



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
LICEO "P. NERVI – G. FERRARI"
P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

a. s. 2022/2023

Corso di studio: Liceo Linguistico

Classe: 3 B

Materia: Lingua e letteratura italiana

Docente: Esposito Virginia

Libri di testo:

- Bruscastelli/Tellini Il palazzo di Atlante, Le meraviglie della letteratura. Dalle origini all'età comunale+Dall'Umanesimo alla Controriforma. Volumi 1A+1B. Editore G. D'Anna.
- Dante Alighieri "La Divina Commedia – L'Inferno" (edizione a scelta)

Programma svolto

Lo Stilnovo.

Guido Guinizelli, Al cor gentil reppaira sempre amore; lo voglio del ver la mia donna laudare;
Guido Cavalcanti, Chi è questa che vèn, ch'ogn'om la mira; Tu m'hai sì piena di dolor la mente;
Voi che per li occhi mi passaste 'l core;

La poesia comico-burlesca.

Cecco Angiolieri, S'ì fosse fuoco, arderei 'l mondo.

Rustico Filippi, Una vecchiaccia.

Folgore da San Gimignano, Di Gennaio; Di Maggio.

Dante Alighieri: la vita, la formazione e le opere.

Vita Nuova, (III) Una fanciulla vestita di bianco: il saluto, il sogno, il sonetto, (XIX) Donne ch'avete intelletto d'amore, (XXI) Ne li occhi porta la mia donna Amore, (XXVI) Tanto gentile e tanto onesta pare.

Rime, Guido, i' vorrei che tu e Lapo ed io.

Convivio, (I,i) Una scienza per tutti, anche per chi ha troppo da fare, (I,x) Bellezza e utilità del volgare.

De vulgari eloquentia, (XVII-XVIII) Una lingua senza capitale.

De Monarchia, (III, xv) Il papa e l'imperatore: due fini, due strade, due autorità.

Divina Commedia: Inferno, canti I, II, III, V, VI, X, XIII, XXVI, XXXIII, XXXIV.

Il Trecento

Francesco Petrarca: la vita, la formazione e le opere.

Le Familiari, (IV, 1) la salita al monte ventoso.

Canzoniere, (I) Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono, (III) Era il giorno ch'al sol si scoloraro,

(XXXV) Solo et pensoso i più deserti campi, (XC) Erano i capei d'oro a l'aura sparsi, (CXXVI)

Chiare, fresche et dolci acque, (CCLXXII) La vita fugge et non s'arresta una hora, (CCCLXV) l' vò piangendo i miei passati tempi.

Giovanni Boccaccio: la vita, la formazione e le opere.

Decameron, Proemio, Le donne innamorate e la distrazione della lettura; Introduzione, Morire in tempo di peste, Via dalla peste: il discorso di Pampinea

(I, 1), (II,5), (V, 9), (VI, 2-4), (VIII, 3).

Educazione civica

Partecipazione allo spettacolo teatrale in occasione del 40° anniversario della morte del generale Carlo Alberto Dalla Chiesa e della moglie Emanuela Setti Carraro.

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi.

Morbegno, lì 6 giugno 2023

La docente

Virginia Esposito



Ministero dell'Istruzione e del Merito
LICEO "P. L. NERVI – G. FERRARI"

P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate – Scienze Umane

Email: sops050001@istruzione.it email certificata: SOPS050001@pec.istruzione.it

Tel. 0342612541 - 0342610284

C.F. 91016180142



PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2022/2023

Corso di studio: Liceo Linguistico

Classe: 3BL

Materia: Inglese

Docente: Giorgia Gismondi

Libri di testo:

Spiazzi, M. Tavella e M. Layton *Performer B2 Seconda Edizione*, ZANICHELLI

Laura Bonci, Sarah M. Howell *Grammar in Progress Updated*, ZANICHELLI

M. Spiazzi, M. Tavella e M. Layton *Performer Shaping Ideas LL from the Origins to the Romantic Age, vol. 1*, ZANICHELLI

Da Performer B2

Unit 3 Urban Spaces.

Unit 4 Wandering the world.

Unit 5 Global Issues.

GRAMMAR

Da Unit 3:

Revision of Future Tenses.

Future Continuous.

Future Perfect.

Da Unit 4:

Zero, First, Second and Third Conditional.

Mixed Conditionals.

Unless, In case, as long as, provided that.

The gerund and the infinitive.

Verbs + both the gerund and the infinitive.

Da Unit 5:

Modals of ability, permission and possibility.

Could, manage to, succeed in, be able to.

Modals for deduction.

Uses of articles.

VOCABULARY

Da Unit 3:

Urban Spaces and Smart Cities.

Word formation: adjectives suffixes.

Adverbs of degree.

Phrasal Verbs *come*.

So, such, such as.

Da Unit 4:

Travel and tourism.

Travel nouns: *journey, trip, tour, voyage, cruise.*

Adjectives to describe places.

Collocations with *travel*.

Word formation: adverb suffixes.

Phrasal Verbs *get*.

Types of holidays: Eco tourism.

Adjectives to describe experiences.

Linkers of addition.

Da Unit 5:

Expressions for the 2030 Agenda.

Word formation: prefixes.

Collocations.

Phrasal verb: *break*

Expressions for global issues.

Linkers of purpose.

SPEAKING AND WRITING

Expressing Opinions, agreeing and disagreeing.

