

Programmi orientativi di insegnamento  
per i corsi biennali di sperimentazione istituiti  
presso gli istituti d'arte  
al sensi della legge 14 settembre 1970 n. 692

*Avvertenza: questo file è stato ottenuto con scansione e successivo riconoscimento ottico; presenta alcune imperfezioni formali che saranno corrette nella prossima edizione.*

LETTERE ITALIANE, STORIA E EDUCAZIONE CIVICA

Nell'insegnamento di lettere italiane, storia e educazione civica sarà dato adeguato rilievo all'esame ed alla discussione dei problemi che hanno particolare significato per l'orientamento dello sviluppo sociale.

Attraverso la lettura di testi opportunamente scelti saranno organizzate ricerche di gruppo e individuali su singoli argomenti, seguite da relazioni e dibattiti, per mezzo dei quali l'insegnante promuoverà lo sviluppo nell'allievo dell'attitudine alla valutazione critica del proprio e dell'altrui pensiero.

LETTERE ITALIANE

I anno

Dopo aver delineato un adeguato profilo della letteratura italiana dalla seconda metà del secolo XIX alla prima guerra mondiale, l'insegnante approfondirà lo studio di un solo autore scelto tra i più importanti del periodo indicato. Dell'autore scelto saranno lette o un'opera intera o un'ampia raccolta delle pagine più significative.

Saranno approfonditi i rapporti con le correnti letterarie straniere e coi problemi politici e sociali del tempo. Sarà inoltre curata una attenta lettura di pagine dei critici che hanno preso in esame l'autore e la sua opera.

II anno

Analisi dei movimenti letterari contemporanei condotta su una antologia di scrittori, con studio approfondito di almeno tre di essi.

STORIA E EDUCAZIONE CIVICA

I anno

Precisate le linee essenziali dello sviluppo degli avvenimenti storici della seconda metà del secolo XVIII alla fine della prima guerra mondiale, l'insegnante curerà l'approfondimento dei seguenti argomenti: Trasformazioni tecnologiche e sociali e conseguenze politiche delle rivoluzioni americana e francese - Evoluzione del pensiero filosofico e scientifico - liberalismo e democrazia in Europa e nel mondo - II socialismo dalle utopie ottocentesche alla rivoluzione russa: realizzazioni e crisi successive - La partecipazione delle forze popolari alla vita politica nei principali paesi

europei ed extraeuropei - L'Italia nella politica internazionale dal 1870 in poi - I problemi fondamentali della politica interna e dello sviluppo sociale in Italia fino all'avvento del fascismo - La questione meridionale.

II anno

Profilo degli avvenimenti storici dal 1918 ai giorni nostri e sviluppo dei seguenti argomenti: il fascismo in Italia e fuori d'Italia, la seconda guerra mondiale, la Resistenza - Linee di organizzazione della politica internazionale: dalla Società delle Nazioni all'ONU - Organismi speciali: Unesco, Icom, Icomos, ecc. - La Comunità Europea - Le crisi politiche e sociali del dopoguerra - Il tramonto del colonialismo e L'autodeterminazione dei popoli - Il terzo mondo e i problemi del sottosviluppo - Le conseguenze dello sviluppo tecnologico e scientifico - La Costituzione italiana: caratteri generali e confronto con le costituzioni di altri paesi.

## STORIA DELLE ARTI VISIVE

La storia delle arti visive si propone di educare L'allievo alla valutazione critica delle arti figurative, dell'architettura e del disegno industriale, nonché delle arti dello spettacolo, considerate nei loro aspetti di comunicazione visiva e di espressione della vita sociale e culturale, con particolari riferimenti ai problemi dell'uso del territorio (ecologia, pianificazione territoriale, urbanistica).

I anno

Cenni preliminari sui rapporti fra le arti tra loro e con L'ambiente sociale. La rivoluzione industriale e L'architettura moderna. Lo sviluppo della città radiocentrica e la città a maglia ortogonale nel Nuovo Mondo. Il periodo neoclassico; il Romanticismo; il Realismo. Dall'Impressionismo all'Art Nouveau. Il movimento Arts and Crafts e il Deutsche Werkbund.

II anno

Le avanguardie storiche del Novecento (Espressionismo, Fauves, Cubismo, Futurismo). Le correnti aniconiche - L'incontro con la tecnologia e L'industria: Costruttivismo, De Stijl, Bauhaus - Il disegno industriale - L'architettura del Novecento: classicismo, razionalismo, architettura «organica» - L'arte italiana fra le due guerre - Le correnti e i movimenti dell'arte contemporanea - Cenni sui massimi architetti e designers contemporanei - Dall'urbanistica ai piani regionali - L'ecologia e i problemi dello sfruttamento del territorio.

## MATEMATICA E FISICA

L'insegnamento della matematica e della fisica ha lo scopo di contribuire alla formazione culturale degli allievi. I programmi relativi mireranno perciò all'aspetto qualitativo e non a quello quantitativo.

