

Programmi svolti 3D

LICEO SCIENTIFICO ELIO VITTORINI

Via Mario Donati, 5/7 - 20146 Milano
tel. 02/474448 02/4233297 - fax 02/48954315
cod. mecc. MIPS18000P cod. fisc. 80129130151
e-mail: segreteria@vittorininet.it

Lingua e letteratura italiana

Testi in
adozione:

G. Baldi, S.
Giusso, M. Razetti, G. Zaccarria, /
classici nostri contemporanei, vol. 1 Dalle origini all'età comunale - vol
2 L'Umanesimo, il Rinascimento e l'età della Controriforma, Paravia.

Dante
Alighieri *La Divina Commedia*

L'età comunale in Italia (vol. 1)

Quadro di
riferimento:

La situazione politica nell'Italia del Due e
Trecento

Il Comune e la sua organizzazione politica

La vita economica e sociale del Comune

La mentalità

Centri di produzione e di diffusione della
cultura

La figura e la collocazione dell'intellettuale

Scrittori italiani dell'età comunale:

Forme della
prosa nel Duecento

La novellistica

Novellino//
proemio

*Della
grande limosina che fece un tavoliere per Dio*

*Come il
soldano volle coglier cagione a un giudeo*

*Qui conta
della gran iustizia di Traiano imperadore*

*Qui conta della reina Isotta e di messere
Tristano di Leonis*

*Qui conta d'uno grande moaddo a cui fu detta
villania*

*Qui conta d'uno novellatore che avea messere
Azzolino*

I libri di viaggio

Marco Polo, *Milione: Il proemio*

Usi e costumi dei Tartari

Le
cronache

Dino Compagni, dalla *Cronica*

*La
divisione tra Guelfi e Ghibellini*

*La
battaglia di Campaldino*

Politica, leggi e giustizia nel Comune

Giovanni Villani, dalla *Cronica*

*Le
discordie tra Bianchi e Neri*

*Vita di
Dante*

Ricchezza e magnificenza del Comune di Firenze

La lirica del
Duecento

Lingua, generi letterari e diffusione della
lirica

La scuola toscana di transizione

Guittone d'Arezzo *Tuttor
ch'eo dirò "gioi", gioiva cosa*

Ahi lasso, or è stagion de doler tanto

Amor
m'ha priso ed incarnato tutto

Chiario Davanzati *Il parpaglion, che fere a la lumera*

Il
"dolce stil novo"

Guido Guinizzelli *Al cor gentile rempaira sempre amore*

Lo
vostro bel saluto e 'l gentil sguardo

Io voglio del ver la mai donna laudare

Vedut'ho la lucente stella diana

Guido Cavalcanti *Chi è questa che ven, ch'ogn'om la mira*

Voi che per li occhi mi passaste 'l core

Perch'i'
no spero di tornar giammai

Tu m'hai sì piena di dolor la mente

Non sian le tristi penne isbigottite

La
poesia comico-realistica

Cecco Angiolieri *S'i fosse fuoco, arderei'l mondo*

Tre cose
solamente m'ènno in grado

Dante
Alighier, s'i' son bon begolaro

Becchin'amor!
– Che vuo', falso tradito?

Rustico di Filippo *O dolce mio marito*
Aldobrandino

Quando
Dio messer Messerino fece

Folgore da San Gimignano *Cortesia cortesia*

cortesia chiamo

Di

gennaio

Dante Alighieri

La vita

La *Vita nova* e le *Rime giovanili*

Le *Rime* posteriori alla *Vita nova*

Il *Convivio*

Il *De vulgari eloquentiae*

La *Monarchia* e le *Epistole*

La *Commedia* (cultura, ideologia, mentalità dell'età di Dante; organizzazione, lingua, datazione della Divina Commedia; l'ideazione e l'ideologia; l'argomento e la costruzione; un aspetto della costruzione: Dante personaggio e Dante autore; l'intreccio; il simbolismo e l'allegoria; cultura e pensiero; il problema critico; la poesia; la lingua, lo stile, la metrica)

Dalla *Vita nuova*: capp. I, II, V, X, XI, XVIII, XIX, XXVI, XXXIV, XLI, XLII.

Dalle *Rime*: *Guido, i' vorrei che tu e Lapo ed io*

Così nel mio parlar voglio esser aspro

Dal *Convivio*: I, 1: *Il significato del Convivio*

II, 1: *Allegoria e Poesia*

Dal *De vulgari eloquentiae*: *Caratteri del volgare illustre*

Dal *De monarchia*: *L'imperatore, il papa e i due fini della vita umana*

Dalle *Epistole*: *L'allegoria, il fine, il titolo della Commedia*

Dalla *Commedia*, *Inferno*: lettura

integrale dei canti I, II, III, V, VI,
VII, VIII, X, XIII, XV, XVI, XVII, XIX, XXI, XXIV, XXVI, XXXII (vv 124-139),
XXXIII, XXXIV; riassunto dei canti rimanenti

Francesco Petrarca

La vita

Petrarca come nuova figura di intellettuale

Le opere religiose e morali

Le opere "umanistiche": Petrarca e il mondo classico

Il *Canzoniere*

L'aspirazione

all'unità: i *Trionfi* e il *De remediis utriusque fortunae*

Dalle

Epistole: Posteritati

*L'ascesa al
monte Ventoso (Familiari, IV, 1)*

Dal

Secretum: Una malattia interiore: l'"accidia"

L'amore

per Laura

Dal

*De vita solitaria: L'ideale dell'otium
letterario*

Dal *Canzoniere*: I, III, V, XII,

XVI, XXXII, XXXV, LII, LXI, LXII, XC, CXXVI, CXXVIII, CXXXIV, CXXXVI, CCLXXII, CCLXXIX,
CCCII, CCCX, CCCXX.

