



Istituto d'Istruzione Superiore

**Silvio D'Arzo**

Liceo Scientifico, Tecnico Economico, Tecnico Tecnologico, Professionale Industria e Artigianato

# ALLEGATO A



**CLASSE 5<sup>A</sup> A**  
**Professionale Grafico**  
**per il Made in Italy**

**Programmazione delle**  
**singole discipline**

---

**La presente documentazione è parte integrante**  
**del documento del consiglio di classe**

---

• ANNO SCOLASTICO 2022/2023 •



## Indice

### Programma Svolto

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Pag. 4
STORIA	6
MATEMATICA	8
LINGUA INGLESE	9
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	11
RELIGIONE	13
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	14
TECNOLOGIE APPLICATE A MATERIALI E PROCESSI PRODUTTIVI	16
TECNICHE DI GESTIONE E ORGANIZZAZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO	18
PROGETTAZIONE E PRODUZIONE	20
EDUCAZIONE CIVICA	22



Istituto d'Istruzione Superiore

**Silvio D'Arzo**

Liceo Scientifico, Tecnico Economico, Tecnico Tecnologico, Professionale Industria e Artigianato

## PROGRAMMA SVOLTO

### LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

**Docente:** Prof.ssa Pasqualina Pira

**Testo adottato:** Paolo Di Sacco CHIARE LETTERE Letteratura e lingua italiana 3 Dall'Ottocento a oggi. Ed. scolastiche Bruno Mondadori

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è stata sempre educata e corretta e i rapporti interpersonali, pur non sempre sereni (specie tra gli alunni), sono stati comunque improntati ad atteggiamenti civili e maturi di accettazione e tolleranza.

Le fragilità personali hanno condizionato sicuramente anche l'apprendimento della disciplina.

Sotto l'aspetto didattico sono infatti palesi le difficoltà: faticosa la comprensione di testi complessi, la memorizzazione e la rielaborazione; la preparazione risulta un po' carente in tanti alunni. Pochi hanno avuto un impegno costante e un metodo di lavoro adeguato.

Permangono difficoltà nella esposizione sia scritta che orale, determinate da un mancato apprendimento delle regole grammaticali e morfo sintattiche.

La DAD ha sicuramente impedito il normale svolgimento dei programmi e l'intervento personalizzato, fondamentale per alcuni.

### CONTENUTI DISCIPLINARI:

#### IDEE E POETICHE

Positivismo, Naturalismo

Il Verismo italiano

#### GIOVANNI VERGA

Vita e opere

I Malavoglia

Testi: La "fiumana" del progresso;

L'addio alla casa del nespolo.

#### I POETI MALEDETTI

Baudelaire, Corrispondenze

### PROSA E POESIA DEL DECADENTISMO:

#### GABRIELE D'ANNUNZIO

La vita, la poetica

Il piacere, Testi: Il ritratto dell'esteta

#### GIOVANNI PASCOLI

la vita, la poetica del "fanciullino" e il suo mondo simbolico

Myricae, X agosto, Il lampo, Il tuono

Canti di Castelvecchio, Il gelsomino notturno

#### ITALO SVEVO

La vita, la formazione e le idee, stile e tecnica narrativa;

La coscienza di Zeno, testi: Il fumo, Il funerale mancato;

#### LUIGI PIRANDELLO

la vita, le idee e la poetica: relativismo e umorismo

Il saggio sull'umorismo

Il fu Mattia Pascal, Testi: Adriano Meis



Istituto d'Istruzione Superiore

**Silvio D'Arzo**

Liceo Scientifico, Tecnico Economico, Tecnico Tecnologico, Professionale Industria e Artigianato

**L'ETA' CONTEMPORANEA**

L'Ermetismo, caratteristiche e temi

**GIUSEPPE UNGARETTI**

La vita,

Poesie: I fiumi

**EUGENIO MONTALE**

La vita, l'itinerario delle opere e i temi, la poetica e lo stile;

Spesso il male di vivere ho incontrato

**UMBERTO SABA**

La vita,

Poesie, Città vecchia

**IL NEOREALISMO**

Il bisogno dell'impegno

C. Pavese, da La casa in collina, La caduta di Mussolini

**EDUCAZIONE LINGUISTICA**

Laboratorio di scrittura: Analisi di un testo letterario,

Il testo argomentativo, Il testo espositivo, Il tema di ordine generale.

**METODI**

Lezione frontale, ricerca autonoma/guidata. Discussione e dibattiti in classe su letture effettuate. Lettura guidata. Creazione di mappe e schemi. Lavori di gruppo e ricerche

**MODALITA' DI VERIFICA:**

Verifiche strutturate e semistrutturate (domande a risposta aperta e chiusa), testi espositivi, argomentativi, relazioni, interrogazioni orali



Istituto d'Istruzione Superiore

**Silvio D'Arzo**

Liceo Scientifico, Tecnico Economico, Tecnico Tecnologico, Professionale Industria e Artigianato

## PROGRAMMA SVOLTO

### STORIA

**Docente:** Prof.ssa Pasqualina Pira

**Testo adottato:** Giorgio De Vecchi-Giorgio Giovannetti Storia in corso 3 Edizione rossa Civiltà, tecniche, industria. Il Novecento e la globalizzazione. Ed. scolastiche Bruno Mondatori

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è stata sempre educata e corretta e i rapporti interpersonali, pur non sempre sereni (specie tra gli alunni), sono stati comunque improntati ad atteggiamenti civili e maturi di accettazione e tolleranza.

Le fragilità personali hanno condizionato sicuramente anche l'apprendimento della disciplina.

