

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
**Istituto Statale di Istruzione Superiore
"EDITH STEIN"**



Liceo: Scientifico - Scientifico Sportivo - Linguistico
Istituto Tecnico Economico: Sistemi Informativi Aziendali - Relazioni Internazionali per il Marketing - Turismo
Istituto Tecnico Tecnologico: Costruzioni, Ambiente e Territorio
Istituto Professionale: Servizi Socio Sanitari

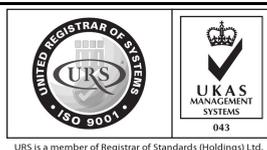


**ANNO SCOLASTICO 2018-2019
ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE "E.STEIN"
di GAVIRATE**



CLASSE 5 C Liceo SCIENTIFICO

ESTRATTO DAL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (art. 6 O.M. 38/1999)



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.

Via dei Gelsomini, 14 – 21026 Gavirate (Va) Italy
Tel: 0332.745525 Fax: 0332.744590
Email: vais01200q@istruzione.it ; segreteria@istitutosup-gavirate.it
Pec: vais01200q@pec.istruzione.it
Sito: www.steingavirate.gov.it
CF: 92000510120
codice ministeriale: VAIS01200Q

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

IL CONSIGLIO DI CLASSE

NOME DEL DOCENTE	MATERIA	FIRMA
ELISA LUNGARELLA	ITALIANO	
RITA DE SANTIS	LATINO	
ROSANNA GUCCIARDO	STORIA E FILOSOFIA	
GIULIA MESCHINI	MATEMATICA	
ROBERTO FONTANA	FISICA	
PAOLA CARUGGI (coordinatore)	INGLESE	
ANNAPAOLA MARACCI	SCIENZE	
ANGELINA GUZZETTO	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	
SILVANA BALLERIO	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	
MARIO SIMONELLI	IRC	

1.	ATTIVITÀ DISCIPLINARI (SCHEDE DISCIPLINARI, PROGRAMMI E SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI)
----	--

7.1	ITALIANO
-----	-----------------

PRESENTAZIONE

omissis

Libro di testo in uso: G. Baldi S. Giusso M. Razetti G. Zaccaria, Il piacere dei testi, voll. 4, 5, 6 + vol. Giacomo Leopardi, Paravia

METODI DI INSEGNAMENTO

omissis

ATTIVITÀ DI RECUPERO

omissis

STRUMENTI DI LAVORO

omissis

VERIFICHE

omissis

Contenuti:**A) Leopardi**

Leopardi: vita, opere, cronologia, pensiero. Lo Zibaldone. La teoria del piacere. La produzione poetica. La poetica del vago e dell'indefinito. Le operette morali. Posizioni ideologiche.

dallo "Zibaldone di pensieri":

21 La teoria del piacere e l'infinito

25 teoria della visione

26 Teoria del suono

28 La rimembranza

dai Canti:

38 L'infinito

56 L'ultimo canto di Saffo

62 A Silvia

82 Canto notturno di un pastore
errante dell'Asia109 La ginestra o il fiore del deserto
(versi 1-157)

dalle "Operette morali":

140 Dialogo della Natura e di un Islandese

156 Dialogo di Tristano

(in pdf) La scommessa di Prometeo

Visione (facoltativa) de "il giovane
favoloso"

L'ETÀ POSTUNITARIA

Huysmans
 401 La realtà sostitutiva
 Gabriele D'Annunzio
 437 Un ritratto allo specchio (da Il piacere)
 449 Il programma politico del superuomo (da "le vergini delle rocce")
 500 la prosa notturna

UN PERCORSO NELLA POESIA DAL SECONDO OTTOCENTO AL PRIMO NOVECENTO.

D) Definizioni e poetica del Simbolismo. Tradizione e rottura con la tradizione. Dalla metrica tradizionale al verso libero. Come cambia il linguaggio poetico: Carducci, Pascoli, D'Annunzio, Campana, i vociani, i futuristi, Ungaretti. (Carducci: lo sperimentalismo delle Odi Barbare, Pascoli: temi, stilistica, posizione ideologica, il fonosimbolismo, D'Annunzio: una biografia "monumentale", l'Alcyone, Campana e i vociani: la rivista, la poetica del frammento, una biografia "affascinante", Marinetti e i futuristi: il mito della macchina e la guerra. Ungaretti e Rebora: l'esperienza di guerra.

<p>Baudelaire 349 Corrispondenze</p>	<p>Pascoli 525 la poetica del fanciullino 559 dall'argine 561 L'assiuolo 564 temporale 569 Il lampo 603 il gelsomino notturno 577 digitale purpurea</p>
<p>D'Annunzio 470 la sera fiesolana 480 le stirpi canore in pdf stabat nuda aestas qui giacciono i miei cani</p>	<p>Campana 749 L'invetriata In PDF tre giovani fiorentine camminano Visione del film documentario sulla biografia di Campana ep. 6 della serie "L'attimo fuggente" regia di Massimo Galimberti, produzione Rai5</p>
<p>Lecture tratte da Marinetti 661 manifesto del futurismo 664 manifesto tecnico della letteratura futurista 668 Bombardamento</p>	<p>Ungaretti: 220 In memoria 224 Veglia 226 sono una creatura</p>

Clemente Rebora
27 Viatico

IL ROMANZO "MODERNO" DEL PRIMO NOVECENTO.

E) Come cambia il romanzo e la narratologia (forme aperte vs chiuse; narratori inattendibili, inettitudine dei personaggi; situazioni e spazi onirici; influenze della psicanalisi, fisica, filosofia; la forma linguistica sperimentale). La mappa del romanzo europeo: Kafka, Mann, Proust, Joyce. I due "modernisti" italiani: Svevo e Pirandello (vita, visione del mondo)

Kafka

Da "la lettera al padre"
60 mio caro papà

da "la metamorfosi"
Lettura integrale

Il processo e il castello: sinopsi e cenni di analisi

Svevo

da "La coscienza di Zeno":
799 la morte del padre
808 la scelta della moglie e
l'antagonista
841 la profezia di un'apocalisse
cosmica

In PDF la prefazione. Il dottor S.