Dai

Trionfi: La

morte di Laura: "morte bella pareo nel suo bel viso"

Giovanni Boccaccio

La vita

Le opere del periodo napoletano

Le opere del periodo fiorentino

Il *Decameron*

Dopo
il *Decameron*: il *Corbaccio*

Dal *Filocolo*:
Gli amori di Florio e Biancifiore

Dall'*Elegia di madonna Fiammetta*:
La dissimulazione amorosa

Dalla *Comedia*
delle ninfe fiorentine: Napoli cortese e Firenze borghese

Dal *Corbaccio*:
Il trucco delle donne

Dal
Decameron: Il Proemio

La peste

La brigata dei novellatori

Ser Ciappelletto (I, 1)

Melchisedec giudeo (I, 3)

Landolfo Rufolo (II, 4)

Andreuccio da Perugia (II, 5)

*L'autodifesa dalle critiche e la novella
delle "papere" (IV, Introduzione)*

Tancredi e Ghismunda (IV, 1)

Lisabetta da Messina (IV, 5)

Rossiglione e Guardastagno (IV, 9)

*Nastagio
degli Onesti (V, 8)*

Federigo degli Alberighi (V, 9)

Madonna Oretta (VI, 1)

Cisti fornaio (VI, 2)

Chichibio cuoco (VI, 4)

Guido Cavalcanti (VI, 9)

Frate Cipolla (VI, 10)

Calandrino e l'elitropia (VIII, 3)

Biondello fa una beffa a Ciaccio (IX, 8)

Griselda (X, 10)

La conclusione dell'autore

L'età umanistica (vol. 2)

Quadro di riferimento:

Le
strutture politiche, economiche e sociali

Centri
di produzione e di diffusione della cultura

Intellettuali
e pubblico

Le
idee e le visioni del mondo: l'Umanesimo

I
centri dell'Umanesimo

La
lingua: latino e volgare

La
trattatistica nel Quattrocento

La
poesia lirica e il poemetto idillico-mitologico

Umanesimo latino e volgare

Lorenzo
Valla *La falsa donazione di Costantino*

Giannozzo
Manetti *L'esaltazione del corpo
e dei piaceri, contro l'ascetismo medioevale*

Pico della Mirandola *La dignità dell'uomo*

Poliziano e Cortese *Imitazione e originalità*

Poggio **Bracciolini** *La riscoperta dei classici*

L'edonismo e l'idillio nella cultura umanistica

Lorenzo de Medici: la vita e le opere

Trionfo di Bacco e Arianna

dal
Corinto: Divagazioni sul motivo della rosa

*Cerchi
chi vuol le pompe e gli alti onori*

Angelo **Poliziano:** la vita, l'attività filologica e la produzione poetica in latino e in greco, la produzione in volgare

dalle
Canzoni a ballo: l' mi trovai, fanciulle, un bel mattino

dalle *Stanze per la giostra:
Iulo e Simonetta (I, 43-55)*

da
La favola di Orfeo: Il pastore innamorato

Matteo Maria **Boiardo** *Già vidi
uscir de l'onde una matina*

Se
passati a quel ponte, alme gentile

Iacopo **Sannazaro** dall'*Arcadia, prosa prima*

Domenico di Giovanni, detto il **Burchiello** *Nominativi fritti e mappamondi*

Il poema epico-cavalleresco

I
cantari cavallereschi

La
degradazione dei modelli: il *Morgante* di Pulci

Luigi Pulci: la vita, le opere
minori e il *Morgante*, la lingua e lo
stile

Dal
Morgante: L'autoritratto di Margutte

Il diavolo
Astarotte e lo spirito rinascimentale

Le imprese di
Morgante e Margutte all'osteria

Matteo Maria Boiardo

La
vita

Amorum
Libri

L'Orlando
innamorato: struttura, temi, stile

da
Orlando Innamorato:

Proemio
del poema e apparizione di Angelica

Il
duello di Orlando e Agricane

Orlando
insegue Morgana

Dichiarazioni
di poetica

L'età del Rinascimento

-

Quadro di riferimento:

Le strutture politiche, economiche e
sociali

Centri di produzione e diffusione
della cultura

Intellettuali e pubblico

La questione della lingua

Le idee e la visione del mondo

Ludovico Ariosto:

La vita

Le opere minori

L'Orlando furioso

dalle *Satire*: *La condizione subalterna dell'intellettuale cortigiano (Satire, I, vv 85-123; 139-171)*

L'intellettuale cortigiano rivendica la sua autonomia (Satire III, vv 1-72)

dall' *Orlando furioso*:

Proemio

Un microcosmo del poema: il canto I

Il palazzo incantato di Atlante

La condanna delle armi da fuoco

Cloridano e Medoro

La follia

di Orlando

Astolfo

sulla luna

Le "molte fila" del poema: alcune dichiarazioni di poetica

Niccolò Machiavelli

La vita

L'epistolario

Gli scritti politici del periodo della segreteria

Il *Principe*

I *Discorsi sopra la prima deca di Tito Livio*

Il
pensiero politico

L'*Arte della guerra* e le opere storiche

Le opere
letterarie

dalle *Lettere: L'esilio
all'Albergaccio e la nascita del "Principe"*

dal
*Principe: La
Dedica, cap. I, VI, VII, XV, XVIII, XXV, XXVI*

dai
*Discorsi: Il
"Proemio" al libro I, I, 9; I, 11; I, 37; II, 2*

dalle
Istorie Fiorentine: Proemio; III, 13

La *Mandragola*: Visione integrale dello
spettacolo nella regia di Roberto Guicciardini

Francesco Guicciardini

La vita

Le opere
minori

dai *Ricordi*:

L'individuo
e la storia: 6, 110, 114, 189, 220

Gli
imprevisti del caso: 30, 117, 161

Il
problema della religione: 1, 28, 125

Le
"varie" nature degli uomini: 44,
60, 61, 134

Le ambizioni umane: 15, 16, 17, 32, 118

dalla *Storia d'Italia: L'Italia alla fine del Quattrocento (capp. I-II)*

La trattatistica

Pietro

Bembo: dagli *Asolani: Il "buono amore" è "di bellezza disio"*

da

Prose della volgar lingua: Scrittori e lingua fiorentina (I, 14-15)

Baldesar

Castiglione: dal *Cortegiano: La corte di Urbino (I, capp. IV-V)*

Grazia e sprezzatura (I, cap XXVI)

