

Teoretická zkouška z odborných předmětů

Obor vzdělání: 34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích

POLYGRAFIE A MATERIÁLY

Třída: 4B — 2016/2017

1	<p>Polymerní materiály základní pojmy, rozdělení polymerů, struktura polymerů, využití polymerních materiálů v polygrafii</p> <p>Předpříprava výroby, součinnost redakce a výrobního podniku předvýrobní etapa v redakci – příprava rukopisů, reprodukčních podkladů, vhodnost vstupních informací pro určení tiskových technik, užitek papíru</p>
2	<p>Typy polyreakcí princip polymerace, polykondenzace, polyadice, polymerační stupeň</p> <p>Písmo a typometrie Didotova typografická měrná soustava, anglický typografický systém, jejich vztahy, historický vývoj písma, klasifikace tiskových písem, základní písmové pojmy, konstrukce písma</p>
3	<p>Přírodní polymery polysacharidy, lignin, bílkoviny, využití v polygrafii</p> <p>Významné osobnosti polygrafie</p>
4	<p>Typy lepidel lepidla na bázi polysacharidů, lepidla na bázi bílkovin, syntetická lepidla</p> <p>Zpracování předloh předlohy pro grafickou reprodukci, náležitosti předloh, obecná charakterizace perových a tónových předloh</p>
5	<p>Fotopolymery, speciální polymery princip fotopolymerace, fotopolymerní tiskové formy, světlocitlivé vrstvy, termoplasty, reaktoplasty, využití v polygrafii</p> <p>Obchodní činnost podniku obsah a organizace obchodního úseku – činnost a spolupráce s ostatními odděleními, jednání se zákazníkem, zadávání zakázky, zadávání objednávky, uzavírání hospodářské smlouvy</p>
6	<p>Syntetické polymery rozdělení syntetických polymerů významných pro polygrafii, vlastnosti a využití</p> <p>Zpracování textu typografická pravidla, hladká sazba, smíšená sazba, programové prostředky pro zlom textu</p>
7	<p>Složení tiskových barev – barvotvorné složky složení tiskových barev, typy barvotvorných složek používaných v tiskových barvách</p> <p>Zušlechťování polygrafických výrobků lakování, laminování, ražba, výsek, perforace a jiné</p>
8	<p>Složení tiskových barev – pojiva, rozpouštědla, ředidla složení tiskových barev, typy filmotvorných látek, rozpouštědel, ředidel a aditiv používaných v tiskových barvách</p> <p>Akциденční tiskoviny pojem akcidence, dělení akcidencí, technická příprava akциденčních tiskovin, formáty akциденčních tiskovin, užitá ilustrace</p>
9	<p>Mechanismy zasychání tiskových barev fyzikální procesy, chemické procesy, faktory ovlivňující zasychání tiskových barev</p> <p>Členění materiálů pro polygrafickou výrobu režijní a jednicové materiály – příklady a využití, předkalkulace, kalkulace, kooperace</p>
10	<p>Tiskové barvy pro jednotlivé tiskové techniky vlastnosti barev určených pro knihtisk, flexotisk, ofset, hlubotisk, tampónový tisk, sítotisk a digitální tisk</p> <p>Publikace informační struktura publikace, dělení knižní produkce, úvodní, textová a závěrečná část knihy, technické práce na knize</p>
11	<p>Historie výroby papíru hliněné destičky, papyrus, pergamen, vznik papíru, ruční výroba papíru, rozšíření výroby papíru do Evropy a českých zemí</p> <p>Formáty papíru formáty papíru a jejich odvozování</p>
12	<p>Vláknoviny typy vláknovin podle původu, chemické složení dřeva</p> <p>Zpracování rukopisů předvýrobní fáze vydavatelsko-polygrafického výrobního postupu, technická redakce rukopisu, obecný návrh technologie pro výrobu tiskoviny, výtvarná příprava tiskovin, korektury</p>

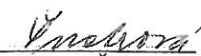
13	Vlákniny způsoby výroby vláknin ze dřeva, typy vláknin a jejich vlastností, bělení vláknin Výrobní fáze v polygrafii, expedice, fakturace
14	Výroba papíroviny technologické operace při výrobě papíroviny, plnidla, klíždla, barviva Historický vývoj knižní vazby, výrobní náplň knihařství
15	Výroba papíru na papírenském stroji hlavní součásti papírenského stroje, průběh výroby v jednotlivých částech papírenského stroje Výrobní podklady zásady zpracování technologického listu (výrobního sáčku), organizační vztahy mezi jednotlivými odděleními
16	Zušlechťování tiskových papírů význam zušlechťování papíru, hlazení, natírání Materiály používané v knihařské výrobě papírové a textilní materiály
17	Rozdělení tiskových papírů základní rozdělení tiskových papírů podle vlákninového složení, povrchové úpravy, plošné hmotnosti Vyřazování stran ruční a elektronická montáž, archová a strážková montáž
18	Všeobecné vlastnosti tiskových papírů definice všeobecných vlastností tiskových papírů, principy a metody stanovení Knižní vazba a její části
19	Vlastnosti kovových materiálů krystalická struktura kovů, kovová vazba, fyzikální a chemické vlastnosti kovů Tiskové techniky porovnání ekonomické a technologické
20	Kovy využívané v polygrafii obecná charakteristika kovů významných pro polygrafii, využití v jednotlivých tiskových technikách Rozdělení knižních vazeb
21	Slitiny využívané v polygrafii obecná charakteristika slitin významných pro polygrafii, využití v jednotlivých tiskových technikách Materiály používané v knihařské výrobě ražební fólie, knihařské barvy, plasty, useň, pergamen
22	Acidobazické teorie, síla kyselin a zásad Arrheniova teorie, Brønstedova teorie, kyselost a zásaditost látek Zhotovení vazby měkké postupy, strojní vybavení
23	Úpravy kovových materiálů elektrochemické a chemické procesy, vodiče elektrického proudu, elektrolyza, elektrolyt, elektroda Polotuhé a speciální vazby
24	Aplikace elektrochemických a chemických procesů při tisku z hloubky galvanické pokovování, leptání hlubotiskových válců Zhotovení vazby tuhé postupy, strojní vybavení
25	Aplikace elektrochemických a chemických procesů při tisku z plochy a tisku z výšky elektrochemické zdršňování, eloxování, leptání knihtiskových tiskových forem Strojní vybavení kniháren řezací stroje, skládací stroje, snášečí stroje a jiné

Schvalovací doložka

Znění maturitních otázek předmětu
ZKOUŠKA Z POLYGRAFIE A MATERIÁLŮ
v počtu 25 pro obor vzdělání
34-52-L/01 Tiskař na polygrafických strojích

Střední škola grafická Brno,
příspěvková organizace
Šmahova 110, 627 00 Brno
pracoviště Kudełova 6
IČ: 00220467 Tel: 549 212 935

schválila dne 26. 9. 2016


Ing. Jarmila Šustrová
ředitelka SŠG Brno