How to give a successful presentation.

Talking about your dream city and the city of the future.

B2 First Speaking part III.

B2 First Writing part I: an essay.

Planning a student mobility programme.

Write a travel blog.

B2 First Writing part II: a review.

B2 First Writing part II: an article.

Debate about Artificial Intelligence.

Da Performer Shaping Ideas

Da Unit 1 Towards a National Identity:

The Origins: The Celts, The Romans, The Anglo-Saxons; The Vikings.

The Anglo-Saxon Literature.

The Epic poem.

Beowulf.

Da Beowulf: *The Call of the Hero; The Fight; Wiglaf helps Beowulf.*

Da Unit 2 Shaping Society:

The Normans: the feudal system, the Domesday Book.

The Plantagenets: Henry II and the martyr of St. Thomas Becket; John Lackland and the Magna Carta.

Wars and Social Revolts: The Hundred Years' War; The Plague.

The Medieval Ballad.

Lord Randal.

The Modern Ballad: *A hard rain's gonna fall* by Bob Dylan.

The medieval narrative poem.

Geoffrey Chaucer (1343-1400)

Life.

The Canterbury Tales.

from the Canterbury Tales:

When in April.

The Prioress.

The wife of Bath.

The Miller.

Da Unit 3 The Tudors:

The War of the Roses.

Henry VII, Henry VIII, Mary I, Elizabeth I.

Portraits of Elizabeth I, The myth of the Virgin Queen, England defeats the Spanish Armada (1588).

Elizabeth I on screen: The Tilbury Speech.

The Stuarts; James I.

The Elizabethan Theatre.

The Elizabethan Playhouse.

William Shakespeare (1564-1616)

Life.

The Chandos Portrait.

All about Shakespeare's plays.

Romeo and Juliet.

Da Romeo and Juliet: *Deny thy father.*

Hamlet

Da Hamlet: *Hamlet's Mourning.*

EDUCAZIONE CIVICA:

Write a Topic Overview about Climate Change and Environmental Issues.

Morbegno, 3 giugno 2023

Il Docente
Giorgia Gismondi

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi.



Ministero dell'Istruzione e del Merito
LICEO "P. L. NERVI – G. FERRARI"

P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate – Scienze Umane

Email: sops050001@istruzione.it email certificata: SOPS050001@pec.istruzione.it

Tel. 0342612541 - 0342610284

C.F. 91016180142



PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2022/2023

Corso di studio: Linguistico **Classe:** 3BL **Materia:** Conversazione di lingua inglese

Docente: Sabrina Elizabeth Pellegrino

Libro di testo: Performer B2

The American School System Culture lesson

Students answered questions/essays about US and Italian School Systems

Performer B2 Speaking Part 3 video and practice Pg 56

Speaking part 3 with useful videos and language

How to write an essay

Correcting Essays on Living abroad

Immigration discussion and reading

Video with comprehension questions. The story of Human migration: Your life in a tooth. We prepare for a class debate. use pg 214 for language and "We" as the subject. Group: Prepare arguments for the class debate next week Is migration a threat or an opportunity?

Preparing for the debate

Applied English Class debate on Immigration Oral Test

Christmas songs

Speed chatting speaking activity on Holidays/Vacations

Speaking Part 3 about holidays in pairs practice giving feedback

Conversation: p. 67: Travel blogger: sayings about travelling; listening and writing. Homework: Write your Travel blog and use a saying from the website :<https://www.earthtrekkers.com/best-travel-quotes-images/>

Phrasal verb stories

Group work on Travel Itinerary for School trip

Oral Presentations on Class trip Itineraries

Class discussion on introduction to AI for class debate

Explaining What is chatgpt and how it works.

Performer B2 FCE Speaking Exam Part 2

Performer B2 pg38-39 Writing an article Homework: write an article using task on pg 39

AI video and article discussion

What is Rainbow washing? Article <https://www.theurbanlist.com/a-list/rainbow-washing> Ted Talk video It'll all come out in the rainbow wash Chris Southcote-Want <https://youtu.be/4me3dN9koYM>

Gender Equality

Discussion on the AI debate

Introduction to Hamlet: Discussion on making decisions

Morbegno, 5 giugno 2023

Il Docente

Sabrina Elizabeth Pellegrino

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi.



Ministero dell'Istruzione e del Merito
LICEO "P. NERVI – G. FERRARI"
Piazza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

a.s. 2022/2023

Corso di studio: Liceo linguistico

Classe: III BL

Materia: Lingua Tedesca

Docente: Prof.ssa Giulia Buzzella e Bernadette Hautmann

Libri di testo: Perfekt 2, Gabriella Montali, Daniela Mandelli, Nadja Czernohous Linzi;

PROGRAMMA SVOLTO

GRAMMATICA:

- Le proposizioni secondarie ipotetiche, causali, dichiarative, temporali;
- Le interrogative indirette;
- Il verbo modale sollen;
- Il Futur I;
- Le proposizioni infinitive;
- Le proposizioni relative;
- La declinazione dell'aggettivo;
- Le proposizioni finali con um...zu... e damit;
- Le proposizioni correlate da statt...zu..., ohne... zu....;
- La diatesi passiva del verbo (presente, passato remoto, passato prossimo e il passivo con i verbi modali), il complemento d'agente;
- I Konjunktiv II (presente e passato) dei verbi ausiliari, modali e la formazione del modale con würde(n) e l'infinito;
- La N- Deklination;
- i verbi posizionali di moto e stato.
- I paradigmi dei verbi irregolari;
- I verbi con preposizione (appendice del libro di testo);

LESSICO E TEMATICHE:

Le tematiche affrontate nel corso dell'anno scolastico corrispondono alle proposte del Manuale Perfekt 2. I testi proposti dal manuale vertono su temi di carattere generale e divulgativo quali le relazioni, la salute, l'aspetto fisico, l'arredamento, l'alimentazione, gli hobby, le professioni, i capi di vestiario, le città tedesche, i mezzi di trasporto e la sostenibilità.