Il

principe e il cortegiano (IV, II)

Giovanni

della Casa: dal *Galateo: Le buone maniere*

La poesia petrarchista

Pietro

Bembo: dalle *Rime: Crin d'oro crespo e d'ambra tersa e pura*

Piansi

e cantai lo strazio e l'aspra guerra

Gaspara

Stampa: dalle *Rime: Voi, ch'ascoltate in queste meste rime*

Piangete,

donne, e con voi pianga Amore

Mesta e

pentita de' miei gravi errori

Michelangelo Buonarroti: dalle *Rime: Giunto è già 'l corso della vita mia*

O notte, o dolce tempo, benché nero

Giovanni Della Casa: dalle *Rime e prose: O sonno, o de la questa, umida, ombrosa*

Questa vita mortal, che 'n una o 'n due

L'anticlassicismo

Il rifiuto
del "sublime" nella poesia lirica

Francesco Berni *Chiome
d'argento fine, irte ed attorte*

La
degradazione della trattatistica

Pietro **Aretino**: dal *Dialogo
delle corti: La malvagità delle corti*

dai *Ragionamenti: Inizio prima giornata*

Una lezione di vita

Lo
svuotamento dell'epica

Teofilo **Folengo**: dal *Baldus: Le Muse maccheroniche*

Un teatro
dei "vinti"

Angelo **Beolco** detto il Ruzante: dal *Parlamento de Ruzante: Il mondo dei vinti:
il contadino torna dall guerra*

Visione de *La Betia* di Ruzante, regia di Gaetano
Rampin, RAI, 2002

Narrativa:

Lettura integrale, seguita da schede di analisi,
dei seguenti romanzi o testi teatrali:

Sebastiano
Vassalli *La chimera**

Italo Calvino
*Il cavaliere inesistente**

Italo Calvino
Il visconte dimezzato

Albert Camus *La peste**

Joseph Bedier
*Tristano e Isotta**

Arthur Miller
*Il crogiuolo**

Giovanni
Testori *I Promessi sposi alla prova**

Saleem Haddad *Il
fucile di mio padre*

**Letture estive*

Giornata della memoria della Shoah

Katherine Kressmann Taylor Destinatario sconosciuto

Visione dello spettacolo teatrale *Il venditore di sigari* di Amos Kamil

Lingua e cultura latina

Testo in adozione:

G. Garbarino, L. Pasquariello *Colores*, vol. 1, Dalle origini all'età di Cesare, Paravia.

Produzione, circolazione e tradizione dei testi antichi

Le origini tra oralità e scrittura

I modi della scrittura e della lettura

“Pubblicazione”, biblioteche e pubblico

La tradizione manoscritta

La ricostruzione del testo: la filologia

I testi antichi anche oggi: in biblioteca e in rete

Dalle origini alla conquista del Mediterraneo

Il contesto storico e culturale: dalle origini alla conquista del Mediterraneo

L'ellenizzazione della cultura romana e la nascita della letteratura latina

La difesa dell'identità culturale romana

L'apertura verso la cultura greca: il circolo degli Scipioni

I generi della letteratura romana delle origini

Le forme preletterarie tramandate oralmente e i primi documenti scritti

Testi religiosi

Laudationes funebres

Carmina convivalia

Carmina Triumphalia

Le forme preletterarie teatrali

Le più antiche iscrizioni latine

Le iscrizioni sepolcrali

Annales maximi

Il diritto: le leggi delle XII tavole

La letteratura delle origini: oratoria, teatro e poesia

Appio Claudio Cieco e la nascita dell'oratoria

Livio Andronico: il teatro, l'epica e l'innografia

Nevio: gli sviluppi dei generi teatrali e dell'epica

Tito Maccio Plauto

Dati biografici e cronologia della commedia

Il corpus delle commedie: i titoli e le trame

Le commedie del servus callidus

La commedia di carattere, la beffa, la commedia degli equivoci

I rapporti con i modelli greci

Il teatro come gioco

Il metateatro

Lo stile

Lettura integrale in traduzione con scheda di analisi di *Mostellaria*

Quinto Ennio

La vita

Gli *Annales*

Le opere teatrali

Le opere minori

Gli inizi della storiografia romana

La storiografia greca (Erodoto, Tucidide, Senofonte, Polibio)

Gli annalisti in lingua greca: Fabio Pittore e Cincio Alimento

Catone

La vita e
l'attività politica

Le Origines

L'attività
oratoria, la trattatistica e la precettistica

Scheda genere: storiografia

Publio Terenzio Afro

Dati biografici e cronologia delle commedie

I rapporti con i modelli greci

Le commedie: la costruzione degli intrecci

I personaggi e il messaggio morale

Lo stile

Lettura integrale in traduzione con scheda di
analisi di *Adelphoe* o *Heautontimorumenos*

Gaio Lucilio e la Satira

La vita e l'opera

La *satura* un
genere solo latino

I temi e i caratteri delle satire

La lingua, il pubblico, la poetica

**Dai
Gracchi a Silla**

Quadro storico di riferimento

La crisi dei valori tradizionali e
l'individualismo

I generi e la produzione letteraria

La diffusione della filosofia

La produzione letteraria tra II e I sec. a.C.

La dissoluzione dei generi teatrali

Declino
della tragedia

Crisi della
commedia. L'atellana e il mimo

Gli inizi della poesia soggettiva

Lutazio
Catulo e i poeti preneoterici

Tito Lucrezio Caro

Dati biografici e cronologici

La poetica e i precedenti letterari

Il proemio e il contenuto del poema

La struttura compositiva e il linguaggio

Lucrezio poeta della ragione

Il linguaggio lucreziano

Dal *De
rerum natura* in traduzione:

Libro I: vv. 1-101; vv. 136-148; vv. 921-950.

Libro II: vv. 1-19.