Pirandello

da "l'umorismo"
885 Un'arte che scompone il reale
da "Novelle per un anno"
907 il treno ha fischiato
da "quaderni di Serafino Gubbio operatore"
941 viva la macchina
da "Uno nessuno centomila"
947 nessun nome

POESIA. DAL 1925 AL 1956

F) L'età dei fascismi. La politica culturale del fascismo. Il ritorno alla tradizione. Le riviste (la Ronda, Solaria, Il Politecnico). Il letterato ideologo vs il letterato puro. Gli anni 30. Poesia: definizione di Ermetismo, poesia pura, linea antinovecentista. Il ruolo di Ungaretti. Eugenio Montale. Mario Luzi. Sandro Penna.

DAL 1956 AL 1978 L'impegno politico dopo gli anni 60

Giuseppe Ungaretti

da "sentimento del tempo"
244 L'isola

Mario Luzi

da "Avvento notturno"
289 Avorio
in pdf
da "al fuoco della controversia"
Muore ignominiosamente la repubblica

Eugenio Montale

da "la bufera e altro"
 339 la primavera hitleriana
 da "Satura"
 351 la storia
 da "diario del 71 e del 72"
 352 A quella che legge i giornali
 da "Quaderno di quattro anni"
 354 senza pericolo

Sandro Penna

670 la vita è ricordarsi di un risveglio
 671 le nere scale della mia taverna

UN PERCORSO NEL ROMANZO ITALIANO

G) Un quadro complesso, la difficoltà del canone. Gli anni del fascismo. I centri di produzione culturale: Milano, Roma, Torino. Dal dopoguerra ai giorni nostri. Il romanzo della borghesia. La guerra e la Resistenza. Il neorealismo. Il Sessantotto.

Moravia, Buzzati, Silone, Calvino, Vittorini, Pier Paolo Pasolini (con brevi biografie degli autori trattati e dei generi praticati).

Moravia

da "Gli indifferenti"
 479 L'indifferenza di Michele

Vittorini

da Uomini e no
 537 L'offesa all'uomo

Calvino

da "il sentiero dei nidi di ragno"
 525 Fiaba e storia

Pasolini

888 la scomparsa delle lucciole

Progetto SITE 3 ore: what are museums for?

Corso pomeridiano di approfondimento facoltativo da tenersi dopo il 15 maggio
 Brevi percorsi su: a) Pasolini b) Cinema ed Arte contemporanea c) narrativa americana d) narrativa italiana dopo il 68

Dante Alighieri, La divina commedia

Testo in adozione: edizione a scelta.

- Il paradiso: canti I, III, V (100- fine), VI, VIII, XV, XVII
- Analisi dei tre proemi a confronto (IF 1-6, PG 1-9, PD 1-12)
- Analisi dei sestetti in parallelo (IF VI, PG VI, PD VI)

- Un percorso su alcune figure femminili nella Commedia: analisi di Francesca da Rimini, Pia de Tolomei, Matelda, Piccarda Donati

7.2

LATINO

PRESENTAZIONE

omissis

Libro di testo in uso:

G. Garbarino - L. Pasquariello Dulce Ridentem (volume 2 e 3)

OBIETTIVI

omissis

METODI DI INSEGNAMENTO

omissis

ATTIVITÀ DI RECUPERO

omissis

STRUMENTI DI LAVORO

omissis

VERIFICHE

omissis

Contenuti:

ORAZIO (10 ORE)

Vita e opere

dalle Odi:

- A Mecenate (1,1)
- Pirra (1,5)

- Lunghe sono le speranze ma breve è la vita (I,4)
- Il gelido inverno e il calore delle gioie (I,9)
- Carpe diem (I,11)
- Mirto (I,38)
- Cloe (I,23)
- Exegi monumentum (III,30)

L'elegia:

- caratteristiche del genere
- l'elegia greca antica ed ellenistica
- derivazioni e antecedenti dell'elegia latina
- caratteri e temi dell'elegia latina

(Pagg 250-251)

TIBULLO (3 ORE)

Vita e opere.

dal Corpus Tibullianum:

- Delia (I,1)

PROPERZIO (2 ORE)

Vita e opere

Dalle Elegie:

- elegia III,25

L'ETA' GIULIO-CLAUDIA

Le coordinate storiche:

- una difficile successione
- la dinastia giulio-claudia
- Tiberio, tiranno <<controvoglia>>
- Caligola e la scelta orientalizzante
- Claudio, un princeps dalla fama contraddittoria
- Nerone, l'ultimo dei Giulio-Claudi

OVIDIO (8 ORE)

Vita e opere

Dalle Heroides una epistola a scelta del candidato (in italiano)

Dalle Metamorfosi:

- Apollo e Dafne
- Eco e Narciso
- Priamo e Tisbe
- Orfeo ed Euridice

FEDRO (2 ORE).

Vita e opere

In italiano:

- Il lupo e l'agnello

Trilussa:

- L'agnello infurbito

SENECA (10 ORE).

Vita e opere

- i Dialogi
- i trattati
 - De Clementia
 - De Beneficiis
 - Naturales Quaestiones
- le Epistulae ad Lucilium
- le tragedie
- Apokolokyntosis

dal De brevitae vitae:

- Quid de rerum natura querimur (in fotocopia)

dalle Epistulae morales ad Lucilium:

- Riappropriarsi di sé e del proprio tempo (1)
- Il saggio rifugge dal mescolarsi con la folla (integrazione in fotocopia) (7,1-5)
- Gli schiavi (47,1-4)
- Saldare ogni giorno i conti con la vita (in fotocopia)
- Una passeggiata in lettiga e una riflessione filosofica (in fotocopia)
- Necessità della filosofia, cioè della saggezza (in fotocopia)

dal De Ira:

- I, 2

dalle Tragedie:

L'Odio di Medea (in italiano)

LUCANO (3 ORE)

Vita e opere

dal Bellum Civile (in italiano):

- il Proemio (I, vv.1-32)
- Cesare e Pompeo (I, vv.129-157)
- Una funesta profezia (VI, vv.719-820)

PETRONIO (4 ORE)

Vita e opere

Satyricon (lettura domestica integrale)

dal Satyricon (in italiano):

- Trimalchione entra in scena (32-33)
- La presentazione dei padroni di casa (37-38,5)
- Il testamento di Trimalchione (71, 1-8;11-12)
- Lupo Mannaro (61,6-62, 10)
- La Matriona di Efeso (110,6-112)

L'ETA' DEI FLAVI

le coordinate storiche:

- gli avvenimenti storici
- la dinastia flavia

QUINTILIANO (4 ORE)

