



Documento del Consiglio della Classe 3B

Consiglio di Classe

Storia: prof. Baldin Fulvio

Filosofia: prof. Baldin Fulvio

Lingua e cultura latina: prof. Dognini Cristiano

Religione: prof. Lesmo Alberto Paolo / Bentivegna Daniele

Disegno e Storia dell'Arte: prof. Scalco Luca Antonio

Scienze motorie: prof. Coppola Ilario

Fisica: prof. Leonoris Marina

Matematica: prof. Leonoris Marina

Scienze: prof. Dibisceglia Marta

Lingua e cultura inglese: prof. Napolitano Claudia

Lingua e letteratura italiana: prof. Ancora Milena / Luciano Michele

anno scolastico 2015/2016

	LICEO SCIENTIFICO ELIO VITTORINI	PROGRAMMI SVOLTI	MOD 05 05 19 BIS
--	-------------------------------------	------------------	------------------

Programma definitivo di: Lingua e cultura latina

Storia della letteratura:

le forme preletterarie;
le origini della letteratura latina;
Appio Claudio;
Livio Andronico;
Gneo Nevio;
Plauto;
Ennio;
la tragedia latina;
Cecilio Stazio;
Catone;
la satira;
Terenzio;
Lucrezio;
Catullo;
Cicerone;
Cesare;
Sallustio;
Cornelio Nepote;
Varrone.

Grammatica:

ripasso e raccordo con il programma di classe seconda;
participio congiunto;
ablativo assoluto;
gerundio;
gerundivo;
perifrastica passiva;
verbi che reggono il dativo e l'ablativo;
costrutto del nominativo con infinito: i costrutti del verbo "videor";
le relative al congiuntivo: false relative, congiuntivo del punto di vista, attrazione modale.

Autori:

Plauto Amphitruo lettura in italiano
Cornelio Nepote, Vita di Annibale, Vita di Attico e Vita di Catone (passi scelti per le versioni in classe)
Cicerone Somnium Scipionis
lettura integrale in latino con commento grammaticale, stilistico e letterario, a eccezione dei paragrafi 25, 27 e 28 letti in italiano.

Testo in adozione: Garbarino-Pasquariello, Colores, Pearson Paravia
Testo consigliato: Cicerone Somnium Scipionis, a cura di E Malaspina, Petrini

Rev 01	Data 23/09/2013	Redazione Commissione Qualità	Verifica RQ	Approvazione DS
-----------	--------------------	----------------------------------	----------------	--------------------



Programma definitivo di: Lingua e cultura inglese

Letteratura

Libro in adozione: "New Only Connect. A History and Anthology of English Literature" Spiazzi, Tavella. Ed. Zanichelli vol. 1

Scansione dei Moduli di Letteratura Inglese

The Origins The Historical Context The Iberians and the Celts

The Romans

The Anglo-Saxons

The Vikings and the End of Anglo-Saxon England

Freedom and loyalty

The Literary Context The Epic Poem and the Elegy

Poems and Chronicle

Beowulf: a primary epic

Beowulf and Grendel: the fight

The Middle Ages The Historical Context

The Norman Conquest and feudalism

Henry II, reforms and Becket

Kings, Magna Carta and Parliament

The Black Death and social change in the 14th century

The Social Context

A World of freemen

The Literary Context

The desire to reveal

The medieval narrative poem

The medieval drama

Geoffrey Chaucer

The Canterbury Tales

April sweet showers

The Merchant

The Renaissance The Historical Context

The rise of the Tudor Dynasty

The Reformation

The Reign of Queen Elizabeth

The Beginning of the Stuart dynasty

Tudor and early Stuart society

The Social Context

Order and hierarchy

The World of Picture

The chain of being

The Literary Context

New learning

The development of drama

The world of theatre

William Shakespeare

Sonnets

Shall I compare thee

My Mistress' Eyes

Shakespeare the dramatist

Macbeth

Opening lines - The three Witches

Duncan's Murder

Macbeth's last Monologue

La classe ha letto una riduzione del Macbeth di Shakespeare, la cui analisi è stata condotta in classe e che ha costituito oggetto di verifica.

