PIETRA:** La pietra nelle costruzioni, introduzione storica sull'uso di questo materiale. Cave di estrazione, tecniche di estrazione. Le rocce: rocce magmatiche o ignee, rocce sedimentarie, rocce metamorfiche. Classificazione delle rocce I prodotti lapidei. Uso della pietra nelle costruzioni.

**I LATERIZI:** riferimenti storici, caratteristiche tecniche del materiale e ciclo di produzione. I materiali ceramici per l'edilizia: laterizi per murature. La classificazione dei laterizi per murature ( Norma UNI8942/1): mattoni pieni, mattoni e blocchi semi pieni, mattoni e blocchi forati, blocchi forati, tavole, pignatte e laterizi per coperture. Esempi sul loro uso nelle costruzioni e il criterio di assemblaggio con altri materiali in relazione all'uso: murature con mattoni pieni, murature con forati, solai con pignatte, manti di copertura.

**LEGANTI, MALTE E CALCESTRUZZI:** i leganti: il gesso, la calce aerea, la calce idraulica, il cemento. La calce: riferimenti storici, caratteristiche tecniche e chimiche. Calci aeree e calci idrauliche e il loro ciclo produttivo. Il cemento: riferimenti storici, caratteristiche tecniche, chimiche, classe di resistenza. Il processo di produzione del cemento. Le malte: classificazioni: malte di calce, malte cementizie, malte composte (o bastarde) e le loro caratteristiche.

**IL CALCESTRUZZO:** riferimenti storici del materiale, caratteristiche tecniche, chimiche e classe di resistenza. Composizione del materiale e il dosaggio delle sue componenti. Il cemento armato. Riferimenti storici del materiale. Tipo di acciaio e tipo di profilato metallico usato nel C.A.. Fasi di lavorazione nel cantiere del C.A.

**MATERIALI METALLICI:** metalli e leghe. Materiali metallici e ferrosi. L'acciaio. Riferimenti storici dell'uso del materiale. Ciclo di lavorazione. Prodotti di acciaio: laminati a caldo, lamiere e lamierini, lamiere grecate. Classificati in base alla forma. L'acciaio nelle costruzioni. I materiali metallici non ferrosi: il rame e le sue leghe, l'alluminio e le sue leghe.

LEGNO: principali specie legnose usate nelle costruzioni. Legno massiccio ( travi, travetti, tavole ) e legno lamellare. Strutture di legno: solai in legno, strutture di copertura in legno e le capriate.

VETRO: Il vetro. Riferimenti storici del materiale. Fabbricazione e lavorazione del vetro, proprietà fisiche e meccaniche del vetro. Prodotti vetrari trasformati: vetri temprati, vetri stratificati.

L'ORGANISMO EDILIZIO: Le fondazioni. Le strutture portanti: pilastri, murature di mattoni e di blocchi, muri di calcestruzzo armato. Le pareti perimetrali. Solai e coperture. Divisori, pavimenti, rivestimenti, controsoffitti e infissi esterni e interni.

### EVENTUALI OSSERVAZIONI

Data

06/06/22

Bozza San Lorenzo

Firma

Mario Rizzi

Ugo Battelli

BIAFRIO  
C. J. COON

Carlo

Giulia Paladini

Classe 2cat 2G/2H/2I/2L  
Rappresentazione Grafica

Materia T.T.R.G. Tecnologia e Tecniche di  
Anno scolastico 2021/2022

Professor. Nunzia Piarulli

Itp Davide D'Angelo

## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI SVOLTI.

#### RICHIAMI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA

Proiezioni ortogonali pianta prospetto e sezione dell'aula

#### RILIEVO E DISEGNO

Elaborazione degli schizzi. Misurazione dettagliata dell'aula con cordella metrica e metro estensibile di metallo. Concetto di misura progressiva e parziale. Esecuzione di pianta sezione e prospetto. Quotatura.