Libro III: vv 830-869

Libro IV: vv 1073-1140

Libro V: 1412-1457

Libro VI: 1252-1286

La poesia neoterica e Catullo

I *poetae
novi*

Catullo

La vita

Il *liber* catulliano

Le *nugae*: vita mondana e vita interiore

La poesia
d'amore per Lesbia

I *carmina docta*

Catullo
poeta novus tra soggettività e formalismo

Dal *liber*: carme
1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 13, 31, 46, 49, 51, 58, 70, 72, 76, 85, 87, 92, 93, 96, 101,
109. (Traduzione, comprensione, analisi)

Marco Tullio Cicerone*

La vita

Le orazioni

dalla *Pro Archia*: 14-23 passim

dalla *Pro Sestio*: 45 (96-98)

dalla *prima Catilinaria*: 1-3, 8-10, 13-14,
17-18, 32-33

Le opere retoriche

dal *De oratore*: I, 30-34

dall'*Orator*: 14-17

Le opere politiche

dal *De re publica, Somnium Scipionis*: 9-16,
19, 21, 23-26

Le opere filosofiche

dal *De divinatione*: II, 4-7

dal *De officiis*: I, 85-86; III, 21-26

dal *Laelius*: 1-5, 17-20, 65-66

Gli epistolari

*tutti i testi letti sono stati affrontati in
traduzione

Lettura integrale con scheda di analisi di *Imperium* di Robert Harris

Gaio Giulio Cesare

La vita

I *Commentarii*

II *De bello
Gallico*

II *De bello
civili*

Intenti dell'autore e attendibilità storica dei *Commentarii*

La lingua e lo stile

Dal *De bello Gallico*: I, 1 11; VI, 11, 13, 14,15, 16, 17, 18, 19; VII, 4, 68, 69, 70, 71, 75 (1), 76 (4-6), 77
(Traduzione, comprensione, analisi)

Gaio Sallustio Crispo*

La vita

La funzione della storiografia e il ruolo dello
storico

II *De
Catilinae coniuratione*

II *Bellum
Iugurthinum*

Le *Historiae*

Ideologia e arte

Dal *De*

Catilinae coniuratione: capp. 1-5, 9-13, 14, 16, 20, 51, 54-55, 60-61

*tutti i testi letti sono stati affrontati in traduzione

Filologia, antiquaria e biografia

Varrone

La vita

De re rustica

Opere

grammaticali e filologiche, storico-antiquarie ed erudite

Le *Saturae Menippeae*

Cornelio Nepote

Dati biografici
e opere perdute

Il *De viris illustribus*

Morfosintassi

Il supino attivo e passivo

Il gerundio e il gerundivo

La coniugazione perifrastica passiva

Riepilogo delle funzioni del genitivo, dativo, accusativo,
ablativo

Verbi impersonali: miseret, paenitet, piget, pudet, taedet

Il periodo ipotetico

Lingua e cultura inglese

Testi in adozione:

Performer b2 Zanichelli editore

Amazing Minds vol 1 Pearson editore

Premessa: la classe , inserita nel mio piano classi quest'anno, presentava lacune notevoli su argomenti fondanti del secondo anno che ho dovuto ripassare e in alcuni casi rispiegare. Questo, insieme alla riduzione dell'orario nel primo periodo in presenza a soli due moduli di 45 minuti, ha rallentato lo svolgimento del programma. Per dare più spazio alla lingua ho dovuto necessariamente ridurre gli argomenti di letteratura

Lingua: Unità svolte dal libro Performer B2:

1 – 2 - 3 - 4 - 5- 6 : lessico relativo alle unità.

Grammar:

Present simple and continuous,

past simple and continuous,

future tenses,

future continuous and future tenses,

present perfect simple and continuous,

Past perfect simple and continuous,

Stative and dynamic verbs,

used to and would,

be used to and get used to,

managed to,

succeed in, be able to,

modals of deduction, obligation, necessity and advice

Unless, in case, as ,long as, provided that

Conditional sentences , mix conditionals: zero, first, second , third

I wish, if only

modifiers of comparatives

Lavoro su abilità/competenze

A coppie gli studenti hanno esposto in multimedialità(power point, filmati, ecc) un approfondimento su un tema di attualità a loro scelta

Letteratura: Testo in adozione: Amazing minds 1

argomenti svolti:

- The Origins:

-The
Iberians,

-The
Celts,

-The
Romans,

-The
Anglo-Saxons,

-

The epic poem: main features

-

The Middle Ages: historical, social and cultural background

- Norman England

- The Feudalism- The Magna Charta - The Model Parliament -

- Medieval drama: Morality and Mystery plays: Everyman

- Medieval ballads
(Lord Randal and Geordie)

The Renaissance: historical and social background

Henry VIII

Queen Elizabeth I

The Stuart Dynasty

-

William Shakespeare : the man and the artist

Renaissance

drama

Stable

theatres and playhouses

- W.

Shakespeare: Romeo and Juliet: visione integrale del Film regia di Zeffirelli e presentazione dei temi fondamentali

Lavoro estivo: è importante che la classe lavori sul lessico e ripassi tutti gli argomenti grammaticali svolti quest'anno per cui consiglio la visione di quanti più film possibili in lingua originale con sottotitoli o, in alternativa, la lettura di almeno due libri in edizione scolastica livello B2;

sui siti on line interattivi , che già gli studenti conoscono, ripassare gli argomenti grammaticali

Matematica

Equazioni e disequazioni

Disequazioni e principi di equivalenza. Disequazioni di primo grado. Disequazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo intere e fratte. Sistemi di disequazioni. Equazioni e disequazioni con valori assoluti. Equazioni e disequazioni irrazionali

Funzioni

Funzioni e loro caratteristiche. Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche. Funzione inversa. Proprietà delle funzioni. Funzioni composte. Trasformazioni geometriche e grafici.

Piano cartesiano e retta

Coordinate di un punto nel piano. Lunghezza di un segmento. Punto medio di un segmento, baricentro di un triangolo. Rette nel piano cartesiano. Rette parallele e perpendicolari. Distanza di un punto da una retta. Luoghi geometrici e retta. Fasci di rette.

Parabola

Parabola e sua equazione. Parabola con asse parallelo all'asse x . Rette e parabole. Determinare l'equazione di una parabola. Risoluzione grafica delle disequazioni irrazionali, semiconiche come funzioni.