Sotto l'aspetto didattico sono infatti palesi le difficoltà: faticosa la comprensione di testi complessi, la memorizzazione e la rielaborazione; la preparazione risulta un po' carente in tanti alunni. Pochi hanno avuto un impegno costante e un metodo di lavoro adeguato.

Permangono difficoltà nella esposizione sia scritta che orale, determinate da un mancato apprendimento delle regole grammaticali e morfo sintattiche.

La DAD ha sicuramente impedito il normale svolgimento dei programmi e l'intervento personalizzato, fondamentale per alcuni.

### CONTENUTI DISCIPLINARI:

#### LE GRANDI POTENZE ALL'INIZIO DEL NOVECENTO

Le trasformazioni di fine secolo

L'Italia e l'età giolittiana

Stati nazionali e multinazionali

#### LA PRIMA GUERRA MONDIALE

Le ragioni profonde della guerra

Una guerra di logoramento

L'Italia in guerra, La svolta del 1917 e la fine della guerra

I trattati di pace.

#### LA RIVOLUZIONE RUSSA

Le due rivoluzioni russe e la nascita dell'URSS

Le figure di Lenin e Stalin

#### LA CRISI DELLA CIVILTÀ EUROPEA

Il fascismo

La crisi del 29 e il New Deal

Il regime nazista

La seconda guerra mondiale: cause, evoluzione, 8 settembre e Resistenza in Italia

#### IL MONDO DIVISO

La guerra fredda

Blocco Occidentale e Orientale

La fine della guerra fredda e il crollo dell'Urss

#### L'ITALIA REPUBBLICANA

La nascita della Repubblica italiana e i principi del nuovo Stato

Il miracolo economico e la Questione meridionale

Il Sessantotto; La strategia della tensione, Gli anni di piombo

Dalla Prima alla seconda repubblica; L'inchiesta "Mani pulite"

#### LA SOCIETÀ CONTEMPORANEA

La civiltà del mondo globale

I flussi migratori



Istituto d'Istruzione Superiore

**Silvio D'Arzo**

Liceo Scientifico, Tecnico Economico, Tecnico Tecnologico, Professionale Industria e Artigianato

### **STORIA LOCALE**

Breve storia dell'industria di Reggio Emilia tra Ottocento e Novecento; Le officine reggiane.

### **METODI:**

Lezione frontale, ricerca autonoma/guidata. Discussione e dibattiti in classe su letture effettuate. Lettura guidata. Creazione di mappe e schemi. Lavori di gruppo e ricerche.

### **MODALITA' DI VERIFICA:**

Interrogazioni orali ; Verifiche semistrutturate (domande a risposta aperta e chiusa).



Istituto d'Istruzione Superiore

**Silvio D'Arzo**

Liceo Scientifico, Tecnico Economico, Tecnico Tecnologico, Professionale Industria e Artigianato

## PROGRAMMA SVOLTO

### MATEMATICA

**Docente:** Prof. Roberto Rozzi

**Testo adottato:** COLORI DELLA MATEMATICA - EDIZIONE GIALLA SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO - VOLUME 4 E 5 + QUADERNO 4 E 5 + EBOOK - EDITORE PETRINI

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe ha mostrato livelli di attenzione ed impegno complessivamente sufficienti, mantenendo sempre una relazione positiva con il docente.

Le evidenti difficoltà di base e le gravi lacune pregresse riscontrate in gran parte degli studenti, non hanno però permesso il completamento di tutti gli argomenti previsti nel programma.

### CONTENUTI DISCIPLINARI

#### RIPASSO FUNZIONI:

Dominio, intersezione con gli assi, positività e negatività di una funzione, segno di una funzione.

#### ALGEBRA DEI LIMITI:

Definizione topologica di limite nei vari casi. Teorema di esistenza ed unicità del limite di una funzione (senza dimostrazione). Lettura di limiti di grafici assegnati. Limite destro e limite sinistro di una funzione.

Calcolo dei limiti. Forme indeterminate e loro risoluzione.

#### ASINTOTI:

Richiamo ad elementi di geometria analitica: la retta nel piano cartesiano, la sua equazione nei vari casi, coefficiente angolare e ordinata all'origine. Definizione di asintoto orizzontale, verticale e obliquo. Determinazione dell'equazione degli asintoti mediante il calcolo dei limiti agli estremi del dominio di funzioni razionali fratte.

Grafico probabile di una funzione, noti dominio, segno, intersezioni con gli assi, comportamento agli estremi del dominio.

#### CONTINUITA' E DISCONTINUITA':

Funzioni continue. Discontinuità e classificazione grafica e algebrica delle specie di discontinuità (solo definizione e semplici esempi).

#### DERIVATE:

Definizioni e nozioni fondamentali sulle derivate. Significato geometrico della derivata. Ricerca dell'equazione della una retta tangente ad una funzione. Massimi e minimi e intervalli di crescita e decrescenza.

#### PROBABILITÀ E STATISTICA DESCRITTIVA:

Definizioni di probabilità; spazio campionario, esempi eventi semplici; evento contrario, evento unione, evento intersezione. Probabilità dell'evento contrario. Legame tra la probabilità dell'evento unione e la probabilità dell'evento intersezione. Eventi indipendenti. Probabilità composte

#### EDUCAZIONE CIVICA:

La rappresentazione grafica di una raccolta dati (ideogramma, diagramma a barre e a torta, istogramma, grafico cartesiano). Definizione di media, moda e mediana.

### METODI

Considerate le difficoltà citate nei precedenti punti, nella didattica è stato privilegiato un approccio mirante a colmare le lacune pregresse funzionali alla comprensione dei nuovi argomenti. Non è stata approfondita la dimostrazione teorica dei teoremi.