#### DISEGNO

Scale di rappresentazione, simboli grafici.

#### LABORATORIO

Uso dei sistemi cad per la rappresentazione in 2D. Principali funzioni del programma Autocad: comandi base, creazione di un lavoro, salvataggio. Costruzione di linee e polilinee, cerchi poligoni, quotature e stili di quota. Principali funzioni del programma 3D archicad.

#### PROIEZIONI ASSONOMETRICHE

Assonometria: Isomerica e Cavaliera

#### LABORATORIO

Piante, prospetti e sezioni, quotature, di piccoli edifici in scala 1:100-1:50

Pianta, prospetto e sezione di particolari costruttivi: gli infissi, le coperture e le scale in scala 1:50- 1:20

### EVENTUALI OSSERVAZIONI

Le numerose esercitazioni sono state svolte sia in classe che in laboratorio per avere l'opportunità di raffrontare l'approccio manuale e quello multimediale.

Data

06/06/22

Bozgo Sam Longo  
BEATRICE  
CACEONI

Firma

Nunzio Piarulli  


Laura Piarulli  
Guejia Paladini  
Davide D'Angelo

Classe: 2CAT (2G, (2H) 2I, 2L)

Materia: Chimica

Anno scolastico: 2021-2022

Docente: Luigi Cenerelli

Argomenti svolti:

La mole: definizione e prove in laboratorio.

La teoria VSEPR e alcuni esempi di molecole.

Molecole e solventi, polari e apolari.

Le forze intermolecolari; il legame a idrogeno; acqua e ghiaccio a confronto.

I tipi di solidi.

Tensione di vapore e  $t_c$  superficiale.

Capillarità, menisco, viscosità.

Nomenclatura chimica: ossidi acidi e basici; sali binari; idruri; idracidi; perossidi; idrossidi;

ossiacidi; acidi meta, piro, orto; poliacidi; sali ternari.

Le soluzioni; molarità e molalità; solubilità; diluizioni.

Proprietà colligative.

Le reazioni chimiche ed il loro bilanciamento.

Calcoli stechiometrici.

Equilibri chimici.

Acidi e basi: definizione di Arrhenius e di Bronsted-Lowry.

Attività in laboratorio:

- "la lacrima di ghiaccio" sulla densità ed i passaggi di stato; sublimazione dello iodio; menisco di acqua e mercurio a confronto;
- esame del comportamento di alcuni elementi chimici (Mg, S, Zn, Na, K);
- esperienze sulla nomenclatura chimica;
- preparazione di soluzioni a molarità nota;
- ricerca di acidi e basi con indicatore naturale da cavolo rosso;
- esperienze su osmosi e miscela frigorifera;
- "arcobaleno in provetta" sulla densità a confronto;
- esperienze con alcuni tipi di reazioni chimiche;
- esperienze sugli equilibri chimici ( $\text{NO}_2$  ed  $\text{NO}_4$ ).

Partecipazione al progetto di Ed. Ambientale di Istituto: raccolta dei RAEE della scuola.

Eventuali osservazioni:---

Data: 10-06-2022

Firma del docente: Luigi Cenerelli



Firma degli studenti:

LEONORA GJONI 2L DI PRISCA ALESSIA 2I

Leonora Geronzi



Classe 2 H                    Materia SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE  
Anno scolastico 2021-22

Professor. LUCIANO LIGUORI

## PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

PRIMA PARTE

ECOLOGIA (UD 1) :

- Ecosistemi, loro caratteristiche e parti costituenti
- Agrosistemi, loro caratteristiche e differenze con gli ecosistemi
- Catene alimentari, rapporti tra organismi
- Ciclo dell'acqua, movimenti dell'acqua dall'atmosfera al terreno e viceversa
- Ciclo del carbonio e dell'azoto, la fissazione dell'azoto atmosferico

AZIENDA AGRICOLA ( UD 2 )