Circonferenza

Circonferenza e sua equazione. Rette e circonferenze. Determinare l'equazione di una circonferenza. Posizione di due circonferenze.

Risoluzione grafica delle disequazioni irrazionali, semiconiche come funzioni.

Ellisse

Ellisse e sua equazione. Ellissi e rette. Determinare l'equazione di un'ellisse. Ellisse e trasformazioni geometriche.

Risoluzione grafica delle disequazioni irrazionali, semiconiche come funzioni.

Iperbole

Iperbole e sua equazione. Iperboli e rette. Determinare l'equazione di un'iperbole. Iperbole traslata. Iperbole equilatera. Funzione omografica.

Risoluzione grafica delle disequazioni irrazionali, semiconiche come funzioni.

Esponenziali

Potenze con esponente reale. Funzione esponenziale. Equazioni e disequazioni esponenziali.

Logaritmi

Definizione di logaritmo. Proprietà del logaritmo. Funzione logaritmica. Equazioni e disequazioni logaritmiche. Logaritmi ed equazioni e disequazioni esponenziali.

Fisica

Richiami di cinematica e principi della dinamica

Moto di un proiettile. Moto circolare uniforme. Moto armonico. Principi della dinamica. Applicazioni dei principi della dinamica. Forza peso. Reazioni vincolari. Forze di attrito. Tensione di una fune. Forza centripeta. Forza elastica. Pendolo.

Lavoro ed energia

Lavoro di una forza costante. Energia cinetica e teorema dell'energia cinetica. Lavoro di una forza variabile. Forze conservative e non conservative. Energia potenziale gravitazionale. Conservazione dell'energia meccanica. Principio di conservazione dell'energia. Potenza. Energia potenziale elastica.

Sistemi di riferimento inerziali e non inerziali

I sistemi di riferimento inerziali. I sistemi di riferimento non inerziali e le forze apparenti (fino alla forza centrifuga).

Impulso e quantità di moto

Impulso di una forza. Quantità di moto. Conservazione della quantità di moto. Urti in una dimensione. Urti in due dimensioni. Centro di massa.

Cinematica e dinamica rotazionale.

I corpi rigidi e il moto di rotazione. Relazioni fra grandezze angolari e grandezze tangenziali.

Gravitazione

Moto dei pianeti. Leggi di Keplero. Legge di gravitazione universale. Massa e peso. Satelliti in orbite circolari. Energia potenziale gravitazionale. Campo gravitazionale.

Termologia

Temperatura e termometri. Dilatazione termica lineare e volumica. Calore ed energia. Capacità termica e calore specifico. Il calorimetro. Calore e cambiamenti di stato. La trasmissione del calore.

Le leggi dei gas ideali e la teoria cinetica

Massa molecolare, mole e numero di Avogadro. L'equazioni di stato di un gas perfetto. La teoria cinetica dei gas.

Il primo principio della termodinamica

I sistemi termodinamici. Il principio zero della termodinamica. Il primo principio della termodinamica. Trasformazioni termodinamiche. Trasformazioni termodinamiche di un gas perfetto. I calori specifici di un gas perfetto. Relazioni tra grandezze in una trasformazione adiabatica.

Scienze naturali

CHIMICA

INTRODUZIONE E RICHIAMI.

Oggetti di studio della chimica.

Struttura della materia.

Struttura degli atomi. Particelle subatomiche. Numero atomico e numero di massa.

Elementi e composti.

LA STRUTTURA DELL'ATOMO

La doppia natura della luce. La natura ondulatoria della luce. Spettri. Diffrazione. Natura corpuscolare della luce. Modelli atomici. L'atomo di Bohr. Natura dell'elettrone. Principio di indeterminazione. L'equazione d'onda. Numeri quantici (i quattro numeri quantici) e orbitali. Forme degli orbitali. Configurazione elettronica. Configurazione elettronica di atomi e ioni. La regola di Hund.

IL SISTEMA PERIODICO

Cenni storici. La moderna tavola periodica e la legge della periodicità. La struttura della tavola periodica: gruppi e periodi. Le conseguenze della struttura a strati dell'atomo. I simboli di Lewis. Famiglie chimiche. Proprietà atomiche e andamenti periodici. Il raggio atomico. L'energia di ionizzazione e la sua periodicità. L'affinità elettronica. L'elettronegatività. Proprietà chimiche e andamenti periodici. Metalli, non metalli, semimetalli.

I LEGAMI CHIMICI

L'energia di legame. I gas nobili e la teoria dell'ottetto.

Il legame ionico. Struttura dei composti ionici, stato cristallino. Ioni poliatomici.

Il legame metallico.

Il legame covalente. I legami covalenti multipli. Il legame covalente dativo; i composti di coordinazione. La scala dell'elettronegatività e i legami. La tavola periodica e i legami tra gli elementi. Le formule di struttura di Lewis.

La forma delle molecole. La teoria VSPER. Esempi di forme di molecole.

Gli ibridi di risonanza.

LEFORZE INTERMOLECOLARI E GLI STATI CONDENSATI DELLA MATERIA

Le attrazioni tra molecole. Molecole polari e non polari. Le forze dipolo-dipolo e di London. Il legame a idrogeno. Legami a confronto. La classificazione dei solidi: cristalli ionici, cristalli metallici, cristalli covalenti, cristalli molecolari. La struttura dei solidi: polimorfismo, isomorfismo, allotropia. Proprietà intensive dello stato liquido.

CLASSIFICAZIONE E NOMENCLATURA DEI COMPOSTI

I nomi delle sostanze. La valenza ed il numero di ossidazione. La nomenclatura chimica. La classificazione dei composti inorganici. Composti binari senza ossigeno: sali binari, idruri, idracidi. Composti binari con ossigeno. Perossidi. Idrossidi. Ossiacidi. Sali ternari.

LE PROPRIETA' DELLE SOLUZIONI

Soluzioni, solvente e soluto. Elettroliti. pH delle soluzioni. Richiami sul concetto di mole. Concentrazione delle soluzioni: ppm, percentuali, molarità, molalità, frazione molare. Proprietà colligative: tensione di vapore, innalzamento ebullioscopico ed abbassamento crioscopico, osmosi. Solubilità. Colloidi.

