

INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
 ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE TOMAR
 Departamento de Tecnologia e Artes Gráficas

CURSO	Design e Tecnologia das Artes Gráficas	ANO LECTIVO	2010/2011
--------------	--	--------------------	-----------

DISCIPLINA	ANO	SEM	ECTS	HORAS CONTACTO
Tecnologia da Pós-Impressão	3.º	1.º	5,5	TP: 56; OT: 2; O: 2

DOCENTES	Eq. Assistente 1.º Triénio Samuel do Rosário Ribeiro Pereira
-----------------	--

OBJECTIVOS:

Aquisição e domínio de conhecimentos teórico e prático sobre técnicas, materiais, equipamentos e sistemas industriais de pós-impressão.

Desenvolvimento das capacidades conceptuais e operacionais de planeamento nesta área de produção.

Aplicação dos conhecimentos teóricos em propostas de exercitação prática através da prototipagem de objectos com a aplicação de técnicas de pós-impressão.

Simulação industrial com equipamentos e consumíveis disponíveis utilizados na área.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS:

1. Encadernação Industrial (terminologia e definições);
2. Anatomia/ nomenclatura do livro;
3. Encadernação do livro brochado com lombada quadrada;
4. Sequência processual de produção do livro brochado (com exercitação prática):
 - 4.1. Corte;
 - 4.2. Dobra;
 - 4.3. Alceamento;
 - 4.4. Costura (arame/ linha);
 - 4.5. "Armação" da capa;
 - 4.6. "Encapagem";
 - 4.7. Aparo trilateral;
 - 4.8. Enobrecimento [douração (termorelevografia), relevo seco].
5. Materiais — taxinomia, definições, composição, características técnicas, técnicas de manipulação — papel/ cartão, plástico, colas (nomenclatura, mecanismos de adesão), películas de laminação [estampagem quente/ frio (*Kurz*)];
6. Tecnologias industriais – equipamentos e sistemas industriais:
 - 6.1. Guilhotinas e sistemas de corte (*Polar*):
 - 6.1.1. Elevadores;
 - 6.1.2. Guilhotinas;
 - 6.1.3. Máquina de Punção;
 - 6.1.4. Mesa vibradora;
 - 6.1.5. Volteadores.
 - 6.2. Máquina de dobrar (*MBO, Heidelberg*);
 - 6.3. Máquina de coser revista (*Aster, Muller Martini*);

- 6.4. Encadernadora de capa mole (*Heidelberg*);
- 6.5. Equipamento auxiliar para produção de livros (*Petratto*):
 - 6.5.1. Alimentador contínuo de blocos;
 - 6.5.2. Dobradora com vincagem e colagem;
 - 6.5.3. Máquina de armar capas integrais e de colar badanas;
 - 6.5.4. Máquina de fechar e colar caixas;
 - 6.5.5. Marginador de blocos;
 - 6.5.6. Saída horizontal de cadernos, saída vertical de cadernos.
- 6.6. Linhas de acabamento de livro de capa mole e capa dura (*Kolbus, Muller Martini, Heidelberg*):
 - 6.6.1. Alçadoras;
 - 6.6.2. Encadernação de capa mole;
 - 6.6.3. Guilhotinas trilaterais e serras de separação;
 - 6.6.4. Linha de encadernação Publica;
 - 6.6.5. Linhas de capa dura;
 - 6.6.6. Máquina de armar capas;
 - 6.6.7. Máquina de colar guardas (*Sigloch*);
 - 6.6.8. Máquina de cortar cartão e forro;
 - 6.6.9. Máquina de estampagem e relevo;
 - 6.6.10. Máquina de preparação de blocos de livros;
 - 6.6.11. Máquina para inserção de fita de marcação (*Sigloch*);
 - 6.6.12. Prensa de aperto do bloco e da lombada;
 - 6.6.13. Prensa *Sigloch*;
 - 6.6.14. Secagem e arrefecimento;
 - 6.6.15. *Stackers* e cintas transportadoras.
- 6.7. Máquina de alcear folha e coser revista (*Theisen & Bonitz, Kolbus, Muller Martini, Heidelberg*):
 - 6.7.1. Agrafadora-Dobradora-Cortadora;
 - 6.7.2. Alceadora;
 - 6.7.3. Cabeça de corte com dispositivo de numeração;
 - 6.7.4. Numeração;
- 6.8. Cortantes – máquina de corte e vinco (*Bobst*).
- 6.9. Enobrecimento: máquina de plasticizar, equipamento para termorelovográfico, laminação, etc.
- 6.10. Máquina de colar e fechar caixas.
- 6.11. Manutenção e assistência técnica.
7. Técnicas referentes a transformados
8. Técnicas relativas a artigos de papelaria
9. Planeamento de pós-impressão – linhas de produção

METODOLOGIA:

Apresentação de conteúdos com apoio de *datashow*. Apresentação de equipamentos através de filmes, demonstrações esquemáticas virtuais e de visita a empresa.