Gli argomenti presentati nel corso della lezione sono stati sempre accompagnati da file pdf condivisi su classroom, mettendo a disposizione degli alunni sia l'argomento trattato a lezione che la correzione e/om lo svolgimento di gran parte degli esercizi assegnati per compito. Per alcuni argomenti sono stati utilizzati file video, anche animati.

### MODALITA' DI VERIFICA:

Verifica scritta ed eventuali interrogazioni orali.



## PROGRAMMA SVOLTO

### LINGUA INGLESE

Docente: Prof.ssa Chiara Ficarelli

#### Testi adottati:

- Engage Compact, AAVV., Longman Pearson;
- Images and Messages, N.Sanità, A. Saraceno, D. Bottero, Edisco (inglese tecnico)
- Open Space, Bonomi, Kaye e Liverani, EUROPASS
- Fotocopie e presentazioni in Powerpoint fornite dal docente

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è stata assegnata all'insegnante nell'anno scolastico 2019/2020.

All'inizio di questo anno scolastico, è stato chiesto ai ragazzi di presentare un resoconto scritto e orale dell'esperienza di alternanza scuola-lavoro in lingua inglese. Si è in seguito proceduto affrontando un ripasso della grammatica per poi approfondire i verbi passivi nel trimestre e i periodi ipotetici nel pentamestre. In contemporanea è stato sviluppato un percorso di moduli di microlingua al fine di favorire l'acquisizione del lessico tecnico specifico del settore grafico per il conseguimento di una maggiore padronanza e autonomia nell'uso della lingua inglese in ambito lavorativo. Nella prima parte dell'anno, inoltre, la classe ha svolto diverse attività di comprensione scritta e orale, in preparazione alle prove Invalsi previste per marzo 2023.

Il livello di conoscenza della lingua inglese medio della classe è B1 e varia in base all'abilità che si verifica; tutti gli studenti riescono ad esprimersi in modo comprensibile, seppur con diversi errori nell'utilizzo delle strutture grammaticali e non sempre un'adeguata ricchezza lessicale.

In generale, gli studenti si sono mostrati propensi a migliorare la loro conoscenza della lingua inglese e nell'esprimersi oralmente soprattutto riguardo agli argomenti di microlingua.

Gli alunni si sono presentati fin dall'inizio disponibili all'ascolto e collaborativi, sebbene sia mancata la costanza nel lavoro domestico per un numero abbastanza cospicuo di loro e non abbiano sempre frequentato con regolarità. Il comportamento è abbastanza educato per la maggior parte degli alunni.

### CONTENUTI DISCIPLINARI

Moduli di microlingua relativi ad argomenti trattati nelle discipline tecnico-professionali dell'indirizzo:

#### INGLESE

##### **Grammar:**

- Passive Tenses
- Zero, First and Second Conditionals

##### **Literature:**

- Aesthetic Movement (notes)
- Dorian Gray Biography (notes)
- The picture of Dorian Gray (Plot, characters and main themes)

##### **Propaganda Posters:**

- "Big Brother is watching you" with some references to George Orwell biography and "Nineteen Eighty Four" main features
- "Britons" - Lord Kitchener
- "I want you for U.S. army" - Uncle Sam poster
- "Women of Britain come into the factories"

##### **IL MANIFESTO**



- “We can do it”

Linked topics:

Remembrance Day and UK soldiers in World War I

The UK political system - notes concerning The House of Commons, The House of Lord and the Prime Minister

The Brexit

### **Sterling Banknotes**

- Historical Figures (in particular Winston Churchill)
- The monarch representation rules

**Ed. Civica: FSC Organisation and Logos**

### **LA BANCONOTA**

### **IL PACKAGING**

### **INGLESE TECNICO**

#### **Written and oral internship report**

##### **Unit 3.1: The basics**

- Typeface - Fonts
- Colours
- Picture, images, photos, illustrations
- Composition
- Logos

##### **Unit3.2: Paper**

- Flyers, leaflets, brochures and booklets
- Newspapers, tabloids and magazines
- Book layout

### **IL VOLANTINO**

### **LA RIVISTA E IL QUOTIDIANO**

### **IL LIBRO**

##### **Unit7.2: Tools**

Paper tools

##### **Sterling Banknotes:**

- Main graphic and technical features
- Production History
- Security Features

### **LA BANCONOTA**

##### **Metodi:**

- Lezione frontale
- Lezione partecipata
- Esercizi scritti e orali in classe

##### **Materiali di approfondimento condivisi mediante:**

- Google Classroom
- Fotocopie
- Presentazioni in PPT
- PC
- Schemi-Mappe

##### **Spazi**

- Aula
- Google Classroom

##### **Tempi**

- Orario curricolare
- Attività domestiche
- Didattica a distanza



### **Criteri di valutazione**

#### **STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA**

- Correzione dei compiti
- Esercizi individuali
- Sintesi delle lezioni precedenti

#### **STRUMENTI PER LA VERIFICA SOMMATIVA**

- **Verifiche scritte:** questionari a risposta chiusa aperta e comprensione di testi.
- **Verifiche orali individuali:** interrogazioni e comprensioni orali.



Istituto d'Istruzione Superiore

**Silvio D'Arzo**

Liceo Scientifico, Tecnico Economico, Tecnico Tecnologico, Professionale Industria e Artigianato

## PROGRAMMA SVOLTO

### SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

**Docente:** Prof. Stefano Viappiani

#### Testo adottato:

Non è stato adottato alcun testo. Per la parte teorica della programmazione sono state fornite alla classe dispense cartacee.