Vita e opere

dall'Institutio Oratoria (in Italiano):

- Retorica e filosofia nella formazione del perfetto oratore (9-12)
- Vantaggi e svantaggi dell'istruzione individuale (I, 2,1-2;4-8)
- L'importanza della ricreazione (I,3,8-12)
- Severo giudizio su Seneca (X,1,125-131)
- Il maestro ideale (II,2,4-8)

MARZIALE (4 ORE)

Vita e opere

Dagli Epigrammi:

- Una poesia che “sa di uomo” (X,4)
- Distinzione tra letteratura e vita (I,4)
- Guardati dalle amicizie interessate (XI,44)

GIOVENALE (4 ORE)

Vita e opere

dalle Satire:

- Poveri e ricchi a Roma (III, vv. 164-222)
- Contro le donne (VI, vv. 82-113; 114-124)

TACITO (6 ORE)

Vita e opere

dall'Agricola:

- Dopo una vita trascorsa in silenzio
- Il discorso di Calgaco (30-31,3)

dalla Germania:

- Purezza razziale e aspetto fisico dei Germani (4)

dagli Annales:

- Il proemio (I,1)
- L'uccisione di Britannico (XIII, 15-16)
- La morte di Agrippina (XIV,8)
- L'incendio di Roma (XV, 38-39)
- Il suicidio di Seneca
- Il suicidio di Petronio
- Il suicidio di Lucano

APULEIO (2 ORE)

Vita e opere

Lettura integrale dell'Asino d'Oro

Dall'Asino d'Oro:

- Lucio diventa asino (III, 24-25)
- Psiche, fanciulla bellissima e fiabesca (IV, 28-31)

Letture domestiche integrali:

- Asino d'oro (terzo anno)
- Metamorfosi (quarto anno)
- Satyricon (quinto anno)

7.3

STORIA

PRESENTAZIONE

omissis

Libro di testo in uso: CASTRONOVO, "NEL SEGNO DEI TEMPI" VOL.3, ED.RIZZOLI.

OBIETTIVI

omissis

METODI DI INSEGNAMENTO

omissis

ATTIVITÀ DI RECUPERO

omissis

STRUMENTI DI LAVORO

omissis

VERIFICHE

Contenuti:

L'ETA' GIOLITTIANA

IL DECOLLO INDUSTRIALE ITALIANO

GIOLITTI E IL MONDO DEL LAVORO

L'INTERNAZIONALE

ANARCHICI E SOCIALISTI

TENSIONI PREBELLICHE

L'ATTENTATO DI SARAJEVO

LA PRIMA GUERRA MONDIALE

INTERVENTISTI E NEUTRALISTI ITALIANI

DAL PIANO SCHLIEFFEN ALLA TRINCEA

LA SVOLTA DEL 1917

L'INTERVENTO USA

LE PACI DI PARIGI

LE RIVOLUZIONI RUSSE

IL 1905

IL FEBBRAIO DEL 1917

L'OTTOBRE DEL 1917

LENIN E LA GUERRA CIVILE

LENIN E IL COMUNISMO DI GUERRA

LENIN E LA NEP

STALIN E I PIANI QUINQUENNALI

IL DOPOGUERRA IN GERMANIA

IL PIANO DAWES

LA CRISI DEL 1929

LE RICADUTE TEDESCHE DELLA CRISI

L'ASCESA DEL NAZISMO

LA PRESA DEL POTERE

L'ESPANSIONISMO NAZISTA

L'ANTISEMITISMO NAZISTA

LA PROPAGANDA

IL DOPOGUERRA IN ITALIA

IL BIENNIO ROSSO

LA NASCITA DEL FASCISMO

IL FASCISMO AL GOVERNO

IL DELITTO MATTEOTTI

IL DISCORSO DEL 3 GENNAIO 1925
POLITICA INTERNA DEL FASCISMO
LA PROPAGANDA
POLITICA ESTERA FINO AL 1934
L'AVVICINAMENTO ALLA GERMANIA

I FRONTI POPOLARI
LA GUERRA DI SPAGNA

IL PATTO MOLOTOV-RIBBENTROP
L'ATTACCO ALLA POLONIA
L'ITALIA IN GUERRA
LA CAMPAGNA DI FRANCIA
L'OPERAZIONE LEONE MARINO
L'OPERAZIONE BARBAROSSA
L'ASSEDIO DI STALINGRADO

LA SOLUZIONE FINALE DELLA QUESTIONE EBRAICA
I CAMPI DI STERMINIO

L'ASSE ROMA-BERLINO-TOKIO
LA TEORIA DELLE SFERE DI COPROSPERITA'
L'ATTACCO A PEARL HARBOR
L'INTERVENTO USA

LO SBARCO IN SICILIA
IL 25 LUGLIO 1943
L'8 SETTEMBRE 1943
LA RESISTENZA
LA REPUBBLICA DI SALO'
IL 25 APRILE 1945

LO SBARCO IN NORMANDIA
LA LIBERAZIONE DI AUSCHWITZ
LA BATTAGLIA DI BERLINO
IL MONDO DIVISO
LE DUE GERMANIE
LA DECOLONIZZAZIONE

LA GUERRA FREDDA:
LA GUERRA DI COREA
LA GUERRA DEL VIETNAM
LA QUESTIONE ISRAELO-PALESTINESE

L'ITALIA REPUBBLICANA

7.4

FILOSOFIA

PRESENTAZIONE

omissis

Libro di testo in uso: ABBAGNANO, FORNERO, "LA RICERCA DEL PENSIERO" VOL.3, ED. PARAVIA.