Análise e apreciação de produtos gráficos.

Manipulação de equipamentos existentes no departamento.

Exercitação prática (prototipagem):

- Desdobráveis (dobra);
- Brochura com agrafos;
- Brochura com costura e sobrecapa (*brochura à francesa*);
- Objecto promocional (agenda, bloco, calendário, etc.).

BIBLIOGRAFIA:

- BAER, Lorenzo – *Produção Gráfica*, São Paulo. 6.ª ed. São Paulo: Editora Senac, 2005. 288 p. ISBN 85-735-9005-X
- BURNAY, Jorge – Subsídios Teóricos de Apoio às Aulas Práticas. *Fichas didácticas*. Tomar, 2004
- EPS – *Manual del encuadernador, dorador y prensista*. Barcelona: Don Bosco, 1978
- FALWCET-TANG, Roger – *Acabados de impresión y edicion de folletos y catálogos*. Barcelona: Promopress, 2007
- FISHEL, Catharine – *El arte de la produccion creativa – Materiales, encadernació y acabados*. Barcelona: Index Book S.L., 2007
- GRAIG, James – *Produção gráfica*. São Paulo: Nobel, 1987
- JOHANSSON, Kaj; LUNDBERG, Peter; RYBERG, Robert – *Manual de producción gráfica. Recetas*. Barcelona: Editorial Gustave Gili, SA., 2004. 325 p. ISBN 978-8-42521-739-5
- KIPPHAN, Helmut – *Handbook of print media: technologies and production methods*. Berlin; Heidelberg; New York; Barcelona; Hong Kong; London; Paris; Singapore; Tokyo: Springer, 2001. 1227 p. ISBN 35-406-7326-1
- LUNARDELLI, Américo Augusto; Sérgio Rossi Filho – *Acabamento – Encadernação e enobrecimento de produtos impressos*. Ribeirão Preto, São Paulo: Editora Lunardelli, 2004
- MARTIM, E. – *Como se hace un libro?* Barcelona: Don Bosco, 1978.
- MASON, Daniel – *Materiales y procesos de impresión*. Barcelona: Editorial Gustave Gili, SA, 2008.
- MCMURTRIE, Douglas – *O livro*. Lisboa: F.C.G, 1982.
- RIBEIRO, Milton – *Planejamento visual gráfico*. Brasília: Linha Gráfica e Editora, 1983.
- RÖSNER, Hans [et al.] – *Artes Gráficas – Transferência e Impressão de Informação*. São Paulo: Escola Senai Theobaldo de Nigris, ABTG, ABIGRAF, e CONLATINGRAF, 2001
- ISO 12637-4. 2008, Graphic technology — *Vocabulary — Part 4: Postpress terms*. Geneva: ISO

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO:

A avaliação contínua é dividida em duas partes: *teórica* e *prática* — valendo respectivamente 40% (quarenta por cento) e 60% (sessenta por cento) da *nota final*.

Na *parte teórica*, serão realizadas duas provas escritas — valendo respectivamente 40% (quarenta por cento) e 60% (sessenta por cento) da nota da *parte teórica* — as quais englobaram matéria relativa a ambas as partes (*teórica* e *prática*), se o docente assim o entender. A primeira prova escrita terá lugar em meados do semestre e a segunda no final período lectivo.

Na *parte prática* os alunos deverão desenvolver ao longo do semestre: cinco exercícios práticos individuais de prototipagem e um trabalho teórico-prático escrito, individual ou em grupo.

Serão excluídos da avaliação contínua e final (exame), os alunos que não tenham assiduidade a pelo menos $\frac{2}{3}$ (dois terços) das aulas ou não tenham realizado os trabalhos solicitados ou que, realizando-os, obtenham nota inferior a 10 (dez) valores na *parte prática*.

Só haverá exame na *parte teórica*, mantendo-se para o cálculo da *nota final* o valor da *parte prática* obtida em avaliação contínua.

São dispensados de exame os alunos que obtiverem em avaliação contínua uma *nota final* igual ou superior a 10 (dez) valores.



(Dr. Samuel do Rosário Ribeiro Pereira – Eq. Assistente 1.º Triénio)