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 17 alunni, di cui 13 maschi e 4 femmine. Sei degli alunni sono con BES o DSA e 3 alunni certificati L.104; questi ultimi hanno seguito programmazione per obiettivi minimi. La classe presenta un profilo decisamente variegato, con capacità motorie e livelli di competenze decisamente eterogenei. Nello specifico, vi è un gruppo, prevalentemente maschile, di livello medio-alto che ha una buona padronanza del proprio corpo e che nel tempo ha affinato buone capacità coordinative e condizionali. Vi è un secondo gruppo meno dotato, ma soprattutto meno motivato e con competenze limitate che ha espresso prove meno performanti.

Dal punto di vista disciplinare la classe è sempre stata corretta nei confronti della docente e nei rapporti tra compagni.

### CONTENUTI DISCIPLINARI

Sviluppo e incremento delle capacità condizionali. Incremento forza: es. a carico naturale e con utilizzo di piccoli carichi e di macchine di potenziamento. Incremento resistenza e velocità. Sviluppo e incremento capacità coordinative: destrezza, equilibrio, coordinazione, controllo e regolazione dei movimenti. Esercizi di mobilità articolare e di allungamento (stretching). Esercizi di preacrobatica. Esercizi di educazione al ritmo. Attività sportive individuali: atletica leggera, ginnastica, arrampicata sportiva. Giochi di squadra: pallavolo, pallacanestro, calcio: approfondimento dei fondamentali individuali e di squadra. Approccio alla pallamano, badminton, tennis, rugby. Attività espressive codificate e non. Attività di arbitraggio. Informazioni sulla teoria del movimento, sulla metodologia dell'allenamento relative all'attività svolte. Conoscenze essenziali sulle norme di prevenzione degli infortuni e corretta alimentazione. Nozioni teoriche su Apparato Cardio-Circolatorio ( cuore, vasi sanguigni, grande e piccola circolazione, composizione del sangue); Sistema Muscolare (struttura del muscolo, miofibrille, actina e miosina, caratteristiche delle fibre muscolari, fibre bianche e fibre rosse), Sistema Nervoso (sistema nervoso centrale e periferico, sistema nervoso autonomo, movimento volontario, movimento automatico e movimento riflesso).. Norme di Primo Soccorso , BLS (Basic Life Support Dae): conseguimento dell'abilitazione all'utilizzo del DAE presso Croce Bianca di Sant'Ilario.

### METODI

A seconda dei momenti didattici, si è utilizzato un metodo indiretto tendente a stimolare l'intervento e la conoscenza degli alunni stessi, o il metodo diretto nel momento in cui sono state richieste precise esecuzioni. Essendo il gioco di squadra, attività prevalente del triennio, si è cercato in questo contesto, di privilegiare il lavoro di equipe a piccoli gruppi per sollecitare la collaborazione, il senso di appartenenza e la capacità di interazione. Si è cercato di attivare il più possibile un lavoro individualizzato, osservando il principio della progressività di carico e di difficoltà.

Sono stati alternati momenti di attività pre strutturata e guidata in modo analitico a momenti con un certo margine di elasticità: attività libera, spontanea o suggerita.

### MODALITA' DI VERIFICA:

Per la valutazione si è fatto riferimento alle indicazioni e alla scala di misurazione fornite nella parte didattica del P.O.F. e a quanto concordato nella riunione di materia. In particolare la valutazione ha considerato: i risultati ottenuti, i progressi raggiunti in base alle potenzialità e ai livelli di partenza, la partecipazione, l'impegno e l'interesse dimostrati durante le lezioni. STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA Si sottolinea che la prestazione motoria umana appartiene alla categoria delle "produzioni complesse", categoria per la quale è difficile definire costantemente criteri oggettivi



Istituto d'Istruzione Superiore

**Silvio D'Arzo**

Liceo Scientifico, Tecnico Economico, Tecnico Tecnologico, Professionale Industria e Artigianato

. All'interno di ogni singolo obiettivo è stato valutato il significativo miglioramento conseguito considerando impegno, partecipazione ed interesse dimostrati. La prestazione ha rappresentato un valore discriminante solo per le valutazioni positive ma non è stata considerata il parametro assoluto per il raggiungimento della sufficienza. Le eventuali giustificazioni dalle lezioni pratiche, eccedenti quelle concesse dall'insegnante, se non motivate da certificato medico, hanno inciso negativamente sulla valutazione.

STRUMENTI PER LA VERIFICA SOMMATIVA Prove di valutazione note (test Osservatorio Nazionale Capacità Motorie), prove multiple per la valutazione di qualità e funzioni diverse, prove strutturate, semi-strutturate, prove di gara legate alla pratica di discipline individuali (atletica, ginnastica, tennis, danza..) e dei giochi sportivi (pallavolo, pallacanestro, calcio, flag-football ....), ricerche, approfondimenti individuali e/o di gruppo, questionari.



Istituto d'Istruzione Superiore

**Silvio D'Arzo**

Liceo Scientifico, Tecnico Economico, Tecnico Tecnologico, Professionale Industria e Artigianato

## PROGRAMMA SVOLTO

### RELIGIONE

**Docente:** Prof.ssa Teresa Santini

**Testo adottato:** Non è stato adottato alcun testo.

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

#### **Contenuti Disciplinari:**

Conoscenza delle principali categorie religiose

La religione nel mondo

L'uomo: le sue dimensioni, approfondimento sul senso religioso

Il rapporto tra i giovani e la religione: la fede

Dimensione sociale e politica

Il lavoro

La vocazione personale

Il messaggio cristiano e il pensiero sociale della Chiesa

I fondamenti della Bioetica

Il rapporto scienza e fede

La Bioetica personalista

Progetto carcere

Incontro con operatori e volontari che lavorano all'interno della struttura carceraria

Rapporto giustizia umana e divina, il perdono e il valore della pena.

