

ISTITUTO OMNICOMPRESIVO STATALE  
DI MALVITO (CS)  
I.P.S.I.A. ARREDI E FORNITURE D'INTERNI di S. AGATA di ESARO  
**PROGRAMMA CLASSE V<sup>A</sup> SEZ. A**  
MATERIA DI INSEGNAMENTO: ***DISEGNO PROFESSIONALE, VISUALIZZAZIONE  
DIGITALE; STORIA DEGLI STILI E DELL'ARREDAMENTO***

Conoscenza delle tecniche grafiche di rappresentazione nel rispetto delle norme U.N.I.;  
Applicazione di metodologie operative inerenti il rilievo, la quotatura e la lettura del progetto;  
Acquisizione del concetto di Design industriale e teoria;  
Analisi delle problematiche legate all'iter progettuale degli oggetti di arredo;  
Concetti di ergonomia e antropometria;  
Il metodo progettuale;  
Impostazione grafica delle fasi del progetto: le fasi progettuali dallo schizzo proporzionato al progetto esecutivo;  
Studio di soluzioni e sistemi di assemblaggio del mobile.  
Il concetto di modularità.  
Unificazione e normativa nel disegno tecnico.  
Scale metriche di riduzione e ingrandimento.  
Disegno in scala, progettazione e quotatura di elementi e manufatti in legno.  
Studio di semplici tipologie abitative e proposte di arredo;  
Percezione dello spazio a seconda della destinazione d'uso, rapporto con gli oggetti e aspetti ad essi correlati; zonizzazione, percorsi,ergonomia,ecc.  
Rappresentazione grafica tridimensionale di ambienti arredati:  
La cucina, soluzioni salva-spazio, tipologie e dimensioni standard;  
La zona letto, dimensioni minime e tipologie;  
La camera dei ragazzi: accorpamento di più funzioni: studio,gioco, riposo;  
La zona soggiorno, studio dei percorsi funzionali.  
L'arredo urbano, studio di tipologie di oggetti di arredo e uso del legno;  
Restituzione tridimensionale, applicazione delle tecniche C.A.D. per la progettazione dello spazio abitativo.

Arte Neoclassica;

L'Arte decorativa in Europa: le scuole di arte applicata: Art Nouveau, Arte Liberty, Modernismo;

Thonet e il legno curvato;

Il primo Novecento e le caratteristiche stilistico-espressive nell'architettura e nel design;

Le manifestazioni artistiche tra le due guerre: caratteristiche stilistiche nell'arredamento e nel mobile, Rietveld; Makintosh;

W. Gropius e la Bauhaus;

Il Futurismo,e le avanguardie artistiche europee nel Novecento: Cubismo, Astrattismo, Espressionismo.

Le Corbusier e i cinque punti dell'architettura contemporanea.

**PROGRAMMA LINGUA E CULTURA INGLESE**  
**A.S. 2017/18**  
**CLASSE V**

**MODULO 1: HOW TO CREATE VISUAL APPEAL**

**Conoscenze**

*Functions:* talking about the main features of photography and advertising, describing images.

*Grammar:* modal verbs, making comparisons.

*Vocabulary:* terms and verbs related to the camera and photography, terms and verbs related to advertising.

**Abilità**

- *Listening:* comprendere semplici messaggi orali finalizzati a scopi diversi, anche relativi al settore di specializzazione, cogliendone situazione, argomento, informazioni principali ed alcune informazioni specifiche.
- *Reading:* comprendere il senso, lo scopo e alcune informazioni specifiche di semplici testi di varia natura, anche relativi ad argomenti attinenti il settore di specializzazione.
- *Speaking:* comunicare su argomenti familiari, abituali, di interesse personale o di carattere generale interagendo in modo adeguato al contesto ed alla situazione, ed essere in grado di sostenere semplici e brevi conversazioni sugli argomenti di carattere tecnico trattati in classe.
- *Writing:* produrre semplici testi scritti relativi ad argomenti familiari, di interesse personale o di carattere tecnico (questionari, brevi relazioni ecc.), specifici dell'indirizzo di studio.

**Contenuti**

- The basic functioning of a camera
- Photography and advertising
- The art of persuasion and visual appeal
- Culture: Consumerism - The Black Friday

**MODULO 2: GRAPHICS AND THE NEW MEDIA**

**Conoscenze**

*Functions:* talking about the advantages and the disadvantages of the new media, describing the new techniques of communication.