Lingua



Libro in adozione: COMPLETE First , Barbara Thomas & Amanda Thomas, Cambridge English
Grammar/Use of English

Unit 1 A family affair Present simple and continuous Present perfect simple and continuous

Asking questions

Unit 2 Leisure and pleasure Adjectives with ed and ing Comparison of adjectives and adverbs

Unit 3 Happy holidays Past simple, past continuous and used to Past perfect simple and continuous



Programma definitivo di: **Matematica**

Equazioni e disequazioni

Disequazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo; equazioni e disequazioni con il valore assoluto; equazioni e disequazioni irrazionali

Le funzioni

Relazioni e funzioni, funzioni iniettive, suriettive, biiettive, pari e dispari e loro caratteristiche. Proprietà delle funzioni composte. Le successioni numeriche. Le progressioni aritmetiche e geometriche.

Trasformazioni del piano

Traslazione. Simmetria rispetto agli assi. Simmetria rispetto ad un punto

Il piano cartesiano e la retta

Le coordinate di un punto su un piano, distanza tra due punti, punto medio di un segmento, baricentro di un triangolo.

L'equazione di una retta. La forma esplicita e il coefficiente angolare. Rette parallele e perpendicolari. Posizione reciproca di due rette. Distanza di un punto da una retta. I fasci di rette.

Impostazione di un problema, analisi dei dati, metodo risolutivo, rappresentazione grafica, controllo della correttezza dei risultati ottenuti.

La parabola

La parabola e la sua equazione. Parabola con asse parallelo all'asse y . Condizioni per determinare l'equazione di una parabola. La posizione di una retta rispetto ad una parabola. Rette tangenti alla parabola. La parabola con asse di simmetria parallelo all'asse x . Fasci di parabole.

La circonferenza

La circonferenza e la sua equazione. Posizione reciproca tra retta e circonferenza. Le rette tangenti ad una circonferenza. Condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza. I fasci di circonferenze.

L'ellisse

L'ellisse e la sua equazione. La posizione di una retta rispetto a un'ellisse. Rette tangenti all'ellisse. Come determinare l'equazione di un'ellisse. Ellisse traslata.

L'iperbole

L'iperbole e la sua equazione. La posizione di una retta rispetto a un'iperbole. Rette tangenti all'iperbole. Come determinare l'equazione di un'iperbole. L'iperbole traslata. L'iperbole equilatera. La funzione omografica.

Applicazioni.

Problemi di vario genere con e rette e coniche.

Applicazioni alla fisica

Risoluzione grafica di disequazioni irrazionali.

Lettura di un grafico: ricavare dal grafico l'equazione della funzione.

Esponenziali e logaritmi.



Le potenze a esponente reale. La funzione esponenziale. Le equazioni e disequazioni esponenziali. La definizione di logaritmo. Le proprietà dei logaritmi. La funzione logaritmica. Le equazioni e disequazioni logaritmiche. I logaritmi e le equazioni e disequazioni esponenziali.

Grafico di funzioni dedotti dalle funzioni elementari

Testo:

M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi - "Matematica.blu 2.0" - Vol 3 - Zanichelli

Compiti delle vacanze: vedere la cartella di classe



Programma definitivo di: Fisica

I principi della dinamica

Il primo principio della dinamica; I sistemi di riferimento inerziali; il principio di relatività galileiana; la massa inerziale e le definizioni operative; Il secondo principio della dinamica; unità di misura della forza, esempi di applicazione della seconda legge; Il terzo principio della dinamica.

Le forze e i moti

il moto rettilineo uniforme; il moto rettilineo uniformemente accelerato; il moto parabolico; il moto circolare uniforme; la velocità angolare; l'accelerazione centripeta, la forza centrifuga e la forza centripeta apparente; il moto armonico semplice.

Applicazioni dei principi della dinamica

Vettori e scalari; Componenti cartesiane di un vettore; operazioni fondamentali con i vettori; prodotto scalare e vettoriale. Il piano inclinato; la condizione di equilibrio di un punto materiale. Il vettore momento di una forza; il momento di una coppia di forze; La condizione di equilibrio per un corpo rigido. Il moto armonico di una molla; il moto armonico di un pendolo; il diagramma delle forze.