Giustizia riparativa

#### **Metodi**

Lavori di gruppo, interventi personali, letture, visione di documentari e film

Approfondimenti personali

#### **Modalità di verifica:**

Valutazione: Partecipazione al dibattito formativo, interesse e approfondimenti



## PROGRAMMA SVOLTO

### LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI

**Docente:** prof.ssa Maria Gemma Guidetti

**Testo adottato:** Dispensa sull'Editoria Elettronica e immagini digitali

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe ha mostrato impegno e livelli di attenzione nel complesso discreti. Molti alunni, tuttavia, hanno manifestato scarsa autonomia negli apprendimenti. Alcuni hanno manifestato, negli anni, difficoltà nell'eseguire gli esercizi assegnati non raggiungendo competenze pratiche soddisfacenti. Sotto l'aspetto comportamentale, la classe ha partecipato al dialogo educativo in modo accettabile e ha sempre mantenuto una relazione positiva e corretta. I livelli di attenzione e di partecipazione durante le lezioni sono risultati nel complesso discreti.

### CONTENUTI DISCIPLINARI

#### Unità di apprendimento 1: EDITORIA ELETTRONICA

*(immagine digitale, vettoriale e raster risoluzione e formati digitali - progetto grafico a campione e a tema - impaginazione riproduzione a stampa)*

Software d'impaginazione Indesign: specifiche di trattamento testo e trattamento immagini. Gestione d'impaginazione complesse

- Immagine digitalizzata: gestione delle immagini raster e vettoriali. La risoluzione e i formati elettronici.
- Software di elaborazione grafica: Illustrator: creazione di loghi complessi.
- Software di elaborazione grafica: Photoshop. Realizzazione di fotomontaggi. Gestione degli effetti di programma.
- Interazione fra programmi grafici Indesign, Photoshop e Illustrator. Salvataggio con formato appropriato.
- Verifica tramite stampa laser.

Correlazione con i Nuclei tematici:

- Realizzazione di un Fotomontaggio
- Realizzazione diversi prodotti grafici (Manifesto, opuscolo, depliant etc)
- Realizzazione d'impaginazioni utilizzando le gabbie a moduli

#### Unità di apprendimento 2: NORME ELEMENTARI SULLA SICUREZZA

- Presentazione e descrizione delle segnaletiche e delle attrezzature di tutela personale
- Riconoscimento delle segnaletiche e utilizzo delle attrezzature antinfortunistiche

#### Unità di apprendimento 3: EDITORIA ELETTRONICA, IMMAGINI DIGITALI, RISOLUZIONI E FORMATI

- Riconosce le immagini raster e vettoriali
- Riconoscere i software più appropriati per realizzare uno stampato

#### Unità di apprendimento 4: LA REALIZZAZIONE DI PRODOTTI GRAFICI IN DTP

- Saper riconoscere gli elementi del progetto in base a funzione e tipologia.
- Impagina e gestisce prodotti editoriali/commerciali complessi e la riproduzione a stampa.
- Sa gestire impaginazioni complesse

### EDUCAZIONE CIVICA

#### PROGETTO DI SENSIBILIZZAZIONE A TEMA SOCIALE

- realizzazione di un prodotto grafico a tema sociale di sensibilizzazione alla tematica individuata dal CdiC. ("L'opera d'arte è una finestra aperta sul mondo" ... Leon Battista Alberti) **Calendario Olandese sulla violenza di genere**



*Istituto d'Istruzione Superiore*

**Silvio D'Arzo**

Liceo Scientifico, Tecnico Economico, Tecnico Tecnologico, Professionale Industria e Artigianato

#### **METODI**

Lezione frontale, lezione guidata, discussione e riflessione, esercizio di analisi e sintesi, utilizzo degli applicativi grafici, esercitazione con difficoltà progressive, utilizzo degli ausili multimediali.

#### **MODALITA' DI VERIFICA:**

In operatività attraverso impaginazione di prodotti editoriali/commerciali e la loro riproduzione a stampa e comparazione con campione dato.



## PROGRAMMA SVOLTO

### TECNOLOGIE APPLICATE A MATERIALI E PROCESSI PRODUTTIVI

**Docente:** Prof. ssa Patrizia Bonetti

**Testo adottato:**

Tecnologia Grafica per gli Istituti Professionali Made in Italy. Autori vari. Edizione: Ist. Salesiano San Zeno (VR).

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

#### CONTENUTI DISCIPLINARI

##### MODULO 1: METALLI E LEGHE NELL'INDUSTRIA GRAFICA

- Metalli e non metalli: caratteristiche principali.
- Proprietà dei materiali.
- Metalli ferrosi: metallurgia del Ferro e produzione di acciaio: accenni a Forni Martin, Convertitori Bessemer , Forni elettrici.
- Caratteristiche e performances meccaniche degli acciai comuni: extradolci, dolci, semiduri e extraduri e principali proprietà. Acciai speciali (esempi). Impieghi principali dell'acciaio nel settore grafico.
- Caratteristiche e proprietà meccaniche relative alla ghisa. Principali differenze tra ghise bianche, grigie e malleabili. Impieghi principali nel settore grafico.
- ALTOFORNO: analisi del ciclo di carburazione del Fe.
- Metalli non ferrosi: Alluminio, proprietà, estrazione e ciclo di produzione della lastre litografiche. Accenni sul riciclo dell'alluminio.
- Leghe: definizione di solvente e soluto; leghe monofasiche e multifasiche. Impiego nel settore grafico.
- Supporti di stampa metallici: banda stagnata e alluminio.