Per potenziare l'uso orale della lingua è stato proposto agli studenti un lavoro di ricerca sul Land tedesco del Bayern. Dopo aver scelto un aspetto inerente alla storia, la cultura o la geografia di questo territorio è stato dedicato una parte del secondo periodo scolastico all'esposizione dei lavori prodotti dagli studenti.

Morbegno, 6 Giugno 2023

Firme dei rappresentanti di classe

Le docenti

Giulia Buzzella

Bernadette Hautmann



Ministero dell'Istruzione e del Merito
LICEO "P. L. NERVI – G. FERRARI"

P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate – Scienze Umane

Email: sops050001@istruzione.it email certificata: SQPS050001@pec.istruzione.it

Tel. 0342612541 - 0342610284

C.F. 91016180142



PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2022/2023

Corso di studio: Liceo Linguistico

Classe:3BL

Materia:Lingua e Letteratura straniera-francese

Docente: Elena Bongio

Libri di testo: Français Ado 2
 La grande Librairie 1

Loescher Editore
 Einaudi Scuola

Dal testo Français Ado 2

Dossier 7

Leçon 7 Projets

Leçon 8 Amour ou amitié

Leçon 9 Tous solidaires !

Funzioni comunicative	Lessico	Morfosintassi
Fare dei progetti. Richiedere gentilmente . Esprimere consigli o suggerimenti. Esprimere delle ipotesi . Parlare della propria formazione e del proprio lavoro. Comprendere delle offerte di lavoro. Esprimere la propria opinione. Parlare d'amore. Esprimere il dispiacere e comprendere delle confidenze. Raccontare un incontro.esprimere la propria opinione sul volontariato. Esprimere il modo. Comprendere messaggi e audio	Lo studio. Il lavoro. L' amore. L' amicizia. La solidarietà. Il volontariato. Le professioni (femminile)	Le 3 ipotesi. Il condizionale presente. Il femminile delle professioni. Il verbo vedere. Il condizionale passato. I pronomi relativi composti. Il participio presente. Il gerundio.il congiuntivo: formazione e utilizzo. Le costruzioni impersonali. I pronomi doppi. Verbi d'opinione

riguardanti associazioni a scopo umanitario.		
--	--	--

Dal testo : : La Grande Librairie.Bertini,Accornero, Giachino,Bongiovanni.Volume 1.Einaudi Scuola.

Le Moyen Âge .

Dix siècles d'histoire.

Vidéo : « Clovis, roi des Francs »

Au fil des idées : histoire,société et culture.

Vidéo : Charlemagne et les Carolingiens »

Vidéo : « La Seigneurie au Moyen Âge »

1.Le monde des chevaliers.

La chanson de geste

Les trois cycles : histoire ou légende ?Le héros des chansons de geste

La Chanson de Roland. « Il est mort en vainqueur »,extrait.

La littérature courtoise : le héros courtois

Le fin'amor et le fal's amor.

Le conte du Graal . « Cet étonnant spectacle »,extrait.

Le roman de chevalerie : définition et histoire

L'automne du Moyen Âge :François Villon.

Vie et œuvres.

« Ballade des pendus »,Poésies diverses.

Itinéraires thématiques : être ou ne pas être un héros. Documents.

Boris Vian : « Le déserteur ».

Visione integrale del documentario "Les félins"

Durante l'anno sono state anche affrontate le seguenti tematiche :

- accenti regionali –il francese del sud e le discriminazioni linguistiche.

Oltre ai testi indicati in precedenza, la classe ha lavorato utilizzando anche il manuale di grammatica (participio presente,gerundio, congiuntivo presente, verbi d'opinione , pronomi doppi, COD e COI,utilizzo dei modi e tempi verbali) e le risorse presenti in rete, a partire dal Delf Tout Public B1, dal sito Eliza Zanichelli e applicandosi nelle comprensioni scritte inerenti l' attualità ("Aula di lingue"-Zanichelli)

Tale programma è stato svolto dalla sola docente titolare del corso ; a ciò si aggiunge il prezioso lavoro della collega madrelingua, professoressa Ouarda Fareh che ha collaborato per un'ora settimanale lavorando in compresenza e cercando di sviluppare abilità orali, quali produzione e interazione .

La classe ha inoltre partecipato al progetto Erasmus + e ha trascorso una settimana in Francia, nella zona di Charlieu, avendo come scuola partner Le lycée agricole de Ressins.