LE REAZIONI CHIMICHE

Le equazioni di reazione. Bilanciamento delle reazioni. Tipi di reazione: sintesi, decomposizione, scambio semplice, doppio scambio. Introduzione alla stechiometria ed ai calcoli stechiometrici.

TESTI UTILIZZATI

- Valitutti, Falasca, Amadio

Chimica, concetti e modelli. Dalla
materia all'atomo. Seconda edizione.

Ed. Zanichelli

Il testo proviene dalla classe seconda

- Valitutti, Falasca, Amadio

Chimica, concetti e modelli. Dalla
struttura atomica all'elettrochimica. Seconda edizione

Ed. Zanichelli.

Filosofia

I

Modulo 1: La nascita della filosofia.

La filosofia: definizione del termine.

Modulo 2: 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: uomo-misura e utile;

Il mito di Epimeteo e Prometeo: la natura democratica della città.

Socrate: il processo; dialogo e maieutica; virtù e scienza.

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: immagini e significati gnoseologici, ontologici ed etici del mito della caverna;

b) antropologia: anima e corpo;

c) Lo stato ideale de *La Repubblica*: politica e idea di giustizia;

d) Idee, materia e Demiurgo; il finalismo platonico.

Modulo 5: il sistema aristotelico.

Logica e ontologia:

- i predicabili;

- categorie e sostanza; il primato della sostanza; sostanze prime e seconde;

- proprio, essenziale ed accidentale

- il principio di non contraddizione; contraddittorio e contrario.

Fisica: la sintesi di essere e divenire:

- le quattro cause;

- forma e materia;

- potenza e atto; forma, atto e fine;

- la fisica dei movimenti: i moti e i luoghi naturali.

L'Etica.

La politica.

Modulo 6: Epicuro

-La logica

- La fisica e l'atomismo

- L'etica

Storia

Modulo 1. Il feudalesimo.

- quadro sinottico del sistema di governo dell'impero degli Ottoni
- Il feudalesimo: beneficio e vassallaggio; la bilateralità del contratto feudale;

Modulo 2. La rinascita economica dell'XI secolo e il fenomeno comunale.

- La rinascita economica del sec. XI. L'importanza delle città e delle corporazioni.
- 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.

Modulo 3 L'evoluzione delle monarchie nazionali nel basso Medioevo.

- a) Il regno normanno in Italia meridionale.
- b) il regno di Sicilia di Federico II: il potere regio tra sacralità e laicità; la relazione tra re e Chiesa; assolutismo e accentramento. Il conflitto con comuni. Sintesi del passaggio dal dominio svevo al dominio angioino e aragonese in Italia meridionale.
- c) Quadro concettuale sinottico della guerra dei 100 anni e la definizione-differenziazione delle monarchie francese e inglese. La figura e l'opera di Giovanna D'Arco.
- d) Le signorie e gli stati regionali in Italia. L'evoluzione della situazione politica italiana da fine 200 a fine 400. (Quadro sinottico).

Modulo 4. La crisi del Trecento.

- la peste e la crisi del Trecento.

Modulo 5. Le grandi scoperte geografiche dell'età moderna.

- Quadro sinottico delle grandi esplorazioni.

Modulo 6. La Riforma protestante.

a) La Riforma: Lutero: la denuncia morale della corruzione della Chiesa e la questione delle indulgenze; la salvezza per la sola fede; il sacerdozio universale.

Il rapporto con i principi tedeschi e le Chiese-territoriali. L'origine divina delle gerarchie politiche e sociali. La condanna della rivolta dei cavalieri e dei contadini.

b) Calvino e la riforma a Ginevra: l'importanza dell'elezione divina e il valore del lavoro.

Modulo 7. Conflitti politici e religiosi nel XVI secolo.

-

L'ideologia imperiale di Carlo V d'Asburgo;

- Il conflitto tra Carlo V e i principi tedeschi. La pace di Augusta.

-

Il conflitto franco-asburgico. (Sintesi).

Modulo 8. La divisione dell'Italia e le grandi monarchie continentali nell'età moderna:

- L'Italia dalle Signorie agli stati territoriali: quadro sinottico.

Disegno e storia dell'arte

Testo: Arte di vedere vol.2 -vol.3. Pearson.

Recupero e collegamento programma scorso anno.

Ripasso su architettura gotica e suoi principi costruttivi.

Gotico in Francia e Italia. Chartres , S.Denis, Sainte Chapelle, Fossanoava, Fonteney, S.Andrea Vercelli, S.Antonio Padova, S.Francesco Assisi, Firenze: S.Maria novella, S.Croce, S.MN.Del fiore. Duomo di Siena.

Broletti e palazzi pubblici, castelli. Federico II e il recupero della classicità. Scuola medica Salernitana. Castel del Monte.

Scultura. Benedetto Antelami: Battistero di Parma. Deposizione e mesi. Nicola Pisano a Pisa e Siena. Giovanni Pisano a Pistoia e Duomo Pisa. Arnolfo di Cambio. Arnolfo di Cambio. Facciata Duomo di Siena e Firenze a confronto.

I Palazzi Pubblici: Firenze, Siena, Venezia.

La pittura gotica. La pittura del Duecento e Trecento

Giunta Pisano: Crocifisso. Cimabue: Crocefisso di Arezzo e Firenze, Crocifissione Assisi, Maestà S.Trinita e Maestà Louvre. Coppo di Marcovaldo: Madonna con Bambino. Siena. Duccio da Boninsegna: Madonna Francescani, Madonna Rucellai, Maestà Opera del Duomo. Scuola romana. Pietro Cavallini e in Santa Cecilia e Santa Maria in Trastevere. Jacopo Torriti in Santa Maria maggiore.

GIOTTO: Crocefisso di Firenze. Il cantiere della Basilica di S. Francesco ad Assisi. Cappella degli Scrovegni. Cappelle Bardi e Peruzzi a Santa Croce. Crocefisso di Rimini.