*Grammar:* present progressive, the passive.

*Vocabulary:* terms and verbs related to computer graphics and digital imaging, terms and verbs related to audio-visual communications.

**Abilità**

- *Listening:* comprendere semplici messaggi orali finalizzati a scopi diversi, anche relativi al settore di specializzazione, cogliendone situazione, argomento, informazioni principali ed alcune informazioni specifiche.
- *Reading:* comprendere il senso, lo scopo e alcune informazioni specifiche di semplici testi di varia natura, anche relativi ad argomenti attinenti il settore di specializzazione.
- *Speaking:* comunicare su argomenti familiari, abituali, di interesse personale o di carattere generale interagendo in modo adeguato al contesto ed alla situazione, ed essere in grado di sostenere semplici e brevi conversazioni sugli argomenti di carattere tecnico trattati in classe.
- *Writing:* produrre semplici testi scritti relativi ad argomenti familiari, di interesse personale o di carattere tecnico (questionari, brevi relazioni ecc.), specifici dell'indirizzo di studio.

**Contenuti**

- Computer graphics
  - the digital camera
  - tablets and digital pens
  - file formats
  - design features
  - becoming a computer graphic artist
- Visual art and design: technical terms
- Culture: International Mother Language Day

### **MODULO 3: A LOOK AT ART HISTORY - MARKET AND DESIGN**

#### **Conoscenze**

*Functions:* discussing the relationship between market and design, explaining the main steps of the working process for editorial production.

*Grammar:* countable and uncountable nouns, order of the adjectives.

*Vocabulary:* terms and verbs related to market, design and online design.

#### **Abilità**

- *Listening:* comprendere semplici messaggi orali finalizzati a scopi diversi, anche relativi al settore di specializzazione, cogliendone situazione, argomento, informazioni principali ed alcune informazioni specifiche.
- *Reading:* comprendere il senso, lo scopo e alcune informazioni specifiche di semplici testi di varia natura, anche relativi ad argomenti attinenti il settore di specializzazione.
- *Speaking:* comunicare su argomenti familiari, abituali, di interesse personale o di carattere generale interagendo in modo adeguato al contesto ed alla situazione, ed essere in grado di sostenere semplici e brevi conversazioni sugli argomenti di carattere tecnico trattati in classe.
- *Writing:* produrre semplici testi scritti relativi ad argomenti familiari, di interesse personale o di carattere tecnico (questionari, brevi relazioni ecc.), specifici dell'indirizzo di studio.

#### **Contenuti**

- The 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> century art movements
- How to assess the market for a product
- Features of mass-market style
- Web Design
- Mobile Design

# **PROGRAMMA DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA – CLASSE V<sup>A</sup> IPSIA**

## **MODULO 1: Naturalismo e Verismo**

IL Naturalismo e il Verismo

Verga: L'apprendistato del romanziere

La stagione del verismo

## **MODULO 1: Prosa e poesia del Decadentismo**

D'Annunzio: un dominatore del gusto letterario. Testi scelti

Pascoli: la poetica del fanciullino e il suo mondo simbolico

## **MODULO 3: Il grande romanzo europeo**

Svevo: la formazione e le idee. Il percorso delle opere. Testi scelti.

Pirandello: le idee e la poetica-relativismo e umorismo

## **MODULO 4: Le nuove frontiere della poesia**

Ungaretti e il nuovo linguaggio poetico

Quasimodo: la poetica

Montale: il classico del Novecento

**IL DOCENTE**

**PROGRAMMA**  
**DI**  
**LABORATORIO DI TECNOLOGIE DEL LEGNO**  
**Classe V A - IPSIA**

**Testo in adozione:** ARTE DEL LEGNO, Giovanna Tonoli, Giuseppe. Vacchini  
Editore Ulrico Hoepli, Milano

**Trattamento del legno e tecniche di finitura:**

Procedimenti per la preparazione alla finitura.

Procedimenti e materiali per la finitura.

Tecniche applicative.

Cenni di restauro del mobile

Esercitazioni tecnico pratiche applicative e/o illustrative.

**Cicli di lavorazione:**

Definizione di ciclo di lavoro.

Diagramma di flusso o flusso schema.

Distinta base degli elementi.

**Introduzione alla progettazione informatica: il CAD**

Introduzione al CAD

Introduzione ad Autocad comandi per il disegno

Programmazione di base.