Lavoro ed energia

lavoro e potenza; energia cinetica e teorema dell'energia cinetica; forze conservative e non; energia potenziale gravitazionale ed elastica; lavoro di una forza variabile; conservazione dell'energia meccanica;

Quantità di moto e momento angolare

quantità di moto e sua conservazione; impulso di una forza e teorema dell'impulso; urti in una e due dimensioni; urti elastici ed anelatici; centro di massa; moti rotatori: moto circolare non uniforme, momento angolare e sua conservazione; variazione del momento angolare; momento di inerzia;

La gravitazione

Cenni ai moti celesti e ai modelli geocentrici ed eliocentrici; le leggi di Keplero; la legge di gravitazione universale e sua dimostrazione a partire dalle leggi di Keplero; concetto di campo; massa inerziale e massa gravitazionale; il moto dei satelliti; il campo gravitazionale; l'energia potenziale gravitazionale. La deduzione delle leggi di Keplero; la deduzione della legge di gravitazione universale dalle leggi della dinamica; forza di gravità e conservazione dell'energia meccanica.

Dinamica dei fluidi

la corrente di un fluido; equazione di continuità e portata; moto di un liquido in una condotta; equazione di Bernoulli; effetto Venturi.

Testi

U. Amaldi "I Amaldi: per i licei scientifici (meccanica e termologia)" vol. 1 - Zanichelli

Compiti delle vacanze: vedere la cartella di classe



Programma definitivo di: Scienze naturali

Programma di Scienze
Classe 3[^]B a.s. 2015/2016

CHIMICA

MODULO 1: STECHIOMETRIA

Ripasso di: la materia e le sue caratteristiche, miscugli e sostanze, elementi e composti, leggi ponderali e formule chimiche

La massa di atomi e molecole: cenni storici.
La massa atomica e la massa molecolare. La mole
Formule chimiche e composizione percentuale

MODULO 2: COSTITUZIONE E STRUTTURA DELL'ATOMO

La natura elettrica della materia.
La scoperta delle proprietà elettriche
Le particelle fondamentali dell'atomo. La scoperta dell'elettrone
L'esperimento di Rutherford. Il numero atomico
La doppia natura della luce. La "luce" degli atomi. L'atomo di Bohr
La doppia natura dell'elettrone.
L'elettrone e la meccanica quantistica
Numeri quantici e orbitali. Dall'orbitale alla forma dell'atomo
La configurazione degli atomi

MODULO 3: SISTEMA PERIODICO E LEGAMI CHIMICI

La classificazione degli elementi. Il sistema periodico di Mendeleev
La moderna tavola periodica. Le proprietà periodiche degli elementi
Metalli, non metalli, semimetalli
L'energia di legame, i gas nobili e la regola dell'ottetto
Il legame covalente, covalente dativo, covalente polare
Il legame ionico, il legame metallico
La tavola periodica e i legami tra gli elementi
La forma delle molecole (cenni). La teoria VSEPR.
I limiti della teoria di Lewis
Il legame chimico secondo la meccanica quantistica.

Le forze intermolecolari. Molecole polari e apolari.
Le forze dipolo-dipolo e le forze di London
Il legame a idrogeno
Legami a confronto
La classificazione dei solidi
Le proprietà intensive dello stato liquido

MODULO 4: I COMPOSTI INORGANICI

I nomi delle sostanze. Valenza e numero di ossidazione.
Leggere e scrivere i composti più semplici
La classificazione dei composti inorganici.
Le proprietà dei composti binari- La nomenclatura dei composti binari.
Le proprietà dei composti ternari. La nomenclatura dei composti ternari

MODULO 5: SOLUZIONI

Perché le sostanze si sciolgono
Soluzioni acquose ed elettroliti



La concentrazione delle soluzioni
L'effetto del soluto sul solvente: le proprietà colligative
Cenni a l'innalzamento ebullioscopico e all'abbassamento crioscopico
Solubilità e soluzioni sature

MODULO 6: LE REAZIONI CHIMICHE

equazioni di reazione e calcoli stechiometrici
Reagente limitante e reagente in eccesso
I vari tipi di reazione: sintesi, decomposizione, scambio semplice e doppio scambio



Programma definitivo di: Storia ed educazione civica

Modulo 1

Ripasso del feudalesimo: sistema curtense, beneficio e vassallaggio.