Simone Martini: San Ludovico incorona Roberto d'Angiò, Cappella San Martino Assisi, Guidoriccio da Fogliano, Annunciazione. Pietro Lorenzetti: Storie della Passione, Assisi. Natività della Vergine. Ambrogio Lorenzetti: Cattivo e Buon Governo. Trionfi della Morte fine '300.

IL GOTICO INTERNAZIONALE.

Le corti. Gentile da Fabriano: Adorazione Magi. Pisanello: San Giorgio e Principessa. Il Duomo di Milano.

IL PRIMO RINASCIMENTO.

Il Rinascimento: una rivoluzione culturale. La scoperta della prospettiva.

Il concorso del 1401: Lorenzo Ghiberti e Brunelleschi.

L'architettura razionale di Brunelleschi. Spedale Innocenti, S.Lorenzo, Sagrestia Vecchia, Cupola del Duomo, Cappella Pazzi, Santo Spirito.

Donatello. San Giorgio, David, Abacuc e Geremia, Altare del Santo a Padova, Gattamelata, Pulpito di San Lorenzo Firenze, Maddalena.

Lorenzo Ghiberti: Porta nord Battistero, Porta del Paradiso, Sculture a Orsanmichele.

Jacopo della Quercia: Ilaria del Carretto, Fonte gaia Siena, Portale Facciata San Petronio, Bologna.

Nanni di Banco: Quattro santi coronati Orsanmichele.

Orsanmichele. Donatello, Nanni di Banco, Ghiberti, Verrocchio.

Masaccio: Sant'Anna Metterza, Polittico di San Giovenale, Polittico di Pisa: Crocifissione Capodimonte, Madonna con Bambino National Gallery, Adorazione Magi di Berlino. Cappella Brancacci. Trinità.

Il Rinascimento secondo i fiamminghi. Van Eyck: Polittico Agnello Mistico, Coniugi Arnolfini. Van Der Weyden: Deposizione. Confronti con Angelico.

Beato Angelico: Giudizio Universale, Annunciazione di Cortona, Tabernacolo Lanaioli, Affreschi celle e Annunciazione Convento San Marco.

Filippo Lippi. Convitto di Erode nel Duomo di Prato. Incoronazione della Vergine.

Masolino: Battistero di Castiglione Olona.

Paolo Uccello. Versioni Battaglia di San Romano. Caccia notturna. Mazzocchio.

Andrea del Castagno: Ultima cena. Uomini illustri (Villa Carducci)

Michelozzo: Palazzo Medici-Riccardi.

Leon Battista Alberti- Tempio malatestiano, Palazzo Rucellai, Facciata S.Maria Novella, S.Andrea Mantova.

LA DIFFUSIONE DELLE CONQUISTE RINASCIMENTALI.

La città ideale del rinascimento, Sforzinda, Pienza.

Andrea Mantegna. Cappella Ovetari, Pala S.Zeno. Camera degli sposi, Cristo morto. Trionfi di Cesare, Morte della Vergine, Crocifissione de Louvre, Orazione dell'orto.

FERRARA. Addizione Erculea, Biagio Rossetti: Palazzo dei Diamanti.

Cosmè Tura, Musa Calliope e Deposizione Polittico di Rovellara. Francesco del Cossa. Mesi di Schifanoia, Ercole de Roberti: Pala Portuense.

Niccolò dell'Arca. Compianto Cristo morto.

La città ideale - Urbino. Palazzo Ducale. e studiolo. Francesco di Giorgio: Rocca di Sassocorvaro.

Piero della Francesca: Battesimo di Cristo, Affreschi di Arezzo, Flagellazione, Pala Brera.

Rinascimento nel Ducato di Milano. Filarete: Ospedale Maggiore, Cappella Portinari e Vincenzo Foppa. Crocifissione.

Giovan Antonio Amadeo: Cappella Colleoni, Facciata Certosa Pavia.

Firenze sotto Lorenzo il magnifico: Villa Medici,

Botticelli: Adorazione dei magi, Primavera, Nascita di Venere, Natività mistica.

Piero di Cosimo: Morte di Procri, Caccia primitiva. Pollaiuolo: Ercole e Anteo. Battaglia di nudi.

Luca Signorelli.: Cappella di San Brizio.

Verrocchio. David. Monumento a Bartolomeo Colleoni. Incredulità S.Tommaso a Orsanmichele.

Gentile Bellini: Ritratto di Maometto II. Miracolo al ponte di S.Lorenzo.

Giovanni Bellini. Orazione nell'orto, Pala Pesaro, Stimmate S.Francesco, Allegoria sacra, Pala San Zaccaria. Pietà di Brera.Madonna del Prato. Confronto con Mantegna.

Antonello da Messina. Ritratto Trivulzio, San Girolamo nello studio, San Sebastiano, Annunciata. Crocifissione.

Cappella Sistina Sisto IV°, Perugino, Botticelli.

I FONDATORI DELLA MANIERA MODERNA.

BRAMANTE.

Incisione Prevedrai, Uomini d'arme, Cristo alla colonna. Santa Maria presso San Satiro, Santa Maria delle Grazie, Tempietto S.Pietro in Mortorio, Progetto S.Pietro, Cortile Belvedere.

VISITA VIRTUALE Tramite Google Maps.Percorso da S.Ambrogio, Arena romana, S.Lorenzo. Santa Maria presso San.Satiro Bramante.

LEONARDO.

Battesimo di Cristo, Annunciazione, Adorazione Magi, le due versioni della Vergine delle Rocce, Dama co l'ermellino, Ultima Cena. Sant'Anna, Madonna, Bimbo e agnello. Gioconda. Battaglia di Anghiari.

Clilstore.eu. Unità didattica realizzata dal docente su Leonardo.

<https://clilstore.eu/cs/7986>

Il programma di storia dell'arte viene interrotto il 30/4/2021 per consentire recuperi in storia dell'arte e la prova di disegno in classe su prospettiva accidentale da portare avanti fino alle ultime lezioni.

DISEGNO

Le compenetrazioni di solidi.