Esercitazioni

**La qualità:** Concetto di qualità e normative di riferimento.

Scheda prodotto.

Esercitazioni tecnico pratiche applicative e/o illustrative.

**Normativa sulla sicurezza**

Introduzione alla normativa antinfortunistica enti coinvolti e principali riferimenti normativi.

Segnaletica antinfortunistica

Principali norme di sicurezza relative all'utilizzo dei macchinari.

Caratteristiche dei principali dispositivi di sicurezza e protezione.

Norme e fattori di rischio delle macchine e del laboratorio per la lavorazione del legno;

Nozioni di primo soccorso

**Realizzazione di manufatti ed analisi tecnico/costruttiva:**

Realizzare totalmente o parzialmente il modello fisico o di uno spazio in scala ridotta.

Analisi tecniche costruttive e materiali per la realizzazione di modelli fisici.

Analisi tecniche di rappresentazione dei materiali

Tecniche dell'intarsio.

Realizzazione di un modello fisico: (Sedia in legno di faggio di Gerrit Thomas Rietveld).

# **PROGRAMMA DI MATEMATICA – CLASSE V<sup>A</sup> IPSIA**

## **MODULO 0: EQUAZIONI E DISEQUAZIONI**

Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado  
Disequazioni di grado superiore al secondo e disequazioni fratte.  
Sistemi di disequazioni  
Equazioni e disequazioni con valore assoluto ed irrazionali

## **MODULO 1: CENNI DI GEOMETRIA ANALITICA**

Il piano cartesiano  
Equazione di una retta;  
Parallelismo e perpendicolarità tra rette nel piano cartesiano  
Parallelismo e perpendicolarità tra rette nel piano cartesiano  
Intersezione tra rette  
La circonferenza  
Equazione della circonferenza  
Il grafico di circonferenze di data equazione  
L'equazione di circonferenze dati alcuni elementi  
Stabilire la posizione reciproca di rette e circonferenze

## **MODULO 2: LE FUNZIONI**

- intervalli, intorno, valore assoluto  
- funzioni reali e loro proprietà  
- insieme di esistenza di una funzione  
- grafico di una funzione  
Definizione di funzione reale di variabile reale  
Classificazione delle funzioni  
Dominio e codominio, iniettività, suriettività e biiettività di una funzione  
Zeri di una funzione, intervalli di positività e negatività di una funzione  
Traduzione in un grafico e lettura su un grafico delle caratteristiche di una funzione

## **MODULO 3: I LIMITI DELLE FUNZIONI**

Topologia della retta: intervalli, intorno di un punto, punti isolati e di accumulazione di un insieme  
Definizione del limite di una funzione e suo calcolo mediante la definizione

Teoremi sui limiti (unicità del limite, permanenza del segno e confronto)

Limiti di funzioni reali

Funzioni continue e punti di discontinuità

#### **MODULO 4: CALCOLO DEI LIMITI**

Il limite di semplici funzioni; limite di somme, prodotti, quozienti e potenze di funzioni

Limiti che si presentano in forma indeterminata

Continuità o discontinuità di una funzione in un punto

Asintoti di una funzione

Grafico probabile di una funzione

#### **MODULO 5: LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE**

Definizione di derivata di una funzione

Derivate fondamentali e regole di derivazione

#### **MODULO 6: MASSIMI, MINIMI E FLESSI; LO STUDIO DELLE FUNZIONI**

I massimi, i minimi ed i flessi orizzontali

Studio di una funzione e suo grafico

## **PROGRAMMA DI RELIGIONE – CLASSE V<sup>A</sup> IPSIA**

### **MODULO 1: Le religioni oggi**

Origini e diffusione dell'ebraismo- la divinità- i libri sacri- Maometto, i libri sacri, i ginn, i luoghi di culto- le principali divinità Indù, le credenze, le caste, il culto ed i libri sacri- il buddhismo, l'espansione del buddhismo in Asia, l'idea della morte e dell'aldilà- il confucianesimo: le origini e il fondatore- taoismo: le origini e il fondatore- shintoismo: le origini e le divinità.

### **MODULO 2: In dialogo per un mondo migliore**

La globalizzazione religiosa- il dialogo interreligioso- la costituzione italiana, diritti di carta: siamo tutti veramente uguali? - la chiesa in dialogo- ospitalità o ostilità? - problemi di convivenza - la salvezza nelle religioni, la salvezza nel cristianesimo - fondamentalismo ed identità - islam radicale- fondamentalismo religioso e pace.