Programma svolto con la 3BL durante le ore di conversazione in Lingua Francese

- Prise de contact. Présentation du programme pour l'année. Erasmus, échange, Delf, .
Sondage auprès des familles

- Les chemins de l'école, des enfants des quatre coins du monde vivent une véritable aventure pour accéder au savoir. <https://www.facebook.com/artetv/videos/2357470997872485/>
<https://www.lumni.fr/serie/les-chemins-de-l-ecole>
- Les chemins de l'école Présentation individuelle de scolaires dans le monde
- Manger et bien bouger compte-rendu oral <https://www.youtube.com/watch?v=hTIf153MGt8>
- Les médias <https://www.lemonde.fr/verification/2>
- Les Médias Décodex : comment juger de la fiabilité d'un site ?
- Les infos et les intox <https://www.youtube.com/watch?v=4kQvx377fx4&t=1s>
- Préparation appariement avec correspondants de Ressins Echange Erasmus
- Le burn out des écoliers https://www.francetvinfo.fr/societe/education/education-un-adolescent-sur-trois-proches-du-burn-out_1409763.html#:~:text=un%20adolescent%20sur%20trois%20serait%20proche%20du%20burn%20out
- Travail sur Image Inventez une histoire à partir d'images choisies
- Travail sur photos <https://www.worldpressphoto.org/collection/photocontest/2022/africa>
- Epreuve Delf B1 compréhension de l'oral <https://www.francepodcasts.com/2019/11/28/delf-b1-comprehension-orale/>
- Entraînement Delf B1 Exercice en interaction sans préparation
- Delf B1 entraînement Expression d'un point de vue avec préparation

Morbegno, 3 giugno 2023

Il Docente

Elena Bongio

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi.



Ministero dell'Istruzione e del Merito

LICEO "P. L. NERVI – G. FERRARI"

P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate – Scienze Umane

Email: sops050001@istruzione.it email certificata: SOPS050001@pec.istruzione.it

Tel. 0342612541 - 0342610284

C.F. 91016180142



PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2022/2023

Corso di studio: Liceo Linguistico

Classe: 3 BL

Materia: Storia

Docente: Pietro Schiumerini

Libro di testo: Fossati, Luppi, Zanette, *Spazio pubblico. 1. Dal Medioevo alla nascita del mondo moderno*, Pearson

- Il presente e lo studio del passato. Riflessioni
- Europa: storia e identità – L'Ucraina contemporanea tra Russia e Europa
- L'identità europea: Carlo Magno e l'Europa (A. Barbero, lettura e video)
- L'Europa cristiana dal Privilegium Othonis alla riforma gregoriana
- Chiesa latina tra corruzione e riforme: la pataria; Gregorio VII e il *Dictatus papae*
- La lotta per le investiture
- Le crociate – Lettura da: F. Cardini, *L'invenzione del nemico*
- Crisi dei poteri universali: eretici e ordini mendicanti – Lettura da: U. Eco, *Il nome della rosa*
- Crisi dei poteri universali: città e comuni
- I comuni e l'impero
- Federico II
- Filippo IV e Bonifacio VIII – Lettura: *Unam sanctam*
- Dalla monarchia feudale alla sovranità territoriale – Lettura da W. Ullman
- La guerra dei cento anni
- Gli Ottomani e l'Europa
- La caduta di Costantinopoli e Mosca come Terza Roma
- Spagna: Reconquista e identità
- L'Europa fuori dall'Europa e il mondo moderno
- L'Europa degli stati: stato moderno e assolutismo monarchico
- La divisione religiosa dell'Europa: Riforma luterana e calvinista
- L'Europa di Carlo V
- La guerra in Germania contro i principi tedeschi
- La riorganizzazione dell'Impero germanico e la pace di Augusta
- La battaglia di Lepanto
- La Spagna di Filippo II
- La rivolta dei Paesi Bassi
- La diffusione del calvinismo in Francia, il conflitto tra cattolici e ugonotti e la "notte di san Bartolomeo"
- La Francia dalla "guerra dei tre Enrichi" al programma di pacificazione religiosa di Enrico IV

Morbegno, 6 giugno 2023

Il Docente
Pietro Schiumerini

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi.



Ministero dell'Istruzione e del Merito

LICEO "P. L. NERVI – G. FERRARI"

P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate – Scienze Umane

Email: sops050001@istruzione.it email certificata: SQPS050001@pec.istruzione.it

Tel. 0342612541 - 0342610284

C.F. 91016180142



PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2022/2023

Corso di studio: Liceo Linguistico

Classe: 3 BL

Materia: Filosofia

Docente: Pietro Schiumerini

Libro di testo: Cioffi, Luppi, Vigorelli, Zanette, Bianchi, O'Brien, *Arché*. Vol.1, Pearson, Ed. Scolastiche Bruno Mondadori, Milano-Torino, 2014

- Fare filosofia: "straniamento" e "visione prospettica", unità di teoria e pratica nella filosofia greca. Lettura introduttiva da: Ilaria Gaspari, *Lezioni di felicità*
- Sull'origine e la natura della filosofia nell'antica Grecia: letture da E. Severino e K. Popper
- Il problema dell'*arché*. Parmenide, Zenone, Eraclito
- **La filosofia nella polis.** Il *nomos* e la concezione del sapere; il relativismo della sofistica; i sofisti e l'uso del linguaggio; Protagora: l'uomo misura di tutte le cose; Socrate e la questione socratica; Le Nuvole di Aristofane; la concezione socratica del sapere; ironia e maieutica; Platone: il divino misura di tutte le cose.
- **Platone.** La verità universale e la concezione delle idee; ontologia e gnoseologia; il dualismo; il mito della caverna; il *Simposio*, l'amore; l'anima e il mito della biga alata; etica e politica; la *Repubblica*, "utopia"; il *Timeo*.
- **Aristotele.** La metafisica: l'essere, la sostanza, il divenire; l'ordine finalistico della realtà e la teologia; biologia; etica e felicità;
- L'orizzonte politico-culturale ellenistico
- **L'epicureismo.** Il materialismo, il meccanicismo e la casualità del clinamen; l'etica: il quadrifarmaco, gli dei, la morte, il dolore, il piacere e l'atarassia
- **Lo stoicismo.** Il logos, principio del mondo
- **Lo stoicismo.** Finalismo ed etica; l'atarassia
- Lo scetticismo