Modulo 2

Papato e Impero:

- la dottrina teocratica papale;
- la dottrina del potere imperiale;
- Ottone I: Privilegium Othonis e vescovi conti;
- Ordini monastici e movimenti popolari: ideali evangelici e lotta alla corruzione;
- la lotta per le investiture.

Modulo 3 La monarchia inglese e la Magna Charta libertatum.

- la questione fiscale e i diritti nella Magna Charta Libertatum
- Confronto tra Magna Charta e Costituzione italiana, parte I: la libertà individuale.

Modulo 4 La rinascita economica dell'XI secolo e il fenomeno comunale.

- I fattori determinanti la ripresa dei commerci e dell'agricoltura;
- Il fenomeno comunale in nord Europa: la lega anseatica;
- Il fenomeno comunale in Italia;
- istituzioni politiche, lotte politiche e sociali nei comuni italiani.
- il conflitto tra Federico I e i Comuni (sintesi).

Modulo 5

La crisi del Trecento:

- la peste del trecento
- la crisi demografica ed economica nella prima metà del secolo;
- le rivolte contadine in Francia e in Inghilterra. La rivolta dei Ciompi;
- la crisi del trecento secondo l'interpretazione dello storico Cipolla.

Modulo 6 L'evoluzione del Papato e dei sistemi politici dal XIII al XV secolo.

- la prima crociata;
- Il regno normanno in Italia meridionale: la monarchia accentratrice.
- il regno di Sicilia di Federico II: assolutismo e accentramento.
- l'affermazione della monarchia francese e il conflitto tra Filippo IV e papa Bonifacio VIII.
- la guerra dei 100 anni (Sintesi)
- la spedizione di Carlo VIII in Italia. (Sintesi)

Modulo 7

Il nuovo mondo, esplorazioni e colonizzazioni.

- scoperte geografiche e colonialismo spagnolo e portoghese;

Modulo 8

Riforma protestante e Riforma cattolica

- a) un precedente storico: i Valdesi;
- b) la Riforma: Lutero, Zwingli, Calvino, anabattisti;
- c) la rivolta dei contadini; Lutero e l'autorità politica;
- d) lo scisma anglicano; la politica di Elisabetta I; il conflitto tra Inghilterra e Spagna;
- e) il programma politico e religioso di Carlo V:
 - il conflitto con i principi luterani;
 - la pace di Augusta;
 - il conflitto con la Francia.

Modulo 9

Controriforma e Riforma cattolica.



- a) il Concilio di Trento;
- b) la riforma interna della Chiesa;
- c) Inquisizione e Indice;
- d) I gesuiti: istruzione e missioni. la difesa degli indios in Sud America;
- e) l'istituzione dei ghetti.

Modulo 10.

La situazione politica francese: dalla guerra di religione al consolidamento dell'assolutismo.

- a) guerra di religione e politica cattolici-ugonotti;
- b) l'editto di Nantes;
- c) il consolidamento dell'assolutismo nella politica di Richelieu e Mazzarino: intendenti, venalità delle cariche, nobiltà di toga, la fronda parlamentare e dei principi.



Programma definitivo di: Filosofia

Modulo 1: La nascita della filosofia.

Il termine filosofia. Le domande filosofiche.

Mito e filosofia.

Mito e filosofia. La teogonia di Esiodo: il passaggio dal caos al cosmo.

Due miti sul lavoro: Atrahasis e Prometeo.

Modulo 2 la ricerca naturalistica e ontologica
i termini natura, archè, ilozoismo, fisici e filosofi.

Anassimandro: l'apeiron infinito-indefinito e il ciclo cosmico.

Eraclito: l'essere è divenire; il logos e la lotta dei contrari.

La ricerca ontologica di Parmenide: l'identità pensiero essere;
i caratteri dell'essere.

Modulo 3. la ricerca sull'uomo: i Sofisti e Socrate.