OBIETTIVI

omissis

METODI DI INSEGNAMENTO

omissis

ATTIVITÀ DI RECUPERO

omissis

STRUMENTI DI LAVORO

omissis

VERIFICHE

omissis

Contenuti:

L'IO DOPO KANT: L'IDEALISMO

FICHTE:

FONDAMENTI DELL'INTERA DOTTRINA DELLA SCIENZA

L'IDEALISMO SOGGETTIVO
I TRE PRINCIPII

SCHELLING:

SISTEMA DELL'IDEALISMO TRASCENDENTALE
IDEALISMO OGGETTIVO E IO ASSOLUTO
NATURA E SPIRITO

HEGEL:

FENOMENOLOGIA DELLO SPIRITO
ENCICLOPEDIA DELLE SCIENZE FILOSOFICHE IN COMPENDIO
LA DIALETTICA
LA FUNZIONE DEL NEGATIVO
LA NOTTOLA DI MINERVA
LA FILOSOFIA DELLA STORIA
LO STATO
LO SPIRITO ASSOLUTO

FEUERBACH: L'ESSENZA DEL CRISTIANESIMO

MARX:

MANOSCRITTI ECONOMICO-FILOSOFICI DEL 1844
IL CAPITALE
IL MANIFESTO DEL PARTITO COMUNISTA
TEORIA DEL VALORE-LAVORO
IL PLUSLAVORO
IL PLUSVALORE
IL PROFITTO
LO SFRUTTAMENTO
LA TEORIA DELLA RIVOLUZIONE
LA FUNZIONE STORICA DELLA BORGHESIA
LA COSCIENZA DI CLASSE

SCHOPENHAUER:

IL MONDO COME VOLONTA' E RAPPRESENTAZIONE
LE FONTI DEL PENSIERO: PLATONISMO, KANTISMO, HEGELISMO, INDUISMO
IL VELO DI MAYA
A-RAZIONALITA' E INGANNO
LA VOLONTA'
LE ESPRESSIONI DELLA VOLONTA'
IL SUICIDIO
LA COSTRUZIONE DELLA NOLUNTAS

KIERKEGAARD:

LA RADICALE ROTTURA CON LO SPIRITO DI SISTEMA
LA CENTRALITA' DEL SINGOLO

LA KIERKEGAARD RENAISSANCE

NIETZSCHE:

LA NASCITA DELLA TRAGEDIA DALLO SPIRITO DELLA MUSICA
IL CREPUSCOLO DEGLI IDOLI
COSI' PARLO' ZARATHUSTRA
AL DI LA' DEL BENE E DEL MALE
LA VOLONTA' DI POTENZA
IL RAPPORTO CON LA GRECITA'
IL RAPPORTO CON SCHOPENHAUER E IL RAPPORTO CON LA MUSICA
APOLLINEO E DIONISIACO
LA MORTE DI DIO
L'OLTREUOMO
LA MORALE DEI FORTI

FREUD:

L'IO E L'ES
L'INTERPRETAZIONE DEI SOGNI
IL LAPSUS E IL MOTTO DI SPIRITO
LA SCOPERTA DELL'INCONSCIO
CONOSCENZA E TERAPIA
LA PRIMA TOPICA
LA SECONDA TOPICA
LA NEVROSI
LA PSICOSI
L'ISTERIA
IL LAPSUS E IL MOTTO DI SPIRITO
LA RIMOZIONE
IL SOGNO

LA FENOMENOLOGIA:

HUSSERL

HEIDEGGER:

ESSERE E TEMPO
L'ANALITICA DELL'ESISTENZA
ESSERE ED ESSERCI
IL CI DELL'ESSERCI

7.5

MATEMATICA

PRESENTAZIONE

omissis

Libro di testo in uso: M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone, Matematica.blu 2.0, vol. 5 Zanichelli

OBIETTIVI

omissis

METODI DI INSEGNAMENTO

omissis

ATTIVITÀ DI RECUPERO

omissis

STRUMENTI DI LAVORO

omissis

VERIFICHE

omissis

Contenuti:

Le funzioni e le loro proprietà:

- Individuare dominio, segno, iniettività, suriettività, biettività, (dis)parità, (de)crescenza, periodicità.

I limiti delle funzioni

- Operare con la topologia della retta: intervalli, intorno di un punto, punti isolati e di accumulazione di un insieme
- Applicare i primi teoremi sui limiti (unicità del limite, permanenza del segno, confronto)

Il calcolo dei limiti

- Calcolare il limite di somme, prodotti, quozienti e potenze di funzioni
- Calcolare limiti che si presentano sotto forma indeterminata
- Calcolare limiti ricorrendo ai limiti notevoli
- Confrontare infinitesimi e infiniti
- Studiare la continuità o discontinuità di una funzione in un punto
- Calcolare gli asintoti di una funzione
- Disegnare il grafico probabile di una funzione

La derivata di una funzione

- Calcolare la derivata di una funzione mediante la definizione
- Calcolare la retta tangente al grafico di una funzione
- Calcolare la derivata di una funzione mediante le derivate fondamentali e le regole di derivazione
- Calcolare le derivate di ordine superiore

I teoremi del calcolo differenziale

- Applicare il teorema di Rolle
- Applicare il teorema di Lagrange
- Applicare il teorema di De L'Hospital

I massimi, i minimi e i flessi

- Determinare i massimi, i minimi e i flessi orizzontali mediante la derivata prima
- Determinare i flessi mediante la derivata seconda
- Determinare i massimi, i minimi e i flessi mediante le derivate successive
- Risolvere i problemi di massimo e di minimo

Lo studio delle funzioni

- Studiare una funzione e tracciare il suo grafico

Gli integrali indefiniti

- Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni mediante gli integrali immediati e le proprietà di linearità
- Calcolare un integrale indefinito con il metodo di sostituzione e con la formula di integrazione per parti
- Calcolare l'integrale indefinito di funzioni razionali fratte

Gli integrali definiti

- Calcolare gli integrali definiti mediante il teorema fondamentale del calcolo integrale
- Calcolare il valor medio di una funzione
- Operare con la funzione integrale e la sua derivata
- Calcolare l'area di superfici piane e il volume di solidi
- Calcolare gli integrali impropri

Le equazioni differenziali

- Risolvere le equazioni differenziali del primo ordine del tipo $y' = f(x)$, a variabili separabili, lineari
- Risolvere le equazioni differenziali del secondo ordine lineari a coefficienti costanti

7.6

FISICA

PRESENTAZIONE

omissis

Libro di testo in uso:

“L'Amaldi per i licei scientifici.blu” Vol. 3 (U. Amaldi, Ed. Zanichelli). Induzione e onde elettromagnetiche. Relatività e quanti.