Morbegno, 6 giugno 2023

Il Docente
Pietro Schiumerini

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi.

PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2022/2023

Corso di studio: Liceo Linguistico

Classe: 3B

Materia: Fisica

Docente: Diliso Nicola

Libro di testo: Le traiettorie della fisica.azzurro – Amaldi.

MODULO 1: Le grandezze fisiche e la misura.

Unità		Sottounità	
1	Grandezze fisiche	.1	Il metodo sperimentale
		.2	Definizione operativa di una grandezza fisica
		.3	Grandezze fisiche fondamentali e derivate
		.4	Le unità di misura del Sistema Internazionale
2	La misura	.1	Misure di tempo, di lunghezza e di massa
		.2	L'ordine di grandezza di una misura
		.3	La densità di una sostanza

MODULO 2: La misura e l'elaborazione dei dati.

Unità		Sottounità	
1	Gli errori	.1	Gli strumenti di misura e le loro caratteristiche
		.2	Errori di misura casuali e sistematici
		.3	Errore massimo, assoluto, relativo e percentuale
		.4	Cifre significative di una misura
		.5	Legge di proporzionalità diretta.

MODULO 3: Le leggi del moto.

Unità		Sottounità	
1	Moto rettilineo uniforme	.1	Sistemi di riferimento e moto
		.2	Velocità media
		.3	Diagramma orario e sue proprietà
		.4	Moto rettilineo uniforme
2	Moto rettilineo uniformemente accelerato	.1	Il moto vario e l'accelerazione
		.2	Velocità e accelerazione istantanea
		.3	Grafico velocità-tempo e sue proprietà
		.4	Il moto uniformemente accelerato
		.5	Leggi della caduta dei gravi

MODULO 4: Gli spostamenti e le forze.

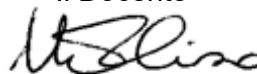
Unità		Sottounità	
1	I vettori	.1	Spostamenti e loro somma
		.2	Grandezze scalari e grandezze vettoriali
		.3	Somma e differenza fra vettori, prodotto fra un vettore e uno scalare
		.4	Scomposizione di un vettore
		.5	Componenti cartesiane di un vettore con seno e coseno
2	Le forze	.1	Forze e loro misura
		.2	Forza peso
		.3	Forza elastica e legge di Hooke
		.4	Forze vincolari e forze di attrito

MODULO 5: L'equilibrio del punto materiale.

Unità		Sottounità	
1	L'equilibrio	.1	L'equilibrio di un punto materiale
		.2	Il piano inclinato

Morbegno, 02 giugno 2023.

Il Docente



Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi.

PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2022/2023

Corso di studio: Liceo Linguistico

Classe: 3B

Materia: Matematica

Docente: Diliso Nicola

Libro di testo: Le idee della matematica vol.3 + Geom. Analitica – Nobili, Trezzi, Giupponi

MODULO 1: Ripasso.

Unità		Sottounità	
1	La fattorizzazione	.1	Il raccoglimento a fattor comune e parziale
		.2	Il riconoscimento dei prodotti notevoli
		.3	Il trinomio caratteristico
2	La divisione fra polinomi	.1	La divisione e il teorema del resto
		.2	La scomposizione mediante ricerca dei divisori
		.3	MCD e mcm tra polinomi

MODULO 2: Le frazioni algebriche.

Unità		Sottounità	
1	Le frazioni algebriche	.1	Rapporti fra polinomi
		.2	La semplificazione delle frazioni algebriche
		.3	L'addizione e la sottrazione
		.4	La moltiplicazione e la divisione
		.5	Le espressioni con la frazioni algebriche
		.6	Le equazioni numeriche frazionarie

MODULO 3: I modelli di secondo grado.

Unità		Sottounità	
1	Le equazioni di secondo grado	.1	La forma dell'equazione
		.2	Le equazioni incomplete
		.3	Le equazioni complete
		.4	Le equazioni frazionarie
2	Le disequazioni di secondo grado	.1	La parabola e l'interpretazione grafica di un'equazione
		.2	Le disequazioni di secondo grado

MODULO 4: I modelli di grado superiore e irrazionali.

Unità		Sottounità	
1	Le equazioni di grado superiore al secondo	.1	Le equazioni binomie
		.2	Le equazioni trinomie

MODULO 5: La circonferenza e i poligoni.

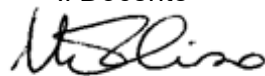
Unità		Sottounità	
1	La circonferenza e i poligoni	.1	I luoghi geometrici
		.2	Rette e circonferenze
		.3	Angoli alla circonferenza e al centro
		.4	Poligoni inscritti e circoscritti

MODULO 6: Le coniche.