- Settori dell'economia, l'azienda agricola ed i suoi fattori produttivi
- Evoluzione della attività produttiva agricola
- Filiere alimentari

ELEMENTI DI CLIMATOLOGIA ( UD 3 )

- Clima, atmosfera terrestre e sua composizione
- Elementi del clima, loro importanza
- Idrometeorie, loro classificazione, effetti utili e dannosi
- Temperature, Gelate, Vento : effetti utili e dannosi sull'agricoltura

ELEMENTI DI PEDOLOGIA ( UD 4 )

- Pedologia e pedogenesi
- Suolo naturale, fattori della pedogenesi, il profilo di un suolo naturale
- Terreno agrario, differenza col suolo naturale, il suo profilo
- Costituenti solidi, liquidi e gassosi del suolo
- Proprietà fisiche, chimiche e biologiche dei terreni agrari, la fertilità
- Terreni elementari, principali terreni elementari in Italia e loro caratteristiche

## SECONDA PARTE

### BOTANICA

- Caratteristiche delle piante
- La cellula vegetale e differenza con quella animale
- Parete cellulare, vacuolo e plastidi
- Tessuti meristemati : primari e secondari
- Sistema dei tessuti fondamentali, conduttori e tegumentali
- Fattori influenzanti la vita delle piante (fitormoni, fotoperiodismo)
- Sistema radicale : funzioni e parti costituenti
- Riproduzione agamica
- Radice e suolo (diffusione, osmosi e trasporto)
- Sistema del germoglio : gemme, fusto
- Potatura : sue funzioni
- Innesto, sue funzioni
- Fiori e frutti, la fase di fecondazione, i semi

### ESERCITAZIONE LABORATORIO

- Osservazioni al microscopio della foglia

### EVENTUALI OSSERVAZIONI

Lo svolgimento del programma è stato regolare e si sono svolte le parti previste in sede di programmazione iniziale

Data

06-06-2022

ALUNNI

Eleonora Dagnino

PROF. LIGVORI

lc lh

Firma

Giulio Lombardi

Classe 2AA2 2H/2L  
Grafica

Materia Tecnologia e Tecniche di Rappresentazione  
Anno scolastico 2021/2022

Professor. Piarulli Nunzia

Iannicelli Orazio

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **ARGOMENTI SVOLTI.**

**RILIEVO E DISEGNO:** Elaborazione degli schizzi. Misurazione dettagliata dell'aula con cordella metrica e metro estensibile di metallo. Concetto di misura progressiva e parziale. Esecuzione di pianta sezione e prospetto. Ripasso delle proiezioni ortogonali. Quotatura. Convenzioni grafiche: scale di rappresentazione, simboli grafici. **LABORATORIO:** Uso dei sistemi cad per la rappresentazione in 2D principali funzioni del programma Autocad: comandi base, creazione di un lavoro, salvataggio. Costruzione di linee e polilinee, cerchi poligoni, quotature e stili di quota. **DISEGNO DELLE AREE VERDI:** introduzione al concetto di spazio verde, progettazione dello spazio verde, scelta degli elementi e disegno. **IL DISEGNO DEI FABBRICATI RURALI:** Stalle per vacche da latte: relazione scritta, dimensionamento e tipologie, disegno pianta e sezione di una stalla in scala 1:100. Zona mungitura: relazione scritta, dimensionamento e tipologie, disegno pianta e sezione di una sala di mungitura scala 1:100. Stalle per bovini da ingrasso: relazione scritta, dimensionamento e tipologie, disegno pianta e sezione di una stalla per bovini da ingrasso in scala 1:100. Porcilaia: relazione scritta, dimensionamento e tipologie, disegno pianta e sezione di una porcilaia in scala 1:100. Stalla per caprini e ovini: relazione scritta, dimensionamento e tipologie, disegno pianta e sezione di una stalla per caprini e ovini in scala 1:100. Scuderie: relazione scritta, dimensionamento e tipologie, disegno pianta e sezione di una scuderia in scala 1:100. Pollai e stalle per conigli: relazione scritta, dimensionamento e tipologie, disegno pianta e sezione di un pollaio in scala 1:100. Le serre: relazione scritta, dimensionamento e tipologie, disegno pianta e sezione di una serra in scala 1:100. Ricovero per macchine agricole: relazione scritta, dimensionamento e tipologie, disegno pianta e sezione di una serra in scala 1:100.