NUCLEI TEMATICI: /

##### MODULO 2: COMPOSTI DEL CARBONIO

- Carbonio: configurazione elettronica e tetravalenza del C.
- Composti organici naturali: caucciù naturale e cellulosa.
- Composti organici sintetici: idrocarburi saturi e insaturi: alcani, alcheni, alchini e aromatici, formula bruta e di struttura, accenno al concetto di isomeria di struttura.
- Polimeri Sintetici: definizione di Monomero e Polimero, Omopolimeri e Copolimeri (random, alternato a blocchi e a innesto).
- Principali metodi di sintesi: poliaddizione e policondensazione.
- Peso molecolare Medio: accenni al concetto di POLIDISPERSIVITA' e curva di distribuzione del PM medio.
- Morfologia dei Polimeri: strutture lineari, ramificate e cross.linked ( es. processo di vulcanizzazione per il caucciù).
- Polimeri amorfi, semicristallini e relativo comportamento al calore: classificazione in Termoplastici e Termoindurenti. Temperatura di transizione vetrosa.
- Elastomeri: Definizione e impieghi nel settore grafico ( caucciù, vernici e resine poliuretatiche, forme da stampa rilievografiche e polimeri per stampa 3D).
- TESSUTO GOMMATO PER STAMPA OFFSET: Composizione del Tessuto Gommato: TOP e CARCASSA, caucciù comprimibile e convenzionale. Accenno al processo di Vulcanizzazione e Rettifica finale. Proprietà finali del tessuto gommato: RUGOSITA', RILASCIO, DUREZZA, COMPRIMIBILITA', CARICO A ROTTURA, ALLUNGAMENTO. Le operazioni di manutenzione del caucciù: tensionamento, controllo dello spessore, lavaggio.

NUCLEI TEMATICI: //



Istituto d'Istruzione Superiore

**Silvio D'Arzo**

Liceo Scientifico, Tecnico Economico, Tecnico Tecnologico, Professionale Industria e Artigianato

**MODULO 3: IL SUPPORTO DA STAMPA: LA CARTA.**

- Cellulosa: introduzione al polimero naturale fibroso.
- Ciclo di produzione dei semilavorati: Pasta Legno, Pasta Chimica e Pasta di fibre Riciclata.
- Analisi delle 4 fasi del ciclo di produzione:
  1. Preparazione degli impasti per le diverse tipologie di carta (Carta Kraft)
  2. Fabbricazione
  3. Trattamento superficiali: COLLATURA, PATINATURA, CALANDRATURA. Accenni alle ulteriori operazioni superficiali: SBIANCAMENTO OTTICO, PARAFFINATURA E COLORAZIONE.
  4. Allestimento finale.
- Classificazione delle carte per finitura superficiale: carte patinate e carte uso mano.
- Caratteristiche finali: carta orientata e quadrata, grammatura, spessore, mano, caratteristiche meccaniche, fisiche, ottiche e di processabilità.
- Certificazione FSC.

NUCLEI TEMATICI: il manifesto, la rivista, il quotidiano, la banconota, lo sviluppo sostenibile, il libro, il packaging.

**MODULO 4: INCHIOSTRI DA STAMPA E NOBILITAZIONE DEGLI STAMPATI**

- Composizione degli inchiostri da stampa: grassi per offset e liquidi per rotocalcografia e flessografia, intermedi per serigrafia.
- PIGMENTI, VEICOLO E ADDITIVI.
- Sostanze coloranti: differenza tra solubili e insolubili. Caratteristiche dei pigmenti.
- Inchiostri per stampa offset. Additivi per inchiostri offset aggiunti dal fabbricante o dallo stampatore: essiccanti, antiessiccanti, cere, correttori di tiro e viscosità, cariche, pasta antistrappo e antiscartino.
- Caratteristiche reologiche di un inchiostro offset: Tiro, viscosità e tissotropia.
- Essiccazione dell'inchiostro su carta: per penetrazione, per filtrazione selettiva, per ossidazione, per evaporazione del solvente, a raggi infrarossi o ultravioletti.
- Principali impieghi degli inchiostri ad essiccazione UV e relativi vantaggi e svantaggi dell'utilizzo di tale tecnologia. Inchiostri Electron Beam (EB) e inchiostri Low emission UV: cenni.
- Inchiostri per stampa rotocalcografica e flessografica.
- Principali impieghi degli inchiostri ad acqua e relativi vantaggi e svantaggi di tale tecnologia.
- Inchiostri speciali: tinte pantone e inchiostri metallici.
- Nobilitazione degli stampati: cenni alla verniciatura (sovrastampa), plastificazione, tecniche hot/cold foil, embossing, floccatura, inchiostro a rilievo, bronzatura, stampa lenticolare.
- Cenni agli inchiostri da stampa per imballaggi alimentari ( DM del 1973 ).
- Cenni al regolamento sulla classificazione, etichettatura, imballaggio delle sostanze chimiche (CLP).

NUCLEI TEMATICI: il manifesto, la rivista, il quotidiano, la banconota, il libro, il packaging.

**MODULO 5: LABORATORIO**

- Realizzazione ed impaginazione di un opuscolo sulla nobilitazione degli stampati.
- Sviluppo Sostenibile ed Educazione Ambientale – I loghi per Certificazioni Ambientali della Carta e per Riciclo della Carta e altri Supporti di Stampa (EDUCAZIONE CIVICA): elaborazione grafica di un prodotto commerciale informativo.



## METODI

- Lezione frontale
- Lezione partecipata
- Problem solving
- Relazioni tecniche

## MODALITA' DI VERIFICA

- Verifiche sommative, semi-strutturate a risposta aperta e chiusa, approntate alla fine di ogni modulo, interrogazioni orali. Sono state approntate un monte ore di 4 lezioni frontali durante lo stop didattico.
- Verifiche condotte in parallelo con la 5° B.
- Sono state altresì previste lezioni di ripasso durante l'anno scolastico.