I Sofisti:

- il relativismo di Protagora;
- la negazione dell'identità pensiero-essere secondo Gorgia; La potenza della retorica. L'encomio di Elena.
- le correnti politiche dei Sofisti: il dibattito natura-legge e natura-società.
- Socrate: dialogo e maieutica; virtù e scienza. Il processo di Socrate.

Modulo 4. Il sistema platonico come risposta ai Sofisti: ontologia dualistica e riforma della politica.

a) ontologia e gnoseologia: dottrina delle idee e stadi della conoscenza
(Mito della caverna)

b) politica e idea di giustizia;

c) la revisione dell'ontologia: i generi sommi.

d) La cosmogonia platonica, Il Timeo:
Idee, materia e Demiurgo;
il finalismo platonico.

Modulo 5: il sistema aristotelico.

a) Logica e ontologia:

- i predicabili;
- categorie e sostanza; il primato della sostanza; sostanze prime e seconde;
- il principio di non contraddizione; contraddittorio e contrario;
- sillogismo e induzione.

b) Fisica e ontologia: la sintesi di essere e divenire:

- categorie e sostanza;
- le quattro cause
- forma e materia;
- potenza e atto;
- enti naturali e artificiali;



- la fisica dei corpi terrestri: i moti e i luoghi naturali;

c) La metafisica:

- le due interpretazioni del termine metafisica;
- la priorità dell'atto sulla potenza.

d) La cosmologia aristotelica:

- geocentrismo aristotelico e il sistema dei pianeti;
- cosmologia e finalismo.
- la dottrina del Motore Immobile.

Modulo 6* La ricerca cosmologica nell'antichità e nell'età moderna.

- I pitagorici e l'eliocentrismo.
- Tolomeo e gli epicicli;
- I Pitagorici, Ipazia e l'ipotesi eliocentrica.

* I temi del modulo 6 non sono stati oggetto delle ultime verifiche. Tali argomenti, pertanto, saranno ripresi il prossimo anno scolastico, qualora venga confermato l'attuale docente sulla cattedra di filosofia e storia.



Programma definitivo di: Disegno e storia dell'arte

Programma definitivo (Programma svolto 6/2016)

Geometria Descrittiva.

1. Contenuti della geometria descrittiva, caratteristiche e confronto dei diversi tipi di rappresentazioni. Classificazioni e convenzioni della rappresentazione assonometrica. Assonometria monometrica militare. Assonometria obliqua cavaliera, assonometria isometrica.
2. Rappresentazioni di strutture architettoniche in proiezioni ortogonali e assonometria monometrica e obliqua.
3. Sezioni di solidi con piani generici perpendicolari ad un piano di proiezione e ricerca della vera forma della sezione. Corretta rappresentazione dei piani di proiezione e secante e costruzione delle proiezioni delle sezioni con relativo ribaltamento. Sezione di solidi con piani obliqui e ricerca della vera forma della sezione.
4. Sezioni coniche ottenute con piani secanti, caratteristiche geometriche. Proprietà delle curve come luoghi geometrici. Quadro sinottico e comparativo delle sezioni coniche.
5. Fondamenti prospettiva. Quadro storico, significato simbolico della rappresentazione prospettica nel quadro del Rinascimento.

Storia dell'Arte

1. Il primo Rinascimento. Ripresa della pittura di Giotto in relazione al Rinascimento italiano. Concetti fondamentali del primo Rinascimento fiorentino: antropocentrismo, studio dei classici e prospettiva. Il sistema delle committenze e dei concorsi nel primo Rinascimento. Firenze: contesto storico e artistico. Brunelleschi. La cupola di Santa Maria del Fiore; il progetto architettonico e le modalità costruttive. La Sagrestia Vecchia e i progetti delle basiliche fiorentine. Masaccio. La pittura rinascimentale e la continuità con Giotto. La prospettiva di Masaccio. La Cappella Brancacci a Firenze. Donatello. La scultura a tutto tondo, San Giorgio e il drago, il profeta Abacuc e il banchetto di Erode. Il concetto di staccato e la prospettiva scultorea.
2. Il Rinascimento maturo. La scena fiorentina prima di Lorenzo il Magnifico. Leonardo da Vinci. Il primo periodo fiorentino. L'Adorazione dei Magi. Il periodo milanese. La Dama con l'Ermellino. Il cenacolo. Il secondo periodo fiorentino. La Monna Lisa. Bramante. Caratteristiche architettoniche e il periodo milanese. Santa Maria presso San Satiro e la tribuna delle Grazie. Il periodo romano e il progetto per il nuovo San Pietro. Michelangelo. Il concetto di scultura per Michelangelo: lo scolpire per levare. I giardini medicei. Le prime opere. Il Bacco. La Pietà. La vicenda della tomba di Giulio II e la volta delle Sistina. Il Giudizio Universale.

