

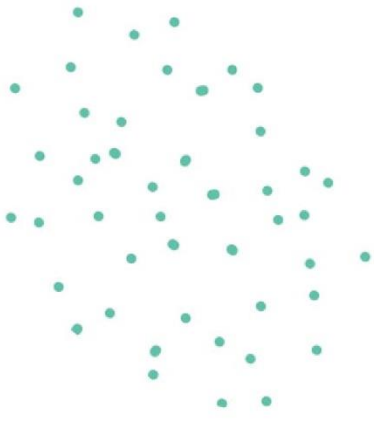
Dodatek č. 3/2021
ke školnímu vzdělávacímu programu

Obalová technika

čtyřleté denní studium



STŘEDNÍ ŠKOLA
GRAFICKÁ BRNO
PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE



Dodatek č. 3/2021 ke ŠVP
Obalová technika

Odborné vzdělávání



Dodatek ke Školnímu vzdělávacímu programu č. j. 1-M-OT/2021 zpracovanému podle
Rámcového vzdělávacího programu vydaného Opatřením ministra školství, mládeže
a tělovýchovy č. j. MSMT-31622/2020-1 k 1. 9. 2020
schválil ředitel Střední školy grafické Brno, příspěvkové organizace 30. 8. 2024
s platností od 1. 9. 2024, č. j. 4-M-OT/2021



STŘEDNÍ ŠKOLA
GRAFICKÁ BRNO
PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE



1. Identifikační údaje

Název ŠVP: Obalová technika

Kód a název oboru vzdělávání: 34-42-M01 Obalová technika

Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s maturitní zkouškou

Úroveň vzdělání EQF: 4

Délka vzdělávání: 4 roky

Forma vzdělávání: denní

Předkladatel

Název školy: Střední škola grafická Brno, příspěvková organizace

Adresa školy: Šmahova 364/110, 627 00 Brno-Slatina

IČ: 00226467

RED-IZO: 600013910

Ředitel školy: Ing. Petr Veselý

Kontakty:

Telefon: +420 545 212 306, +420 731 413 083

E-mail: sekretariat@ssgbrno.cz

Web: www.ssgbrno.cz

Zřizovatel

Název zřizovatele: Jihomoravský kraj

Adresa zřizovatele: Žerotínovo náměstí 449/3, 601 82 Brno

IČ: 70888337

DIČ: CZ70888337

Kontakty:

Telefon: +420 541 653 522

E-mail: pernicova.katerina@kr-jihomoravsky.cz

Web: www.kr-jihomoravsky.cz

ID datové schránky: x2pbqzq

Platnost Dodatku ke ŠVP: od 1. 9. 2024

Číslo jednací: 4-M-OT/2021

podpis ředitele, razítko školy

2. Učební plán

2.1. Ročníkový plán učiva

Vyučovací předměty	Týdenní hodinové dotace				
	I. ročník	II. ročník	III. ročník	IV. ročník	celkem
Všeobecně vzdělávací předměty	22	20	16	16	74
Český jazyk a literatura (ČJL)	3	2	3	3	12
Seminář z českého jazyka (SČJ)	0	0	1	1	2
Anglický jazyk (AJ)	3	3	3	3	12
Německý jazyk (NJ)/Ruský jazyk (RJ) ¹⁾	2	2	2	2	8
Konverzace v AJ/NJ/RJ (KAJ/KNJ/KRJ) ²⁾	0	0	0	2	2
Společenskovední základ (SVZ)	2	2	1	0	5
Fyzika (F)	2	0	0	0	2
Chemie (CH)	2	2	0	0	4
Matematika (M)	3	3	3	3	12
Seminář z matematiky (SM) ²⁾	0	0	0	2	2
Tělesná výchova (TV)	2	2	2	2	8
Informační a komunikační technologie (ICT)	2	2	0	0	4
Ekonomika (EK)	1	1	1	0	3
Odborné předměty	11	13	17	17	58
Výtvarná tvorba (VTV)	2	0	0	0	2
Typografie (TYP)	2	2	0	0	4
Technologická příprava (TP)	1	1	0	0	2
Kalkulace (KAL)	0	0	0	1	1
Konstrukce obalů (KO)	0	1	3	2	5
Obalový design (ODE)	2	2	2	2	8
Cvičení z tiskových technik (CTT)	0	0	2	2	4
Dokončovací zpracování obalů (DZO)	0	0	2	2	4
Předtisková příprava (PTP)	0	2	2	0	4
Tiskové techniky (TIT)	2	2	2	2	8
Kontrola kvality tisku (KKT)	0	0	0	1	1
Obalová technika (OT)	0	2	2	2	6
Technologie a analýza materiálů (TAM)	2	2	2	3	9
Celkem	33	33	33	33	132

¹⁾ povinně volitelný předmět (volba 2. cizího jazyka)

²⁾ povinně volitelný předmět (volba předmětu s vazbou na maturitní zkoušku)

Poznámka:

Z důvodu snahy o zkvalitnění výuky na základě inovace technologického vybavení školy reagujícího na moderní trendy v polygrafii byly tímto dodatkem upraveny učební osnovy předmětu cvičení z tiskových technik Školního vzdělávacího programu oboru Obalová technika platného od 1. 9. 2021.

2.2. Přehled využití týdnů

Ročník	I.	II.	III.	IV.
Výuka dle rozpisu učiva	34	34	34	30
Odborná praxe	0	2	2	0
Maturitní zkouška	0	0	0	3
Sportovní akce	1	1	1	0
Časová rezerva	5	3	3	4
Celkem	40	40	40	37

Odborná praxe

Odborná praxe bude probíhat ve 2. a 3. ročníku podle aktuálních organizačních podmínek tak, aby součet za oba ročníky byl 4 týdny.