OBIETTIVI

omissis

METODI DI INSEGNAMENTO

omissis

ATTIVITÀ DI RECUPERO

omissis

STRUMENTI DI LAVORO

omissis

VERIFICHE

omissis

Contenuti:

Ripasso anni precedenti: Induzione elettromagnetica (6 h):

- La corrente indotta – *The induced current*
- La legge di Faraday-Neumann (senza dimostrazione) – *Faraday's law*
- La legge di Lenz, le correnti di Foucault – *Lenz's law, Foucault's currents*
- Autoinduzione e mutua induzione
- Energia e densità di energia del campo magnetico

La corrente alternata (6 h):

- L'alternatore – *A.C. generators*
- Elementi fondamentali dei circuiti in corrente alternata – *Fundamental elements of A.C. circuits*
- I circuiti in corrente alternata – *A.C. circuits*
- Il circuito LC – *Resonant circuits*
- Il trasformatore – *Transformers*
- Accenno ai circuiti trifase

Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche (8 h)

- Il campo e.m. indotto – Il termine mancante
- Le equazioni di Maxwell e il campo e.m. – *Maxwell's equations and e.m. field*
- Le onde elettromagnetiche – *E.m. waves*
- Le onde elettromagnetiche piane – *Plane e.m. waves*
- Energia e quantità di moto di un'onda e.m.
- La polarizzazione della luce – *Polarised e.m. waves*
- Lo spettro e.m. (onde radio, microonde, radiazioni IR, visibili e UV, raggi X e raggi gamma) – *The spectrum of electromagnetic waves* (studio autonomo)

La relatività del tempo e dello spazio (10 h):

- L'esperimento di Michelson e Morley - *Michelson-Morley's experiment*

- Gli assiomi della relatività ristretta - *The axioms of special relativity*
- La relatività della simultaneità - *The relativity of simultaneity*
- La dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze - *Dilatation of times and contraction of lengths*
- Le trasformazioni di Lorentz
- L'effetto Doppler relativistico

La relatività ristretta (6 h):

- L'intervallo spazio-tempo invariante
- Lo spazio-tempo – *Space-time*
- Diagrammi di Minkowski
- La composizione relativistica delle velocità
- L'equivalenza fra massa ed energia - *Mass-energy equivalence*
- Dinamica relativistica

2° quadrimestre

La relatività generale (6 h)

- Il principio di equivalenza – *Equivalence principles*
- I principi della relatività generale – *Principles of general relativity*
- Le geometrie non euclidee - *Non Euclidean geometries*
- Gravità e curvatura dello spazio-tempo – *Gravity and space-time curvature*
- Lo spazio-tempo curvo e la luce

La crisi della fisica classica (8 h)

- Il corpo nero e l'ipotesi di Planck – *Blackbody radiation and Planck's quantum theory*
- L'effetto fotoelettrico e la quantizzazione della luce secondo Einstein – *Photons and photoelectric effect*
- L'effetto Compton – *Compton effect*
- Lo spettro dell'atomo di idrogeno
- I modelli di Rutherford e di Bohr
- I livelli energetici di un elettrone nell'atomo di idrogeno
- L'esperimento di Frank e Hertz (accenno)

La fisica quantistica (10 h)

- Le proprietà ondulatorie della materia e lunghezza d'onda di De Broglie - *De Broglie wavelength and the wave nature of matter*
- Il principio di indeterminazione di Heisenberg - *Heisenberg uncertainty principle*
- L'equazione di Schrödinger e l'ampiezza di probabilità (accenno)
- *Schrödinger's cat*
- I numeri quantici degli elettroni atomici
- Bosoni e fermioni
- Le particelle elementari

La fisica nucleare (8 h)

- I nuclei degli atomi; gli isotopi

- Le forze nucleari
- Energia di legame e difetto di massa
- La radioattività. La legge del decadimento radioattivo
- Uso della carta dei nuclidi per lo studio dei decadimenti e delle famiglie radioattive
- Le grandezze dosimetriche
- Reazioni nucleari

7.7

INGLESE

PRESENTAZIONE

omissis

Libro di testo in uso: Spiazzi/Tavella/Layton, Performer Culture and Literature vol.1+2 e 3

OBIETTIVI

omissis

METODI DI INSEGNAMENTO

omissis

ATTIVITÀ DI RECUPERO

omissis

STRUMENTI DI LAVORO

omissis

VERIFICHE

omissis

Contenuti:

Mary Shelley

From Frankenstein:

The creation of the monster pag. 205

William Blake

The Lamb

The Tyger

The Nurse's Song I

The Nurse's Song II

London pag. 188

The Garden of Love

The Chimney Sweeper I pag. 189

The Chimney Sweeper II pag. 190

William Wordsworth

Daffodils pag. 218

My heart leaps up pag. 219

Samuel T. Coleridge

From The Rime of the Ancient Mariner:

Part I pag. 222

Part II

Part IV

From Part VII

Percy B. Shelley

Ode to the West Wind pag. 237

John Keats

La Belle Dame sans Merci

Charles Dickens

From Oliver Twist:

Oliver wants some more pag. 303

From Hard Times:

Coketown pag. 291

Robert L. Stevenson

From The strange case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde:

The story of the door pag. 339

Dr. Jekyll's final statement

Oscar Wilde

From The Picture of Dorian Gray:

Basil's studio pag. 353

I would give my soul pag. 354

Dorian's Death

From De Profundis:

A Tragic End

War Poets

Rupert Brooke:

The Soldier pag. 418

Wilfred Owen:

Dulce et decorum est pag. 419

Isaac Rosenberg:

Break of day in the trenches

Siegfried Sassoon:

Survivors

James Joyce

From Dubliners:

Eveline pag. 465

Gabriel's epiphany pag. 469

From A portrait of the Artist as a Young Man:

Stephen's epiphany

From Ulysses:

The Funeral pag. 449

George Orwell

From 1984:

Big Brother is watching you pag. 535

The Inner Heart

Rats!

Samuel Beckett

From Waiting for Godot:

Nothing to be done pag. 545

End of Act II

Breath

7.8

SCIENZE**PRESENTAZIONE**

omissis

Libro di testo in uso:

-Geologia: A. Bosellini. "Dagli oceani perduti alle catene montuose." Bovolenta editore.