Unità		Sottounità	
1	La parabola	.1	La parabola e la sua equazione
		.2	Condizioni per determinare una parabola
		.3	Posizioni retta – parabola
2	La circonferenza	.1	La circonferenza e la sua equazione
		.2	Condizioni per determinare una circonferenza

Morbegno, 02 giugno 2023.

Il Docente



Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi.



Ministero dell'Istruzione e del Merito
LICEO "P. L. NERVI – G. FERRARI"

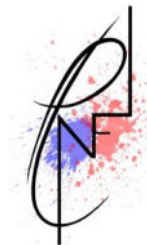
P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate – Scienze Umane

Email: sops050001@istruzione.it email certificata: SOPS050001@pec.istruzione.it

Tel. 0342612541 - 0342610284

C.F. 91016180142



PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2022/2023

Corso di studio: linguistico

Classe: 3BI

Materia: scienze naturali

Docente: Francesca Rossi

Libro di testo:

Crippa M., Rusconi M., Nepgen D. *Scienze Naturali 2 Linea Verde*. Ed. Mondadori

Fiorani M., Nepgen D., Crippa M., Martelli M., Rusconi M. *Scienze Naturali 3 Linea Verde*. Ed. Mondadori

PROGRAMMA SVOLTO

CHIMICA

DALL'ATOMO AI COMPOSTI INORGANICI

L'atomo: i modelli del passato. Le particelle subatomiche. I primi modelli atomici: Thomson e Rutherford.

Numero atomico, numero di massa e isotopi. La doppia natura della luce: ondulatoria e corpuscolare. Il modello atomico di Bohr: i livelli energetici.

L'atomo: il modello a orbitali. Una nuova visione dell'atomo. Dall'orbita all'orbitale, dalla certezza alla probabilità. I numeri quantici. Il principio di esclusione di Pauli e le configurazioni elettroniche.

Il legame chimico. Che cos'è un legame chimico. Il legame covalente, il legame ionico e il legame metallico

Geometria molecolare: la forma delle molecole.

La teoria del legame di valenza.

L'ibridazione degli orbitali

I legami deboli, o forze intermolecolari

DALLE SOLUZIONI ALLE REAZIONI CHIMICHE

Tipi di soluzioni e solubilità

La solubilizzazione

La concentrazione delle soluzioni (percentuale in massa, percentuale in volume, percentuale massa su volume, molarità e molalità)

Le proprietà colligative

BIOLOGIA

LA RIPRODUZIONE DI CELLULE E ORGANISMI

La divisione e la riproduzione cellulare. La divisione cellulare nei procarioti e negli eucarioti. Le cellule procariote si dividono per scissione.

Il ciclo cellulare. Interfase e fase M.

La mitosi: divisione del genoma. La mitosi è una fase del ciclo cellulare. Fattori di controllo della divisione cellulare. Le cinque fasi della mitosi: profase, metafase, anafase, telofase. La citodieresi.

Il controllo del ciclo cellulare

La riproduzione sessuale. La meiosi è il processo di formazione dei gameti: le fasi della meiosi I, le fasi della meiosi II. Perché la riproduzione sessuale.

I MECCANISMI DELL'EREDITARIETÀ

La nascita della genetica. Gli esperimenti di Mendel. L'interpretazione dei risultati. Il linguaggio della genetica. Le leggi di Mendel.

La riscoperta di Mendel. Dominanza incompleta. Codominanza. Alleli multipli. Eredità poligenica. Epistasi. Pleiotropia. Geni e ambiente. Mutazione: il cambiamento di un gene.

SCIENZE DELLA TERRA

I MINERALI

La mineralogia. I minerali. Genesi e caratteristiche dei cristalli. Polimorfismo e isomorfismo. La classificazione dei minerali.

Le rocce processo magmatico, processo sedimentario, processo metamorfico.

Morbegno, 6 giugno 2023

Il Docente
Francesca Rossi

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi.



Ministero dell'Istruzione e del Merito
LICEO "P. L. NERVI – G. FERRARI"

P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate – Scienze Umane

Email: sops050001@istruzione.it email certificata: SOPS050001@pec.istruzione.it

Tel. 0342612541 - 0342610284

C.F. 91016180142



PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2022/2023

Corso di studio: Liceo Linguistico

Classe: 3BL

Materia: Storia dell'arte

Docente: Francesca Vaghi

Libro di testo: Cricco G., Di Teodoro F., *Itinerario nell'arte 1*, Zanichelli

Introduzione: discussione sul concetto di opera d'arte.

L'arte egizia: coordinate cronologiche.

La necropoli di Giza e la piramide di Cheope.

Le tombe della Valle dei Re e delle Regine: le pitture della Tomba di Nefertari. Caratteristiche stilistiche della pittura egizia.

I templi di Abu Simbel. Il trasferimento dei templi nei filmati dell'epoca.

Problemi di conservazione delle pitture parietali nelle tombe egizie, impatto del turismo di massa e soluzioni.

Opinioni sull'allestimento della "Galleria dei re" del Museo Egizio di Torino.

Arte greca: periodizzazione. Età arcaica, classica ed ellenistica: mutamenti nella scultura e nell'architettura.

Struttura del tempio greco (in pianta e in alzato): lessico specifico. Tipi di pianta. Ordini architettonici.

Correzioni ottiche, entasi, conflitto angolare.