Le discipline saranno organizzate in ordine di difficoltà crescente e con particolare riguardo agli argomenti più interessanti e attuali.

L'insegnamento della fisica non deve trascurare l'aspetto microscopico della materia anche per stabilire un logico collegamento con i programmi di chimica, e deve largamente servirsi dell'ausilio di un laboratorio al fine di vivificare, mediante l'esperienza, l'interesse dell'allievo.

## MATEMATICA

I anno

Geometria elementare

Rette e piani nello spazio - Angoli diedri - Piani perpendicolari - Angoloidi - Poliedri - Solidi di rotazione - Equivalenza nello spazio - Volumi di solidi.

Trigonometria piana

Brevi cenni sulle funzioni - Rappresentazione cartesiana - Archi e angoli orientati, loro misure - Le funzioni goniometriche - Relazioni tra le funzioni circolari di angoli ed archi associati - Formule di addizione, di sottrazione, di duplicazione, di bisezione, di prostafesi - Le funzioni circolari inverse - Teoremi fondamentali sui triangoli - Risoluzione dei triangoli.

Geometria analitica

Cambiamento del riferimento cartesiano - La retta - La circonferenza.

II anno

Geometria analitica

Parabola - Ellisse - Iperbole.

Elementi di analisi matematica

Funzioni - Limiti - Derivate - Massimi e minimi - Integrali e loro applicazioni - Cenni sulla teoria degli insiemi - Cenni sulla teoria dei grafi.

## FISICA

I anno

Introduzione allo studio delle vibrazioni meccaniche - Studio cinematico e dinamico delle vibrazioni - Onde elastiche e loro propagazione - Produzione e percezione delle onde acustiche.

Fasci luminosi, riflessioni, rifrazioni - Vibrazioni e onde luminose - Ipotesi sulla natura della luce - Percezione e qualità delle immagini - Cenni sugli elementi e sistemi ottici - Interferenze e diffrazioni - Cenni sugli strumenti di ottica.

II anno

Radiazione e materia - Osservazioni e metodi di misura delle grandezze ottiche con particolare riguardo ai colori ed alla colorimetria - Propagazione della luce - Cenni sulla luce in geofisica, in astrofisica, in chimica ed in biologia - Nozioni elementari sul principio di relatività e sue conseguenze - Generalità sulle correnti continue e sulle

correnti alternate - Propagazione dei fenomeni elettromagnetici con particolare riguardo alle onde elettromagnetiche - Corpuscoli e onde - Nozioni sulle strutture atomiche e molecolari.

#### CHIMICA E LABORATORIO TECNOLOGICO

L'insegnamento di chimica e laboratorio tecnologico ha il duplice scopo di completare e approfondire la preparazione dell'allievo, al fine di fornirgli le basi teoriche e sperimentali per l'esercizio delle arti applicate e per la prosecuzione degli studi a livello superiore.

La sperimentazione sarà eseguita dall'insegnante in modo che ogni allievo ne tragga profitto mediante esperienza diretta.

#### I anno

Sistemi omogenei ed eterogenei, atomi e molecole, legami chimici, reazioni chimiche, classificazione degli elementi e nomenclature - Leggi fondamentali della chimica, Calcoli stechiometrici - Dissociazione elettrolitica e fenomeni affini - Equilibri chimici e termochimica (cenni) - Radioattività naturale e artificiale - Concetti generali di mineralogia - Sistematica dei principali metalloidi.

#### II anno

Sistematica dei principali metalli - Idrocarburi a catena aperta e derivati, alcoli e derivati, eteri salini, eteri gliceridi, idrati di carbonio, composti cianici - Idrocarburi a catena chiusa e derivati, acidi fenolici, ammine aromatiche, composti a nuclei condensati, terpeni, resine e resinati, cenni sugli alcaloidi e sostanze proteiche.

#### Nota

Nel I e nel II anno la sperimentazione sarà eseguita in correlazione con l'esposizione teorica; particolare interesse sarà dedicato ai seguenti materiali: acque per usi industriali, calce e cementi, materiali da costruzione, leghe e prodotti metallurgici, prodotti ceramici, vetri e smalti per metalli, fibre tessili, coloranti, materie plastiche, solventi, pigmenti e vernici, cellulosa e derivati.

#### ELEMENTI DI ECONOMIA E SOCIOLOGIA

Questo insegnamento ha lo scopo di avviare il giovane a valutare il peso di volta in volta assunto da fenomeni di produzione, distribuzione e consumo della ricchezza nella dinamica della vita culturale. Considerata la esiguità del tempo a disposizione, l'attenzione dell'allievo sarà richiamata ovviamente sui fatti e sui fenomeni economici e sociali di maggiore entità; l'analisi sarà opportunamente orientata verso le implicazioni socioeconomiche del fare artistico.