Rev	Data	Redazione	Verifica	Approvazione
01	23/09/2013	Commissione Qualità	RQ	DS



Programma definitivo di: Scienze motorie e sportive

Sviluppo delle capacità condizionali e coordinative:

- Corsa di riscaldamento e di preparazione alla resistenza;
- Esercizi di stiramento muscolare arti inferiori e superiori;
- Esercizi individuali, a coppie e a gruppi con e senza palla, per la percezione spazio-temporale e la coordinazione oculo-segmentaria;
- Esercizi a corpo libero: di scioltezza articolare, per addominali, di potenziamento arti superiori e inferiori, salto della corda.
- Test motori: di forza, di elevazione, di coordinazione;
- Circuiti di potenziamento a corpo libero e con piccoli attrezzi (funicella).

Sport individuali:

- Atletica: esercizi pre-atletici generali, esercitazioni nelle diverse specialità: corsa di resistenza (campestre), salto in alto, salto in lungo, getto del peso.

Giochi di squadra:

- Pallavolo: palleggio e bagher, battuta (di sicurezza e a tennis), esercizi a rete di schiacciata con alzatore, ricezione, arbitraggio giochi e partite;

- Basket: palleggi, passaggi e gare di tiro a canestro, tre contro tre, partite.

Giochi di socializzazione: calcetto, badminton (volano): partite.

Competizioni sportive d'istituto: corsa campestre, gare di atletica leggera su pista, torneo interno di basket.

Teoria: apparato, capacità motorie e respiratorio.



Programma definitivo di: Religione

Le sette cristiane. La definizione di setta secondo M.Introvigne.

Che cos'è il kerygma, cosa sono le confessioni cristiane.

I Testimoni di Geova: la dottrina su Gesù; la fondazione del movimento; la fine del mondo e l'ansia escatologica; la Bibbia e i problemi di traduzione.

Introduzione a Scientology e alcuni video dal sito ufficiale.

Hare Krishna e sito ufficiale.

Chiesa di Gesù Cristo e dei Santi degli ultimi giorni. Sito ufficiale.

Le sette sataniche.

La riforma protestante.

Riforma o Controriforma cattolica? Il concilio di Trento.



Storia: prof. Baldin Fulvio _____

Filosofia: prof. Baldin Fulvio _____

Lingua e cultura latina: prof. Dognini Cristiano _____

Religione: prof. Lesmo Alberto Paolo / Bentivegna Daniele _____

Disegno e Storia dell'Arte: prof. Scalco Luca Antonio _____

Scienze motorie: prof. Coppola Ilario _____

Fisica: prof. Leonoris Marina _____

Matematica: prof. Leonoris Marina _____

Scienze: prof. Dibisceglia Marta _____

Lingua e cultura inglese: prof. Napolitano Claudia _____

Lingua e letteratura italiana: prof. Ancora Milena / Luciano Michele _____

Rappresentante di Classe: _____

Rappresentante di Classe: _____



Sommario

Intestazione	p. 1
Programma definitivo - Lingua e cultura latina	p. 2
Programma definitivo - Lingua e cultura inglese	p. 3
Programma definitivo - Matematica	p. 5
Programma definitivo - Fisica	p. 7
Programma definitivo - Scienze naturali	p. 8
Programma definitivo - Storia ed educazione civica	p. 10
Programma definitivo - Filosofia	p. 12
Programma definitivo - Disegno e storia della arte	p. 14
Programma definitivo - Scienze motorie e sportive	p. 15
Programma definitivo - Religione	p. 16
Firme	p. 17
Sommario	p. 18