-Chimica: D. Sadava, Hillis D. M., Heller H. G., Berenbaum M. R., Posca V. "Il carbonio, gli enzimi, il DNA. Chimica organica, biochimica e biotecnologie." Zanichelli

OBIETTIVI

omissis

METODI DI INSEGNAMENTO

omissis

ATTIVITÀ DI RECUPERO

omissis

STRUMENTI DI LAVORO

omissis

VERIFICHE

omissis

Contenuti:

SCIENZE NATURALI:**BIOLOGIA, CHIMICA E GEOLOGIA****PRIMO QUADRIMESTRE****SCIENZE DELLA TERRA**L'interno della Terra

1D.1 La struttura stratificata della Terra

1D.2 Il calore interno della Terra

1D.3 Il nucleo

1D.4 Il mantello

1D.5 La crosta

1D.6 Il campo magnetico della Terra

1D.7 Il paleomagnetismo

La tettonica delle placche. Una teoria unificante

2D.1 Concetti generali e cenni storici

2D.2 Che cos'è una placca litosferica

2D.3 I margini delle placche

2D.4 Quando sono nate le placche

2D.5 Placche e moti convettivi

2D.6 Il mosaico globale

2D.7 Placche e terremoti

2D.8 Placche e vulcani

L'espansione del fondo oceanico

3D.1 Le dorsali medio-oceaniche

3D.2 La struttura della crosta oceanica

3D.3 Espansione del fondo oceanico

3D.4 Il meccanismo dell'espansione

3D.5 Prove dell'espansione oceanica

I margini continentali

4D.1 Tipi di margini continentali

4D.2 Margini continentali passivi

4D.3 Margini continentali trasformati

4D.4 margini continentali attivi

4D.5 Tettonica delle placche e orogenesi

4D.6 Gli oceani perduti: le ofioliti

CHIMICA ORGANICA

Una visione d'insieme

I composti del carbonio

1 I composti organici sono i composti del carbonio.

2 Le caratteristiche dell'atomo di carbonio.

3 I composti organici si rappresentano con diverse formule.

L'isomeria

4 Gli isomeri: stessa formula ma diversa struttura.

5 Gli isomeri di struttura hanno una sequenza diversa degli atomi.

6 Gli stereoisomeri hanno diversa disposizione spaziale.

Le caratteristiche dei composti organici

7 Le proprietà fisiche dipendono dai legami intermolecolari.

8 La reattività dipende dai gruppi funzionali

Gli idrocarburi

Gli alcani

1 Gli idrocarburi sono costituiti da carbonio e idrogeno. 2 Negli alcani il carbonio è ibridato sp^3 . 3 La formula molecolare e la nomenclatura degli alcani. 4 L'isomeria conformazionale degli alcani. 5 Proprietà fisiche: composti insolubili in acqua. 6 Le reazioni degli alcani.

I cicloalcani

7 la formula molecolare e la nomenclatura dei cicloalcani. 8 isomeria nei cicloalcani. 9 proprietà fisiche. 10 la disposizione spaziale delle molecole. 11 Le reazioni dei cicloalcani

Gli alcheni

12 Negli alcheni il carbonio è ibridato sp^2 . 13 La formula molecolare e la nomenclatura degli alcheni. 14 L'isomeria negli alcheni: di posizione, di catena e geometrica. 15 Proprietà fisiche: composti insolubili in acqua. 16 Le reazioni di addizione al doppio legame.

Gli alchini

17 Il carbonio negli alchini è ibridato sp . 18 La formula molecolare e la nomenclatura degli alchini. 19. Isomeria degli alchini. 21 Le reazioni di addizione al triplo legame

Gli idrocarburi aromatici

22 Il benzene è un anello di elettroni delocalizzati. 23 Gli idrocarburi aromatici monociclici sono anelli benzenici con uno o più sostituenti. 24 La molecola del benzene è un ibrido di risonanza. 25 Il benzene dà reazioni di sostituzione elettrofila.

Reazioni studiate:

- reazione di combustione e di alogenazione degli alcani
- reazione di addizione elettrofila degli alcheni e regola di Markovnikov
- reazione di idrogenazione
- reazioni di sostituzione elettrofila aromatica del benzene: alogenazione

I derivati degli idrocarburi

Gli alogenuri alchilici

1 I derivati degli idrocarburi si suddividono in alogenati, ossigenati e azotati. 2 La nomenclatura e la classificazione degli alogenuri alchilici. 4 Le reazioni di sostituzione nucleofila e di eliminazione

Gli alcoli, gli eteri ed i fenoli

5 Gli alcoli sono caratterizzati dal gruppo ossidrilico. 6 La nomenclatura e la classificazione degli alcoli. 7 La sintesi degli alcoli: idratazione di alcani e riduzione di aldeidi e chetoni. 8 Le proprietà fisiche degli alcoli. 9 Le proprietà chimiche degli alcoli. 10 Le reazioni degli alcoli. 11 I polioli presentano più gruppi ossidrilici: il glicerolo 12 Negli eteri il gruppo funzionale è l'ossigeno. 13 La nomenclatura degli eteri. 14 Le proprietà fisiche degli eteri. 17 Nei fenoli il gruppo ossidrilico è legato a un anello benzenico.

Le aldeidi e i chetoni

20 Il gruppo funzionale carbonile è polarizzato. 21 La formula molecolare e la nomenclatura di aldeidi e chetoni. 22 La sintesi delle aldeidi e dei chetoni. 23 Le proprietà fisiche delle aldeidi e dei chetoni. 24 Le reazioni di aldeidi e chetoni

Gli acidi carbossilici

25 Il gruppo carbossile è formato da due gruppi funzionali. 26 La formula molecolare e la nomenclatura degli acidi carbossilici. 27 La sintesi degli acidi carbossilici. 28 Le proprietà fisiche e chimiche degli acidi carbossilici.

Derivati degli acidi carbossilici e acidi carbossilici polifunzionali

30 Gli esteri: l'ossidrilico sostituito dal gruppo alcossido. 34 Le ammidi: l'ossidrilico sostituito dal gruppo amminico. 37 Gli acidi carbossilici polifunzionali (riconoscere acido lattico, acido piruvico, acidi

tricarbossilici)

Le ammine

38 Le caratteristiche del gruppo funzionale amminico

Laboratorio: Studio di alcuni composti organici

SECONDO QUADRIMESTRE

BIOCHIMICA

Le biomolecole

Il carboidrati.

1 Le biomolecole sono le molecole dei viventi. 2 I carboidrati: monosaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi. 3 I monosaccaridi comprendono aldosi e chetosi. 4 La chiralità: proiezioni di Fischer. 5 Le strutture cicliche dei monosaccaridi. 7 I disaccaridi sono costituiti da due monomeri. 8 I polisaccaridi sono lunghe catene di monosaccaridi.