#### I anno

Nozioni di economia classica - Produzione, distribuzione e consumo della ricchezza - Formazione dei mercati e accumulazione capitalistica - La legge della domanda e dell'offerta e l'omeostasi spontanea - Società di fatto e società di diritto - Gruppi, classi e individui - Potere carismatico, potere dittatoriale, potere democratico.

II anno

Critica dell'economia liberistica e crisi della omeostasi spontanea - Pianificazione economica e intervento dello Stato - Cenni sui principali sistemi economici mondiali nazionali e internazionali - Dalla società di elite alla società di massa - Psicologia sociale e ricerche motivazionali - Ricerche di mercato e interazione tra pubblicità e strutture socio-economiche.

#### EDUCAZIONE VISIVA

Pur adottando il termine corrente di educazione «visiva» questo insegnamento non intende trascurare L'analisi della formazione della sensibilità tattile e auditiva e di tutte quelle sinestesie che si creano con la formazione della sensibilità visiva.

L'insegnamento dell'educazione visiva si propone perciò di dare un fondamento teorico all'attività percettiva del discente e di educarne, mediante una più analitica valutazione dei connesi, le potenziali capacità.

L'adozione di dati sperimentali non dovrà impedire od escludere, ma piuttosto favorire, la formazione di una approfondita esperienza individuale. L'insegnamento dovrà curare, con particolare impegno L'analisi critica di strutture visivamente apprezzabili, resa operante mediante L'impegno di ogni opportuno procedimento tecnico e operativo.

I anno

La dinamica delle percezioni - Le sinestesie - L'interpretazione dei dati - Percezione e comunicazione - Nozioni di semiologia dei messaggi visivi - Implicazioni psicologiche degli elementi primari della figurazione piana e tridimensionale.

II anno

Strutture modulari, composizioni programmate, variazioni su forme prestabilite - Fenomeni luminosi, cinetismo - Illusioni ottiche - Ambiguità prospettiche e percettive in genere.

#### TEORIA E APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA

L'insegnamento ha lo scopo di approfondire analiticamente i metodi di rappresentazione geometrica, senza tralasciare la parte applicativa intesa come fase esplicativa e di verifica, in collegamento con L'insegnamento di progettazione.

I anno

Collocazione critica della geometria descrittiva nell'ambito delle discipline geometriche - Elementi impropri e concetti di limiti - Prospettività e omologia (problemi, operazioni ed applicazioni, casi particolari) - Metodo di Monge - Problemi metrici - Cambiamento di piani di proiezione - Rappresentazione di solidi, di architettura, di oggetti di produzione industriale, in relazione al programma.

II anno

Cenni sulle coniche e sui problemi di rappresentazione grafica e applicativa che ne derivano - Assonometria - Metodo della proiezione centrale - Problemi metrici - Geometria proiettiva - Birapporto - Proiettività - Rappresentazione di solidi, di architetture, di oggetti di produzione industriale, in relazione al programma e Toro traducibilità in

funzioni alfa numeriche.

## PROGETTAZIONE

La progettazione ha il fine di formare e maturare la personalità dell'allievo mediante una esperienza artistica da acquisire per essere posta al servizio della society. L'insegnamento della progettazione sarà perciò inteso come educazione metodologica e non come spinta alla gratuita invenzione di manufatti e sarà impostato programmaticamente in relazione ai fini sociali cui esso è rivolto e con effettiva possibilità di verifica.

La progettazione — che a partire dal primo anno dovrà procedere dalle esperienze più semplici a quelle di maggiore complessità — sarà articolata nelle seguenti fasi:

- a. ricerca del tema e delle sue motivazioni;
- b. indagine sui precedenti morfologici, tecnologici e socio-economici;
- c. definizione del tema;
- d. studi di progettazione mediante visualizzazione grafica o tridimensionale;
- e. progetto definitivo corredato dagli elaborati grafici e descrittivi necessari all'esecuzione;
- f. esecuzione del prototipo o di parte di esso ovvero esecuzione del modello, quando non sia opportuno quella del prototipo;
- g. verifica in rapporto allo spazio socioeconomico al quale l'oggetto è destinato.

Le operazioni di cui alle lettere a), b), c), saranno eseguite per gruppi di allievi, sotto la guida degli insegnanti di progettazione e di esercitazioni di laboratorio e con la collaborazione degli insegnanti di chimica e laboratorio tecnologico, di storia delle arti visive e di elementi di economia e sociologia.

Le operazioni di cui alle lettere d), e), f), — che sono più direttamente intese alla formazione ed alla maturazione della personalità dell'allievo — saranno eseguite individualmente.

La verifica di cui alla lettera g) è eseguita dall'istituto con le modalità che saranno ritenute più idonee; i risultati di essa saranno portati a conoscenza degli allievi e formeranno oggetto di approfondite discussioni.

Le esercitazioni di Laboratorio fanno parte integralmente dell'attività progettuale.

## EDUCAZIONE FISICA

Vedi programma del triennio.