



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. E. GADDA"
Istruzione tecnica: Amministrazione, Finanza e Marketing - Grafica e Comunicazione
Istruzione Liceale: Liceo Linguistico - Liceo Scientifico



MATERIA : tecnologie dei processi di produzione

CLASSE : 5 L e 5 M

ANNO SCOLASTICO : 2018-2019

Testo in adozione : sono stati forniti agli studenti materiali integrativi

Programma svolto

MODULO PROPEDEUTICO

Immagini raster e vettoriali, concetto di risoluzione, canale, profondità di bit, livelli di colore

Sintesi additiva e sottrattiva

Analisi tecnico-funzionale dello stampato

Generalità sulla normazione tecnica

Concetti di workflow, stampa, pre stampa, post stampa

Ciclo **generale** di lavorazione in pre stampa

Caratteristiche dei files PDF

Trapping in pre stampa

Ruolo del RIP e suoi organi di output

Retinatura elettronica AM e FM (*)

Caratteristiche del retino e loro determinazione : risoluzione di scrittura, lineatura, forma del punto, % di punto, inclinazione (effetto moiré e rimedi), dot gain e suoi effetti (*)

LA FORMATURA

Evoluzione della fase di pre stampa a seguito dello sviluppo dei sistemi digitali (concetto di computer to film, to plate, to press)

Distinzione tra i procedimenti di stampa in base alla matrice

La tecnica fotografica e la sua applicazione nel campo della pre stampa: concetto di fotoformatura





Unità di scrittura in output, in particolare CTP, e loro caratteristiche (sistemi di scrittura, tipi di laser, DPI)

Classificazione dei procedimenti di formatura

Criteri **generali** per la scelta del procedimento di stampa

Descrizione delle fasi operative e dei macchinari impiegati (CTP, sviluppatrice)

Giustificazione dei materiali, procedimenti, macchinari usati in base all'utilizzo nel processo di produzione

OFFSET

Flussogramma lastre termiche negative: trattamenti alluminio per il supporto: granitura e anodizzazione, esposizione, sviluppo, correzione, termoidurimento, gommatura e problemi relativi

FLESSOGRAFIA

Ciclo produttivo delle forme fotopolimeriche solide (*)

ROTOCALCO

Produzione del cilindro per la formatura elettronico-meccanica (*)

SERIGRAFIA

Ciclo produttivo delle forme CTS positive con fotopolimero

IL PROCESSO DI STAMPA

Definizione di tecnica di stampa (anche con norma UNI 7290) e criteri **generali** per la classificazione delle macchine

Generalità su macchine e procedimenti di stampa a impatto studiati: OFFSET, SERIGRAFIA, FLESSOGRAFIA, ROTOALCO

LE TECNICHE E LE MACCHINE PER LA STAMPA A IMPATTO

Introduzione e descrizione **generica** delle **funzioni e della struttura schematica** dei blocchi principali che costituiscono tale attrezzatura (come esempio si è scelta la macchina offset multicolore in linea) (*)

- Organi di alimentazione (differenza tra foglio e bobina)
- Elemento stampa monocolore (gruppo cilindri stampa, bagnatura, inchiostro) e loro principali configurazioni
- Organi di uscita





ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "C. E. GADDA"
Istruzione tecnica: Amministrazione, Finanza e Marketing - Grafica e Comunicazione
Istruzione Liceale: Liceo Linguistico - Liceo Scientifico



Attività di ALTERNANZA SCUOLA LAVORO con ricadute nella disciplina

Ciascuno studente ha scelto tra le esperienze svolte nel triennio quella ritenuta più significativa ed ha preparato una relazione da presentare durante il colloquio all'esame di Stato

LINK UTILIZZATI

http://gaddaland.pbworks.com/w/page/128676324/5L5M_TPP

(*) svolti anche con metodologia C.L.I.L.

L'insegnante

I rappresentanti degli studenti

Prof.ssa Montini Antonella

Paderno D., 13 maggio 2019



I.I.S. "C. E. Gadda" - Via Leonardo da Vinci, 18 - 20037 Paderno Dugnano (MI) - Tel. 029183246 - Fax 029101806

Email: MIIS04100T@istruzione.it - Sito web: <http://www.iisgadda.gov.it/> - PEC: MIIS04100T@pec.istruzione.it

C.F.: 83010560155 Cod. scuola: MIIS04100T - Istr. Tecnica: MITD041014 - Istr. Liceale: MIPS041018