:



Istituto d'Istruzione Superiore

**Silvio D'Arzo**

Liceo Scientifico, Tecnico Economico, Tecnico Tecnologico, Professionale Industria e Artigianato

## PROGRAMMA SVOLTO

### TECNICHE DI GESTIONE E ORGANIZZAZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO

**Docente:** Prof.ssa Mascolo Laura;

**Testo adottato:** "Tecnologia Grafica", Autori Vari, Ed. Ist. Salesiano San Zeno. Appunti e dispense. Video didattici.

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Alcuni alunni manifestano delle insicurezze sia nell'esposizione orale che nella comprensione di testi e nella produzione degli elaborati; alcuni invece, maggiormente motivati, raggiungono discreti risultati. L'impegno non è sempre adeguato e anche il livello di attenzione e concentrazione. La classe tiene un comportamento generalmente corretto, ma non sempre produttivo.

### CONTENUTI DISCIPLINARI

**Ripasso programma IV anno:** il colore (definizione del colore, definizione di lunghezza d'onda, sintesi additiva e sintesi sottrattiva, attributi del colore: tinta, saturazione, luminosità, Spazio CIE lab, il Gamut di una periferica). Acquisizione dati pre stampa (immagini vettoriali e immagini raster, formato PDF, scanner). Elaborazione dati pre stampa (retinatura). Uscita dati (RIP, CtF accenni, CtP).

#### **Modulo 1: Prestampa:**

Acquisizione dati pre stampa (immagini vettoriali e immagini raster, formato PDF, scanner). Elaborazione dati pre stampa (retinatura). Uscita dati (RIP, CtF accenni, CtP). Flussogramma di pre stampa.

#### **Modulo 2: Lastra offset:**

materiale, microgranitura, anodizzazione.

CTF (accenni) e CTP (Ctp a letto piano, a tamburo interno con spinner, a tamburo interno con cilindro controrotante, a tamburo esterno).

#### **Modulo 3: Stampa Offset:**

- Formatura
- Gruppo stampa
- Macchine (offset a foglio e offset a bobina)
- Prodotti

#### **Modulo 4: Flessografia:**

- Formatura (cenni)
- Gruppo stampa
- Macchine
- Prodotti

#### **Modulo 5: Rotocalcografia:**

- Formatura (cenni)
- Gruppo stampa
- Prodotti



*Istituto d'Istruzione Superiore*

**Silvio D'Arzo**

Liceo Scientifico, Tecnico Economico, Tecnico Tecnologico, Professionale Industria e Artigianato

**Modulo 6:**

**Attività laboratoriale:** realizzazione (progettazione e stampa) di prodotti grafici utilizzando i software di settore.

**Nuclei tematici:** il manifesto, la rivista, il quotidiano, la banconota, il packaging.

**METODI**

Lezione dialogata e frontale, didattica laboratoriale, discussione in classe, creazione di mappe e schemi, lettura guidata.

**MODALITA' DI VERIFICA:**

Verifiche orali. Verifiche scritte con domande aperte e chiuse. Ricerche e relazioni. Prove pratiche laboratoriali.



Istituto d'Istruzione Superiore

**Silvio D'Arzo**

Liceo Scientifico, Tecnico Economico, Tecnico Tecnologico, Professionale Industria e Artigianato

## PROGRAMMA SVOLTO

### PROGETTAZIONE E PRODUZIONE

**Docente:** Prof.ssa Simona Turci

**Testo adottato:** Tecnologia Grafica per gli Ist. Professionali per l'industria e l'artigianato. Autori vari. Edizione: Ist. Salesiano. Appunti e dispense. Presentazioni e articoli di settore.

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe ha mostrato impegno e livelli di attenzione nel complesso sufficienti. Molti alunni, tuttavia, hanno manifestato scarsa autonomia negli apprendimenti e la mancanza di un efficace metodo di studio. Alcuni hanno intrapreso un buon percorso di crescita che ha consentito di raggiungere un soddisfacente livello di competenze. Sotto l'aspetto comportamentale, la classe ha partecipato al dialogo educativo in modo accettabile e ha quasi sempre mantenuto una relazione positiva e corretta.

### CONTENUTI DISCIPLINARI

#### MODULO 1 – RIPASSO DELL'ENTIPOLOGIA

**Conoscenze:** Definizione di Stampato e sua classificazione. Analisi e definizione dei principali oggetti grafici stampati editoriali e commerciali. Il libro e i suoi componenti interni ed esterni.

**Competenze e Laboratorio:** Saper riconoscere, descrivere e analizzare gli stampati prodotti dall'industria grafica. Progettazione di un pieghevole a 3 ante dall'originale (partendo da scatti realizzati dagli studenti) al calcolo del costo di materiali e della fase di pre stampa

#### MODULO 2 – CENNI DI COMUNICAZIONE E MARKETING

**Conoscenze:** Introduzione alla comunicazione: definizione e principali forme di comunicazione. La comunicazione aziendale. Il Marketing: definizione, caratteristiche principali e finalità

**Competenze e Laboratorio:** Saper riconoscere le forme di comunicazione interpersonale e aziendali

#### MODULO 3 – COMPOSIZIONE E PROGETTAZIONE GRAFICA

**Conoscenze:** Analisi delle richieste del cliente e predisposizione di un progetto. La composizione di uno scatto fotografico. Analisi degli elementi di una composizione grafica.

**La Progettazione grafica:** definizione e analisi delle fasi progettuali. Fase di pre stampa, teoria e analisi dei costi di pre stampa fino alla matrice.