### **EVENTUALI OSSERVAZIONI**

Bogor San Luce

Data

6/6/2022

Firma

Ugohutgrasia

yuri gandi

Mengie P. oval

BJATRIE  
CEONI

Ceoni

Professor. ADANI VIRGINIA

## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI SVOLTI

**CINEMATICA:** definizione di traiettoria, leggi del moto, concetto di punto materiale, moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato, moto circolare.

**PRINCIPI DELLA DINAMICA:** i principi della dinamica, applicazione dei tre principi, moto oscillatorio (pendolo), moto circolare, moti rettilineo uniforme e uniformemente accelerato, il piano inclinato, applicazione dei principi a semplici problemi di realtà.

**ENERGIA E CONSERVAZIONE:** il lavoro, il concetto di energia, l'energia cinetica, l'energia potenziale gravitazionale, l'energia potenziale elastica, l'energia meccanica, principio di conservazione dell'energia meccanica, la quantità di moto e principio di conservazione della quantità di moto, gli urti come applicazione della conservazione dell'energia e della quantità di moto.

**TEMPERATURA E DILATAZIONE:** definizione di temperatura, l'equilibrio termico, scala Celsius e scala Kelvin, la dilatazione termica, dilatazione cubica e superficiale (cenni), dilatazione dell'acqua: comportamento anomalo al di sotto di una certa temperatura.

**CALORE E SUA TRASMISSIONE:** definizione di calore, calore specifico e capacità termica, la caloria, esperimento di Joule per dimostrare l'equivalenza tra calore e lavoro, propagazione di calore.

### ESPERIENZE DI LABORATORIO:

Verifica del moto uniforme e del moto uniformemente accelerato.

Costruzione di ruota per la dimostrazione del moto circolare.

Costruzione di un piano inclinato per la verifica delle relazioni che lo caratterizzano.

Verifica del secondo principio della dinamica.

Verifica della conservazione dell'energia e della quantità di moto con gli urti elastici.

Propagazione del calore: conduzione e moti convettivi (dimostrativa).

Calcolo del calore specifico di una sostanza incognita tramite la temperatura d'equilibrio.

Data

Borgo S. Lorenzo, 10/06/2021

Firma Docente e Studenti

*Adani Virginia*  
*Luca Bonchi*  
*Luca Gambi*  
*Luca*

Classe 2<sup>^</sup> AAA2 (H, L)

Materia Scienze integrate Chimica

Anno scolastico 2021-2022

Proff. Luca Marzi, Elena Nuti

## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI SVOLTI.