Il lipidi.

9 I lipidi saponificabili e non saponificabili. 10 I trigliceridi sono triesteri del glicerolo. 11 Le reazioni dei trigliceridi. 12 I fosfolipidi sono molecole anfipatiche. 14 Gli steroidi: il colesterolo.

Gli amminoacidi e le proteine.

16 Negli amminoacidi sono presenti i gruppi amminico e carbossilico (primi 2 paragrafi) 17 I peptidi sono i polimeri degli amminoacidi. 18 Le modalità di classificazione delle proteine. 19 La struttura delle proteine.

I nucleotidi e gli acidi nucleici.

20 I nucleotidi sono costituiti da uno zucchero, una base azotata e un gruppo fosfato. 21 La sintesi degli acidi nucleotidici avviene mediante reazioni di condensazione

L'energia e gli enzimi

L'energia nelle reazioni biochimiche

4 le reazioni metaboliche liberano e assorbono energia

Il ruolo dell'ATP.

5 L'idrolisi di ATP libera energia. 6 L'ATP accoppia le reazioni endoergoniche a quelle esoergoniche.

Che cosa sono gli enzimi.

7 Per accelerare una reazione bisogna superare una barriera energetica. 8 I catalizzatori biologici. 9 Gli enzimi agiscono in modo specifico. 10 Gli enzimi abbassano la barriera energetica.

I meccanismi della catalisi enzimatica

11 L'interazione tra un enzima e il suo substrato. 13 Alcuni enzimi richiedono cofattori per funzionare. 15 Gli enzimi possono essere regolati tramite inibitori 16 Gli enzimi sono influenzati dall'ambiente.

Il metabolismo energetico

Il metabolismo cellulare: una visione d'insieme.

1 Il metabolismo energetico è il complesso delle reazioni che avvengono nelle cellule. 2 Le reazioni redox trasferiscono elettroni ed energia. 3 Coenzimi e vitamine agiscono come trasportatori di elettroni. 4 L'ossidazione del glucosio libera energia chimica. 5 Il catabolismo del glucosio comprende glicolisi, respirazione cellulare e fermentazione.

La glicolisi

6 Nella glicolisi il glucosio si ossida parzialmente. 7 Le reazioni della fase endoergonica. 8 Le reazioni della fase esoergonica. 9 La reazione completa della glicolisi. 10 Il destino del piruvato.

La fermentazione

11 La fermentazione lattica riduce il piruvato a lattato. 12 La fermentazione alcolica produce alcol etilico.

La respirazione cellulare.

13 Le fasi della respirazione cellulare. 14 La decarbossilazione ossidativa del piruvato collega glicolisi e ciclo di Krebs. 15 Il ciclo di Krebs produce NADH, FADH₂ e ATP. 16 La fosforilazione ossidativa ha inizio con la catena respiratoria. 17 La chemiosmosi permette la sintesi di ATP. 18 Il bilancio energetico dell'ossidazione del glucosio.

BIOTECNOLOGIE

Biotechnologie: i geni e la loro regolazione

Introduzione alla trascrizione genica

1 I geni dirigono la sintesi dell'RNA. 2 L'espressione dei geni è finemente regolata.

La struttura a operoni dei procarioti

3 Gli operoni dirigono la trascrizione di più geni.

La trascrizione negli eucarioti

La regolazione prima della trascrizione e durante la trascrizione

7 I cambiamenti epigenetici.

La regolazione dopo la trascrizione

10 Gli RNA eucariotici subiscono un processo di maturazione. 11 Lo splicing alternativo

La regolazione della trascrizione nei virus

13 I virus: caratteristiche generali. 14 Il ciclo litico e il ciclo lisogeno nel fago λ . 15 I virus animali a DNA. 16 I virus a RNA

I geni che si spostano: plasmidi e trasposoni

17 I plasmidi. 18 La coniugazione batterica 19 La trasduzione. 20 I trasposoni

Biotechnologie: tecniche e strumenti delle biotechnologie

Clonare il DNA

1 Il DNA ricombinante e l'ingegneria genetica. 2 Tagliare il DNA: gli enzimi di restrizione. 3 La DNA ligasi serve a ricucire. 4 I vettori plasmidici servono a trasportare i geni da un organismo all'altro. 5 Il clonaggio di un gene.

Isolare i geni e amplificarli

7 I geni sono isolati a partire dall'RNA messaggero. 8 Le librerie di cDNA e le librerie genomiche. 9 Isolamento tramite ibridazione su colonia. 10 La PCR amplifica a dismisura le sequenze di DNA

Leggere e sequenziare il DNA

11 L'elettroforesi su gel permette di separare i frammenti di DNA. 13 Sequenziare il DNA con il metodo Sanger

Biotecnologie: le applicazioni

Le biotecnologie e l'uomo

1 Le biotecnologie nascono nell'età preistorica. 2 Il miglioramento genetico tradizionale altera gran parte del genoma dell'organismo

Le biotecnologie e l'agricoltura

3 La produzione di piante transgeniche parte da un batterio 4 Piante a elevato contenuto nutrizionale: Golden Rice. 5 Piante transgeniche resistenti ai parassiti.

Le biotecnologie per l'ambiente e l'industria

6 Biorisanamento. 7 Biofiltri e biosensori basati su batteri GM. 9 Il compostaggio. 10 produzione di biocarburanti da OGM

Le biotecnologie in campo medico

11 La produzione di farmaci biotecnologici. 15 Le cellule staminali nella terapia genica.

La clonazione e gli animali transgenici

Laboratorio: Rilevazione di un transgene in semi di Zea mays.

7.9

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

PRESENTAZIONE

omissis

Libro di testo in uso: Il Cricco Di Teodoro - Itinerario nell'arte - Dall'età dei Lumi ai giorni nostri - Volume terzo -Editore Zanichelli

OBIETTIVI

omissis

METODI DI INSEGNAMENTO

omissis

ATTIVITÀ DI RECUPERO

omissis

STRUMENTI DI LAVORO

omissis

VERIFICHE

omissis

Contenuti:

DISEGNO

Ideazione e progettazione di arredo urbano: bozzetti preliminari, definizione della pianta e del prospetto, rappresentazione prospettica e ambientazione.

Ideazione e progettazione di una pianta di appartamento in scala e successiva prospettiva intuitiva di un ambiente dell'abitazione.