**Competenze e Laboratorio:** Saper analizzare le richieste del cliente e predisporre un progetto operando scelte in modo corretto e coerente. Saper riconoscere regole compositive in stampati esistenti. Esercitazioni di composizione grafica. Progettazione di un pieghevole a 3 ante dall'originale (partendo da scatti realizzati dagli studenti) al calcolo del costo di materiali e della fase di pre stampa

#### MODULO 4 – IL PACKAGING

**Conoscenze:** Il packaging. Definizione e funzioni. Analisi di confezioni come identità di un prodotto. Aspetti funzionali e di comunicazione. Il progetto di un prodotto di packaging, impostazione e analisi dei suoi principali costi.

**Laboratorio:** Progetto multidisciplinare: progettazione e impaginazione di un prodotto di packaging

#### MODULO 5 – CONTABILITÀ INDUSTRIALE

**Conoscenze:** Il mercato di settore: analisi della domanda e dell'offerta. Equazione di equilibrio economico. Utile, Costi e Ricavi. Prezzo di vendita. Analisi dei Costi industriali: costi fissi e variabili, costi diretti e indiretti. Preventivo tecnico ed economico. B.E.P. o punto di pareggio: definizione, calcolo e rappresentazione grafica. Centro di costo: definizione, analisi dei suoi componenti.

**Laboratorio:** Simulazioni di impostazione e preventivi, calcolo dei costi fissi e variabili per la realizzazione di un prodotto grafico. Progetto sul Marchio e immagine coordinata (la via del tè)

**MODULO 6 – IL PREVENTIVO**

Preventivo tecnico ed economico. Analisi e calcolo dei Costi di pre stampa, stampa, allestimento e dei materiali relativi a vari prodotti grafici (1 foglio o a signature). Costo totale e a copia. Prezzo di vendita e BEP

**Laboratorio:** Simulazione ed analisi di commesse, al fine di rispondere adeguatamente alle richieste di un ipotetico cliente. Impostazione e calcolo di un preventivo

**ATTIVITÀ LABORATORIALE (SETTEMBRE / MAGGIO)**

**Laboratorio informatico:** software Indesign e Illustrator

Analisi e creazione di prodotti grafici rispondenti alle richieste di un cliente gestendo le attività di realizzazione e di controllo in conformità con il progetto e utilizzando le opportune tecniche di lavorazione.

Simulazioni di commesse e calcolo di un preventivo dei costi di lavorazione e dei materiali.

Progetti a tema di creazione di prodotti grafici dall'originale al prodotto finito e progetto multidisciplinare relativo al Marchio, all'immagine coordinata ed un prodotto di packaging.

**EDUCAZIONE CIVICA**

Concetto di sostenibilità in termini economici, sociali e ambientali. Responsabilità sociale, ambientale ed economica. Investimenti etici. Ecosostenibilità aziendale: significato e strategie



Istituto d'Istruzione Superiore

**Silvio D'Arzo**

Liceo Scientifico, Tecnico Economico, Tecnico Tecnologico, Professionale Industria e Artigianato

## PROGRAMMA SVOLTO

### EDUCAZIONE CIVICA

**Docente: Prof.ssa Pasqualina Pira**

PCTO Globalizzazione economica

Monopattino

Progetto orientamento: Maestri del lavoro.

Istituzioni e organi politici dello Stato

Giornata della memoria. Riflessione

Joseph Stiglitz, Una globalizzazione dal volto umano

Si proietta il video dell'aggressione subita dagli studenti del Liceo Michelangelo di Firenze, si legge il circolare della dirigente scolastica A. Savino. Si apre la discussione sulla libertà di manifestare le proprie idee.

Il linguaggio del corpo

Rappresentazione grafica di un fenomeno. La raccolta dei dati. Ideogramma, diagramma a barre, istogramma e grafico cartesiano. Moda e media.

Sviluppo Sostenibile ed Educazione Ambientale –

I loghi per Certificazioni Ambientali della Carta e per Riciclo della Carta e altri Supporti di Stampa : elaborazione grafica di un prodotto commerciale informativo.

Si progettano manifesti sulle elezioni del 1948 in Italia

Progettazione impaginato inerente "Sostenibilità Ambientale"

Media, media pesata, moda e mediana di distribuzioni statistiche

"Gli effetti collaterali assurdi dell'intelligenza artificiale". Articolo di giornale tratto dal giornale Fatto quotidiano.

Incontro preparativo in vista del progetto "Solidarietà".

J. Rifkin, I "cinque pilastri del futuro".

Corso sul BLS (defibrillatore) Corso presso la sede della Croce Bianca sul BLS con defibrillatore

LAVORO GRAFICO SULLE CERTIFICAZIONI AMBIENTALI

Giovanni Valentini, la rivoluzione verde in Italia,

LOGO FSC DESCRIPTION

La lotta contro le mafie

Realizzazione opuscolo inerente alla sostenibilità ambientale e alle certificazioni ambientali Statuto dei lavoratori

### METODI

Lezione dialogata e frontale. Visione e creazione di presentazioni. Discussione e dibattiti in classe su letture effettuate.

Lettura guidata. Creazione di mappe e schemi. Lavori di gruppo e ricerche. Attività laboratoriali di progettazione ed

osservazione di stampati.

### MODALITA' DI VERIFICA:

Verifiche orali. Verifiche scritte con domande aperte e chiuse, strutturate e semistrutturate. Ricerche e relazioni. Prove pratiche laboratoriali. Simulazioni di calcolo di preventivi, tecnici ed economici partendo dalle richieste di un ipotetico cliente o da uno stampato esistente