1. Richiami sulle caratteristiche della tavola periodica e proprietà periodiche. Ripasso su particelle atomiche, configurazioni elettroniche, livelli e sottolivelli energetici, orbitali. I legami chimici, regola dell'ottetto, energia di legame. I principali legami atomici: ionico, covalente, metallico, dativo.
2. La geometria molecolare e la teoria di repulsione dei doppietti. Le molecole polari e non polari. Le forze intermolecolari: forze di Van der Waals (dipolo-dipolo e London), legame a idrogeno. L'influenza dei legami intermolecolari sulle proprietà chimico-fisiche delle molecole.
3. La classificazione dei composti e la nomenclatura IUPAC. Composti binari e ternari. Concetto di numero di ossidazione. Formulazione di ossidi, idruri covalenti, idrossidi, idracidi, ossiacidi, sali. Nomi degli anioni e cationi degli acidi e rispettivi sali. Gli ioni presenti nei principali fertilizzanti chimici:  $\text{NO}_3^-$ ;  $\text{NH}_4^+$ ;  $\text{H}_2\text{PO}_4^-$ ;  $\text{K}^+$ ;  $\text{Ca}^{2+}$ ;  $\text{Mg}^{2+}$ ;  $\text{SO}_4^{2-}$ .
4. Le reazioni chimiche: generalità, equazione di reazione e bilanciamento delle masse, scrittura in forma ionica. Classificazione delle reazioni: sintesi, decomposizione, scambio e doppio scambio; reazioni con formazione di un gas e reazioni di precipitazione. Il concetto di reagente limitante e di reagente in eccesso. Le reazioni di neutralizzazione.
5. Le soluzioni. Richiami teorici. Concetti di molarità. La concentrazione delle soluzioni: concentrazione m/M, M/V, molarità. Calcolo della molarità di una soluzione e preparazione di soluzioni a titolo noto (molari e normali). Preparazione delle soluzioni titolate per diluizione. La solubilità di soluti solidi e gassosi in acqua: influenza della temperatura. Regole empiriche per valutare la solubilità dei sali.
6. Energetica delle reazioni chimiche: sistema aperto, chiuso, isolato; reazioni esotermiche e endotermiche. La variazione di entalpia ( $\Delta H$ ).
7. La velocità di reazione. La teoria degli urti e i fattori che influenzano la velocità di reazione. I catalizzatori: generalità, funzione, tipologia. I catalizzatori inorganici e biologici (enzimi). Catalisi omogenea ed eterogenea.
8. L'equilibrio chimico. Significato di equilibrio dinamico; la costante di equilibrio e la legge di azione di massa. Influenza della temperatura sulla costante di equilibrio. Il principio di Le Châtelier e sue applicazioni: effetto della variazione della concentrazione, dei reagenti e prodotti, della pressione o del volume; della temperatura, del catalizzatore.

9. Le reazioni acido-base. Le principali teorie di acido e base secondo: Arrhenius, Brønsted e Lory, Lewis. Acidi e basi coniugati. Elettrofili e nucleofili. Il prodotto ionico dell'acqua e il concetto di soluzione acida, basica e neutra in relazione al rapporto tra  $H^+$  e  $OH^-$ . Il pH e la scala di misura. Calcolo del pH di soluzioni di acidi e basi forti. Il pH dei Sali.

10. Le reazioni di ossidoriduzione (redox). Regole per il calcolo del numero di ossidazione. Concetto di ossidazione e riduzione, di ossidante e riducente. La scala dei potenziali di ossidoriduzione e loro utilizzo. Il bilanciamento (masse, elettroni scambiati, cariche) di semplici reazioni redox. L'ossidazione e la corrosione dei metalli, ossidi protettivi e non: esempio del ferro, alluminio, zinco. La protezione dei metalli dall'ossidazione, protezione passiva e attiva.

#### Esercitazioni di laboratorio

- Preparazione di soluzioni a titolo noto (% m/m, m/V).
- Preparazione di soluzioni molari per pesata.
- Preparazione di soluzioni titolate per diluizione.
- Reazioni di scambio semplice e doppio, r. di decomposizione e sintesi
- Processi esotermici ed endotermici
- Fattori che influenzano la velocità di reazione
- Equilibrio chimico e verifica del principio di Le Châtelier.
- Il calcolo del pH con cartine indicatrici e piaccametro.

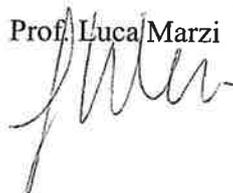
#### EVENTUALI OSSERVAZIONI

L'articolazione del programma durante l'anno è stata la seguente: trimestre punti n. 1, 2, 3, pentamestre punti 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Data 07/06/2022

Firma

Prof. Luca Marzi



Prof.ssa Elena Nuti