Utilizzo delle varie tecniche grafico - cromatiche.

STORIA DELL'ARTE

Il Settecento:

Il Vedutismo tra arte e tecnica: la camera ottica.

Il Neoclassicismo:

A.Canova: Amore e Psiche; Paolina Borghese come Venere Vincitrice; Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria.

J.L.David: " Il giuramento degli Orazi"; "La morte di Marat".

Architettura neoclassica: G.Piermarini. Teatro alla Scala di Milano.

F.Goya: "Le fucilazioni del Tre Maggio 1808"; il sonno della ragione genera mostri (serie dei Capricci).

Le pitture nere.

Il Romanticismo :

Sublime e genio.

T. Géricault: "La Zattera della Medusa"; La serie degli alienati (monomanie).

E. Delacroix: "La Libertà che guida il popolo".

Romanticismo inglese: J. Turner; "Ombra e tenebre. La sera del Diluvio".

Romanticismo tedesco: C.D. Friedrich; "Il naufragio della Speranza".

Francesco Hayez: "Il bacio".

Il Realismo:

G. Courbet: "Gli spaccapietre"; "L'atelier del pittore"; "Fanciulle sulla riva della Senna".

L'Impressionismo:

E. Manet: "Colazione sull'erba"; "Olympia".

C. Monet: "Impressione, sole nascente"; "La Cattedrale di Rouen" (le serie); "Stagno delle ninfee".

E. Degas; "La lezione di danza"; "L'assenzio".

A. Renoir: "Moulin de la Galette"; "La Grenouillère" (dipinto di Renoir e Monet a confronto).

Il Post-impressionismo:

P. Cézanne: "I giocatori di carte"; "La montagna Sainte-Victoire".

G. Seurat: Il divisionismo e tecnica del puntinismo; "Una domenica pomeriggio all'isola della Grande-Jatte"; "Il circo".

P. Gauguin: la tecnica del "cloisonnisme"; "Il Cristo giallo"; "Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?".

V. Van Gogh: "I mangiatori di patate"; "Campo di grano con volo di corvi"; "Notte stellata",

L'Espressionismo:

I Fauves.

H. Matisse: "La stanza rossa"; "La danza".

Il gruppo Die Brücke (il ponte).

E. L. Kirchner: "due donne per strada".

E. Munch: "Il grido"; "Pubertà".

Il Cubismo:

Cubismo analitico e cubismo sintetico.

La tecnica dei "papiers collés" e quella dei "collages".

P. Picasso: il periodo blu e il periodo rosa; "Les demoiselles d'Avignon"; "Natura morta con sedia impagliata"; "Guernica".

Il Futurismo:

F.T. Marinetti: il primo manifesto futurista (1909).

U. Boccioni: "La città che sale"; "Forme uniche della continuità nello spazio".

G. Balla: "Dinamismo di un cane al guinzaglio".

L'Astrattismo: "Der Blaue Reiter" (il Cavaliere Azzurro).

V. Kandinskij: "Senza titolo"; "Composizione VI".

7.10

SCIENZE MOTORIE SPORTIVE

PRESENTAZIONE

omissis

Libro di testo in uso:

Corpo libero due. S. Corretti, G. Fiorini, S. Bocchi, Ed Marietti.

OBIETTIVI

omissis

METODI DI INSEGNAMENTO

omissis

ATTIVITÀ DI RECUPERO

omissis

STRUMENTI DI LAVORO

omissis

VERIFICHE

omissis

Contenuti:

Sviluppo delle capacità condizionali

L'allenamento sportivo: l'avviamento motorio; obiettivo, effetto, tipologie e principi applicativi

La resistenza: metodiche di allenamento (corsa continua, fartlek, interval training) anche in ambiente naturale

La Forza: esercitazioni a carico naturale per l'incremento della forza degli arti superiori, inferiori, e del tronco. I muscoli: come irrobustirli e allungarli.

La mobilità articolare. Esercitazioni: allungamento e flessibilità

La Velocità: esercitazioni

Sviluppo delle capacità coordinative

Capacità di combinare i movimenti, capacità di differenziazione, capacità di orientamento, capacità di ritmo, capacità di trasformazione, capacità di reazione, capacità di equilibrio.

Le attività sono state sviluppate attraverso il recupero e l' affinamento degli schemi motori di base:

- correre, saltare, lanciare, afferrare, arrampicarsi e rotolare.
- esercizi di lancio, ricezione, passaggio e tiro
- strutturazione di percorsi a stazione e circuito

Capacità e abilità espressive

Linguaggio del corpo: la comunicazione sociale e il comportamento comunicativo.

La salute dinamica

Movimento e salute, la postura, movimento come prevenzione.

Conoscenza e pratica dell'attività sportiva

Pallavolo: esercizi di avviamento: battuta, palleggio, bagher schiacciata attacco muro e difesa) approccio globale al gioco di squadra. Situazioni di gioco adattate a livello scolastico.

Pallacanestro: palleggio, il tiro, il passaggio. Situazioni di gioco adattate a livello scolastico.

Unihockey: come si gioca. Padronanza della mazza, imparare a collaborare. Fondamentali.

Ginnastica artistica: preparazione specifica, esercizi a corpo libero - rotolamenti - e il mini trampolino.

Atletica leggera: pre-atletici e corse.

Educare alla legalità. Crescere tra autonomia e regole

Condivisione e confronto, per interiorizzare il valore delle regole e l'importanza del loro rispetto

Teoria

Sono stati affrontati a livello teorico tutti gli argomenti trattati dal punto di vista pratico, senza particolari approfondimenti ma con generici cenni. Sono stati approfonditi la "Nomenclatura del corpo umano" e "Rotolamenti e mini trampolino".

7.11

INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

PRESENTAZIONE

omissis

Libro di testo in uso: Bibiani, Forno, Solinas " Il coraggio della felicità" ed. SEI

OBIETTIVI

omissis

METODI DI INSEGNAMENTO

omissis

ATTIVITÀ DI RECUPERO

omissis

STRUMENTI DI LAVORO

omissis

VERIFICHE

omissis

Contenuti:

- La libertà responsabile
- La coscienza morale
- La dignità della persona
- L'amore come amicizia
- La solidarietà: condivisione del bene comune
- La posizione della Chiesa di fronte ai problemi sociali
- Economia: sviluppo sostenibile o globalizzazione