Il Santuario di Olimpia: templi di Era e di Zeus; il frontone occidentale e le metope del tempio di Zeus.

Il Partenone: architettura e decorazione scultorea. La sezione aurea. Cenni sugli altri edifici dell'Acropoli (Propilei, Tempio di Atena Nike, Eretteo).

Definizione di Kouros e Kore. Lo stile severo. La scultura in bronzo (vantaggi e svantaggi); il problema delle copie. La bellezza per i greci: il concetto di kalokagathia. I Bronzi di Riace, il Doriforo di Policleto (chiasmo e ponderazione), il Discobolo di Mirone.

Il tardo classicismo. Prassitele: Afrodite Cnidia, Apollo Sauroctono. Skopas: Menade danzante. Lisippo: Apoxyomenos. Lo sviluppo della ritrattistica.

Scultura ellenistica. Nike di Samotracia, Galata morente e Galata suicida (ricostruzione del Donario Gallico secondo Coarelli), Laocoonte (i primi restauri e il ritrovamento del braccio mancante).

Ricerche effettuate da gruppi di studenti su commercio illegale di opere d'arte e opere "contese": marmi di Elgin, Dea di Morgantina, Atleta di Fano, Apollo di Cleveland, Carro di Monteleone.

Introduzione all'arte romana: periodizzazione, contesto storico-culturale, il rapporto con l'arte e la cultura greche. Architettura romana: archi, volte e cupole (struttura e lessico specifico), il calcestruzzo, i paramenti murari. Nuove tipologie edilizie (la basilica), cardo e decumano, opere pubbliche (gli acquedotti). Differenze tra tempio romano e tempio greco.

L'età augustea. Contesto storico-culturale. L'Augusto di Prima Porta. L'Ara Pacis: descrizione iconografica e stilistica. La ricostruzione dei colori originari. Le polemiche legate alla costruzione del Museo.

Struttura della domus romana. La Domus Aurea di Nerone. Le grottesche. I quattro stili della pittura pompeiana. Il fregio dionisiaco della Villa dei Misteri.

Il Colosseo. Il Foro di Traiano e la Colonna (descrizione dei rilievi). Il Pantheon, descrizione e ricostruzione dell'aspetto originario. Villa Adriana.

Arte tardoromana: contesto storico. L'arco di Costantino e i mutamenti stilistici nella scultura romana (confronto tra tondi adrianei e rilievo costantiniano).

Arte paleocristiana: il nuovo nella continuità, motivi iconografici e caratteristiche stilistiche. La basilica paleocristiana: struttura e lessico specifico. Tipi di pianta. L'antica basilica di S. Pietro. La basilica di S. Lorenzo a Milano: caratteristiche architettoniche; mosaico del catino absidale della Cappella di S. Aquilino. La tecnica del mosaico.

L'arte bizantina. La basilica di S. Vitale: architettura e mosaici.

Il Romanico. Coordinate cronologiche e contesto storico. Caratteristiche della basilica romanica: lessico specifico, differenze rispetto alla chiesa paleocristiana. L'integrazione tra architettura e scultura. Le varianti regionali del Romanico: S. Ambrogio a Milano, il Duomo di Pisa.

Il Gotico. Coordinate cronologiche, origine e significato del termine, innovazioni strutturali. La cattedrale gotica: lessico specifico. Esercitazione su architettura gotica e cattedrale di Chartres.

Educazione Civica : La tutela delle aree archeologiche. Il problema dell'abusivismo edilizio nella Valle dei Templi di Agrigento. Gli scavi illegali nelle aree archeologiche: un esempio a Pompei. Cosa deve fare chi ritrova casualmente beni di interesse storico-artistico.

Uscita didattica a Milano con visita guidata a Fondazione Rovati (Museo Etrusco), Basilica di S. Lorenzo, Basilica di S. Ambrogio.

Morbegno, 6 giugno 2023

Il Docente
Francesca Vaghi

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi.



Ministero dell'Istruzione e del Merito
LICEO "P. L. NERVI – G. FERRARI"

P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate – Scienze Umane

Email: sops050001@istruzione.it email certificata: SOPS050001@pec.istruzione.it

Tel. 0342612541 - 0342610284



a.s. 2022/2023

Corso di studio: Linguistico

Classe: 3BL

Materia: Scienze motorie e sportive

Docente: prof.ssa Laura Panizza

Libri di testo: Fiorini, Coretti, Bocchi "In Movimento" Edizione Marietti scuola

PROGRAMMA SVOLTO

MIGLIORAMENTO DELLE QUALITÀ FISICHE

Resistenza: attività motorie protratte nel tempo in situazione aerobica e anaerobica secondo oculati carichi crescenti e/o adeguatamente intervallati (trekking in ambiente naturale, metodo continuativo, con variazioni di ritmo, circuiti). Test: 6'; test dei 1000 m; di coordinazione oculo manuale; di velocità, coordinazione spaziale, mira e precisione. Velocità: esercizi finalizzati alla sensibilizzazione della differenziazione delle spinte attraverso diverse andature atletiche, prove ripetute su brevi distanze. Forza: esercizi di potenziamento dei muscoli degli arti inferiori e superiori a carico naturale. Mobilità articolare e flessibilità: esercizi di stretching, eseguiti secondo il metodo tradizionale. Atletica leggera: corsa resistente e corsa veloce.