Introduzione alle compenetrazioni.

T1 :Compenetrazione tra piano e retta. (T1A):Compenetrazione tra piano perpendicolare a p.v. ed /45° a p.o e retta // a p.o. e p.v. es. (T1B).Compenetrazione tra piano perpendicolare a p.o. ed /60° a p.v e retta // a p.o. e p.v. (T1c). es. pag. 177 fig.1 con piano sezione perpendicolare a p.o. e passante per la retta, trovando punto P di compenetrazione su p.v.e riportarlo su p.o.- (T1d) .es. simile al precedente ma facendo passare il piano sezione perpendicolare a p.v. e passante per la retta. Trovando il punto P su p.o. e riportarlo su p.v.

T2.Compenetrazione tra retta e piramide. Es. pag. 177 n°2 con 2 diversi piani di sezione.

Compenetrazione tra prisma e piramide in proiezione ortogonale e resa assonometrica.

Compenetrazione tra prisma a base triangolare equilatera lato di base cm.5 h.cm12 con faccia poggiate a p.o e base inclinata di 60° a p.v.e piramide a base quadrata lato cm 7, h.10. avente uno o due vertici di base entro il prisma.

LA PROSPETTIVA (anche in rapporto alle opere d'arte studiate).

Introduzione alla prospettiva. Quadro prospettico, punto di vista, linea di orizzonte e punto principale.

Prospettiva centrale: metodo del punto principale e punto di distanza.

Prospettiva. Sistema rette perpendicolari al quadro con i raggi visuali T1) e con rette a 45° e punto di distanza T2) Prospettiva esagono con rette a 45°

Figure geometriche, piane, solidi e altezze in prospettiva.

Prospettiva di interno. Reticolo prospettico. Confronto con opere pittoriche.

Prospettiva accidentale. Sistema dei punti di fuga. Sistema con raggi visuali, Sistema punti di misura e punti di misura ridotti.

Punti di fuga di piani inclinati e scale in prospettiva.

Prospettiva accidentale di composizione di solidi con torre e cuspide.

Disegno in classe di verifica, su più lezioni. su esercizio assegnato con torre e cuspide + scala con fughe piani inclinati.

Cittadinanza e costituzione.

Contesto storico per capire l'importanza della visita del Papa in Irach e a Mosul. Prima guerra del Golfo per occupazione Kuwait, seconda guerra del Golfo voluta da Bush 2 per arma di massa che non c'erano. Caduta di Saddam e avvento dell'Isis fino con persecuzioni sterminio di cristiani. Mosul capitale stato islamico.

Scienze motorie e sportive

Si

sono strutturati per la maggior parte, momenti didattici teorici dovuti dalla didattica a distanza che hanno visto trattare le seguenti tematiche:

- L'apparato Locomotore
- Gli apparati Cardiocircolatorio e Linfatico
- L'apparato Respiratorio
- Il Sistema Nervoso
- Gli apparati digerente, urinario, ghiandolare endocrino e tegumentario
- Le Capacità e le abilità Motorie
- La corretta alimentazione
- La sicurezza ed il primo soccorso
- Gli sport: in pista ed in pedana, a campo fisso e di invasione

I

momenti incentrati sulla didattica in presenza hanno permesso di acquisire atteggiamenti positivi volti al raggiungimento di competenze specifiche della materia con l'approccio pratico agli sport individuali e di squadra ed inoltre, di rendersi conto che l'educazione motoria comporta benefici, non solamente dal punto di vista fisico e cognitivo ma anche da quello socio-relazionale che, con l'avvento della pandemia, ne ha risentito maggiormente.

La valutazione si è basata su:

-

Prove strutturate (scelta multipla, vero-falso, risposta aperta) e verifiche orali (semplici domande o interventi spontanei durante lo svolgimento delle lezioni, tradizionali interrogazioni) per la parte teorica.

-Sulla somma dei punteggi ottenuti nelle varie prove e test motori somministrati e sull'apprendimento dei fondamentali individuali e di squadra degli sport presi in analisi (attraverso l'osservazione sistematica degli alunni in momenti di gioco strutturati) per la

parte pratica.

Diritto

Trimestre:

- Differenza tra norme giuridiche e non giuridiche e le relative sanzioni;
- Nozione di Stato -elementi costitutivi-;
- Modi di acquisto della cittadinanza;
- Gli elementi del rapporto giuridico -capacità giuridica e capacità d'agire;
- Legge sulla privacy

- Pentamestre:

- La Costituzione e i suoi principi fondamentali (art. 1- 12);
- I principali organi costituzionali dello Stato: Parlamento, Governo e Presidente della Repubblica.
- Diritti e doveri dei lavoratori

Religione

PROGRAMMA DI RELIGIONE

1. Il Volontariato

conoscenza del fenomeno e delle motivazioni proprie dell'impegno di volontariato.

2. Ricerche effettuate da gruppi di studenti sui temi: la cooperazione tra popoli, il commercio equo e solidale, la Banca

etica, il microcredito, il consumo critico, il risparmio energetico

3. Affettività, amore, sessualità

- i fondamenti biblici della sessualità*
- l'insegnamento della Genesi e del Cantico dei Cantici*
- il matrimonio e il valore della fecondità*
- la dottrina della Chiesa sulle più importanti questioni*

di etica sessuale:

- * i rapporti prematrimoniali*
- * l'omosessualità*
- * l'aborto*
- * gli anticoncezionali*

4. Proposta di alcune tematiche di attualità

con riferimento a problematiche socio-politiche particolarmente rilevanti o a realtà culturali e psicologiche legate

all'esperienza adolescenziale e giovanile.

Firme

DirittoProf.Pulsinelli Luisa

Disegno e storia dell'arteProf.Pizzoccheri Alessandro

IngleseProf.Mauri Antonella

Italiano e LatinoProf.Rezzani Anna

Matematica e FisicaProf.Bosotti Alessio

ReligioneProf.Chiodini Andrea

ScienzeProf.Paolini Valentino

Scienze motorieProf. Grasso Isidoro Alfio

Storia e FilosofiaProf.Milone Bruno