## **PROGRAMMA DI STORIA – CLASSE V<sup>^</sup> IPSIA**

### **MODULO 1: IL PRIMO novecento**

La società di massa

La Belle époque

I caratteri dell'età giolittiana

La prima guerra mondiale

### **MODULO 1: La rivoluzione Russa**

L'Impero russo

La nascita dell'URSS

L'URSS di Stalin

### **MODULO 3: L'Italia e la Germania tra le due guerre.**

Il primo dopoguerra

Il Fascismo e il Nazismo

### **MODULO 4: La seconda guerra mondiale**

La seconda guerra mondiale

### **MODULO 5: Il secondo dopoguerra**

Le origini della guerra fredda

L'Italia Repubblicana

**IL DOCENTE**

# **Programma di Tecnologie Applicate ai Materiali e Processi Produttivi**

## **Classe: 5<sup>^</sup> Sez. A IPSIA**

Il vetro, cenni storici, proprietà e tipologie; i vetri isolanti o “vetro camera” e tecniche di montaggio; criteri di immagazzinaggio e trasporto del vetro.

Tipologie di pannelli in legno (pannelli truciolari, pannelli stratificati)

Metalli e nobilitazione delle loro superfici; i metalli maggiormente utilizzati nella tecnica; principali tipi di leghe metalliche.

La corrosione dei metalli e tecniche di protezione anticorrosiva delle superfici.

Tipologie di collegamenti smontabili e permanenti (viti e bulloni, saldature, chiodature); tecniche di unione: longitudinali, e ad angolo; tecniche di fissaggio mediante bussola; tipologie di trapani manuali.

Generalità sui principali materiali edili (calcestruzzo armato, calcestruzzo precompresso, laterizi per la realizzazione di pareti o solai, intonaci); disegno della sezione di una parete edilizia multistrato; disegno della sezione di un solaio edilizio multistrato.

Rivestimenti di pareti e pavimenti (rivestimenti in pietra naturale, rivestimenti in legno)

Il concetto di qualità di un prodotto e la certificazione di qualità; tipologie di controllo della qualità, il controllo statistico: cenni ai piani di campionamento ed alle carte di controllo.

Meccanismi atti alla trasmissione del moto e della potenza: generalità sulle ruote dentate, cinghie e catene.

Concetti di potenza, energia e relative unità di misura. Il concetto di macchina e la trasformazione dell'energia.

Concetti basilari di pneumatica, schema generale di un impianto per la produzione di aria compressa.

La sicurezza sui luoghi di lavoro, e la struttura del documento di valutazione dei rischi.

**Programma di Tecniche di gestione-conduzione di macchine e impianti,  
Tecniche di produzione e di organizzazione  
Classe 5<sup>^</sup> sez. A IPSIA**

Disciplina: **Tecniche di gestione-conduzione di macchine e impianti**

**MODULO 1:**

Impianti sanitari, raccolta e trattamento acque reflue urbane, gestione rifiuti, impianti a gas (9°, 10°, 11°, 12° cap. del testo di Impianti), Aspetti chimici (durezza acqua, depurazione acque, reagenti)

**MODULO 2:** (interdisciplinare) Discipline: Disegno e progettazione, Tecnologia, Laboratorio tecnologico)

Realizzazione di un manufatti in legno, modelli ed elementi di arredo in genere realizzati in maniera interdisciplinare, attività in laboratorio

Attività aggiuntive: uscite didattiche formative e visita di aziende del settore.

**MODULO 3:** Gli impianti termici, impianti di climatizzazione, (13°, 14°, cap. testo di Impianti), Cenni degli elementi di acustica, cenni sugli elementi di progettazione antincendio (15°, 16° cap. testo di Impianti),, elementi di tec.

Disciplina: **Tecniche di produzione e di organizzazione**

**MODULO 1:** Cicli di lavoro generici e foglio di lavoro, schizzo, progetto, quotatura di massima, Azienda ed organizzazione aziendale, diagramma di Gantt, diagramma di flusso, tipi di produzione, lavoro manuale ed automazione,

**MODULO2:** istogramma, saturazione delle macchine, percorso critico, Simulazione prove di esame di Tec. Della produzione, Layout di azienda, controllo totale e parziale, campionatura, grado di severità

**MODULO 3:**costo di produzione, costo della manodopera, ammortamento, spese generali, certificazione di qualità, collaudo.