AFFINAMENTO DELLE FUNZIONI NEUROMUSCOLARI

Esercizi individuali di sensibilizzazione; di tecnica fondamentale di palleggio, passaggio e tiro con la palla da basket. Attività per migliorare le capacità coordinative di reazione, di orientamento, di ritmo, di differenziazione, attraverso diverse tipologie di esercizi individuali, a coppie e in gruppo con la palla e la funicella. Attività, staffette e giochi di coordinazione intersegmentaria.

ACQUISIZIONE DELLE CAPACITÀ OPERATIVE E SPORTIVE

Attività e esercizi didattici per l'apprendimento e il perfezionamento di alcuni fondamentali dei giochi sportivi di squadra e individuali: basket, tecnica del palleggio, passaggio e del tiro a canestro (in forma libera, in sospensione, in terzo tempo), situazioni di gioco, partite con regole semplificate 4vs4; ultimate: lanci e prese, la difesa, giochi propedeutici, globale 7vs7 e 2vs2; pallamano: giochi propedeutici, semplificato 7vs7; volley; baseball: staffette e giochi propedeutici; calcetto: gioco in forma globale; tennis: acquisizione dei fondamentali (colpo dritto, rovescio e volee), gioco 1vs1, 2vs2. Varianti di giochi non codificati: burner games. Attività acquatica outdoor: rafting.

ASPETTO TEORICO/PRATICO

Il sistema muscolare: il muscolo scheletrico (caratteristiche e classificazione), muscoli agonisti, antagonisti e sinergici, la contrazione muscolare: il sarcomero, la placca motrice. Caratteristiche anatomiche e fisiologiche dei diversi tipi di fibre muscolari. Il lavoro muscolare durante l'attività fisica: contrazione isometrica, concentrica ed eccentrica, la componente elastica del muscolo ed il ciclo stiramento-accorciamento. La graduazione della forza: l'unità motoria.

Cinesiologia muscolare: inserzioni ed analisi delle azioni dei seguenti gruppi muscolari:

- muscoli della fascia addominale (retti, obliqui, trasverso, ileopsoas);
- muscoli del dorso (trapezio, deltoide, gran dentato, gran dorsale)
- muscoli dell'arto superiore e del petto (bicipite, tricipite, gran pettorale)
- muscoli dell'arto inferiore (sartorio, quadricipite, adduttori, grande gluteo, bicipite, semitendinoso, semimembranoso)
- muscoli della gamba (gastrocnemio, popliteo, peroniero lungo)

Morbegno, 6 giugno 2023

Il Docente
Prof.ssa Panizza Laura

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi.



Ministero dell'Istruzione
LICEO "P. NERVI – G. FERRARI"
P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

a.s. 2022/2023

Corso di studio: Liceo Linguistico **Classe:** IIIB **Materia:** IRC

Docente: Onetti Simona

Libri di testo: Segni dei Tempi, Pasquali Simonetta - Panizzoli Alessandro, La Scuola Editrice

PROGRAMMA SVOLTO

DIALOGO TRA RELIGIONI: L'ISLAM

- Le idee diffuse sulla religione islamica
- Elementi fondamentali della religione islamica
- Le confessioni diverse dalla Cattolica e l'art. 8 della costituzione (ed. civica)
- Il tema dell'accoglienza oggi

ALLE SORGENTI DEL CRISTIANESIMO

- Le origini del cristianesimo
- L'originalità dell'annuncio cristiano: l'annuncio della resurrezione
- Le prime comunità cristiane
- La Chiesa oggi e la tutela del Creato: la Lettera Enciclica "Laudato sii"

IL PROBLEMA DEL MALE

- La realtà del male
- Il male e il demonio nella tradizioni biblico-ecclesiastica
- Dio ha vinto il male: l'esempio di suor Laura Mainetti

VIZI CAPITALI:

- Origini della dottrina sui vizi capitali
- La Divina Commedia e i vizi capitali
- Analisi dei vizi e attualizzazione

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi

il Docente (f.to)

Morbegno, 01 giugno 2023



Ministero dell'Istruzione e del Merito
LICEO "P. L. NERVI – G. FERRARI"

P.zza S. Antonio – 23017 Morbegno (So)

Indirizzi: Artistico, Linguistico, Scientifico, Scientifico - opz. Scienze applicate – Scienze Umane

Email: sops050001@istruzione.it email certificata: SOPS050001@pec.istruzione.it

Tel. 0342612541 - 0342610284

C.F. 91016180142



PROGRAMMA SVOLTO

a.s. 2022/2023

Corso di studio: Liceo Linguistico

Classe: 3BL

Materia: Inglese

Docente Tutor: Giorgia Gismondi

Macroargomento I periodo: Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile (II parte). Sotto-argomento: Cambiamento Climatico.

Discipline coinvolte e numero di ore:

Scienze (2); Inglese (3), Matematica (3); Fisica (3); Tedesco (3), Francese (2).

Macroargomento II periodo: Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari; educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

Discipline coinvolte e numero di ore:

Lettere (4); IRC (1); Scienze Motorie (2 ore per produzione elaborato); Arte (2); Filosofia (4).

Morbegno, 3 giugno 2023

Il Docente
Giorgia Gismondi

Il presente programma, inviato dalla segreteria ai rappresentanti di classe per presa visione e accettazione, è stato spuntato sul registro elettronico dagli stessi.