Maturitní zkouška

1. týden – studijní volno
2. týden – společná a profilová část – didaktické testy, písemné práce
3. týden – profilová část – ústní zkoušky

Sportovní akce

Zimní (lyžařské) a letní (turistické, vodácké, cyklistické nebo jejich kombinace) výcvikové aktivity. Tyto akce mohou být z organizačních důvodů nahrazeny jednotlivými dny se sportovní náplní.

Časová rezerva

- Opakování učiva.
- Odborné exkurze.
- Výchovně vzdělávací akce.
- Vedlejší prázdniny žáků.

2.3. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP – týdenní dotace

Oblasti dle RVP	RVP	Vyučovací předměty	Týdenní hodinové dotace					
			I.	II.	III.	IV.	ŠVP	
		Všeobecně vzdělávací předměty	22	20	16	16	74	
Jazykové vzdělávání + Estetické vzdělávání	5+10 + 5	Český jazyk a literatura	2+1	2	2+1	2+1	8+3	33
		Seminář z českého jazyka	0	0	1	1	2	
		Anglický jazyk	3	3	2+1	2+1	10+2	
		Německý jazyk/Ruský jazyk ¹⁾	0+2	0+2	0+2	0+2	0+8	
		Konverzace v AJ/NJ/RJ ²⁾	0	0	0	0+2	0+2	2
Společenskovědní vzdělávání	5	Společenskovědní základ	2	2	1	0	5	5
Přírodovědné vzdělávání	6	Fyzika	2	0	0	0	2	6
		Chemie	2	2	0	0	4	
Matematické vzdělávání	10	Matematika	3	3	2+1	2+1	10+2	12
		Seminář z matematiky ²⁾	0	0	0	0+2	0+2	2
Vzdělávání pro zdraví	8	Tělesná výchova	2	2	2	2	8	8
Vzdělávání v ICT	4	Informační a komunikační technologie	2	2	0	0	4	4
Ekonomické vzdělávání	3	Ekonomika	1	1	1	0	3	3
		Odborné předměty	11	13	17	17	58	
Kulturně historická a výtvarná příprava + Technická a technologická příprava	8 + 15	Výtvarná tvorba	2	0	0	0	2	31
		Typografie	2	2	0	0	4	
		Technologická příprava	1	1	0	0	2	
		Kalkulace	0	0	0	0+1	0+1	
		Konstrukce obalů	0	0+1	3	2	5+1	
		Obalový design	1+1	2	2	2	7+1	
		Cvičení z tiskových technik	0	0	1+1	1+1	2+2	
		Dokončovací zpracování obalů	0	0	1+1	1+1	2+2	
Technologické procesy a materiály	28	Předtisková příprava	0	2	2	0	4	28
		Tiskové techniky	2	2	2	2	8	
		Kontrola kvality tisku	0	0	0	1	1	
		Obalová technika	0	2	2	2	6	
		Technologie a analýza materiálů	2	2	2	3	9	
		Celkem	33	33	33	33	132	
Disponibilní hodiny	21						25	

¹⁾ povinně volitelný předmět (volba 2. cizího jazyka)

²⁾ povinně volitelný předmět (volba předmětu s vazbou na maturitní zkoušku)

2.4. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP – celkové dotace

Oblasti dle RVP	RVP	Vyučovací předměty	Celkové hodinové dotace					ŠVP
			I.	II.	III.	IV.	ŠVP	
		Všeobecně vzdělávací předměty	748	680	544	480	2452	
Jazykové vzdělávání + Estetické vzdělávání	160+320 + 160	Český jazyk a literatura	68+34	68	68+34	60+30	264+98	1146
		Seminář z českého jazyka	0	0	34	30	64	
		Anglický jazyk	102	102	68+34	60+30	332+64	
		Německý jazyk/Ruský jazyk ¹⁾	0+68	0+68	0+68	0+60	0+264	
		Konverzace v AJ/NJ/RJ ²⁾	0	0	0	0+60	0+60	60
Společenskovědní vzdělávání	160	Společenskovědní základ	68	68	34	0	170	170
Přírodovědné vzdělávání	192	Fyzika	68	0	0	0	68	204
		Chemie	68	68	0	0	136	
Matematické vzdělávání	320	Matematika	102	102	68+34	60+30	332+64	396
		Seminář z matematiky ²⁾	0	0	0	0+60	0+60	60
Vzdělávání pro zdraví	256	Tělesná výchova	68	68	68	60	264	264
Vzdělávání v ICT	128	Informační a komunikační technologie	68	68	0	0	136	136
Ekonomické vzdělávání	96	Ekonomika	34	34	34	0	102	102
		Odborné předměty	374	442	578	510	1904	
Kulturně historická a výtvarná příprava + Technická a technologická příprava	256 + 480	Výtvarná tvorba	68	0	0	0	68	1018
		Typografie	68	68	0	0	136	
		Technologická příprava	34	34	0	0	68	
		Kalkulace	0	0	0	0+30	0+30	
		Konstrukce obalů	0	0+34	102	60	162+34	
		Obalový design	34+34	68	68	60	230+34	
		Cvičení z tiskových technik	0	0	34+34	30+30	64+64	
		Dokončovací zpracování obalů	0	0	34+34	30+30	64+64	
Technologické procesy a materiály	896	Předtisková příprava	0	68	68	0	136	920
		Tiskové techniky	68	68	68	60	264	
		Kontrola kvality tisku	0	0	0	30	30	
		Obalová technika	0	68	68	60	196	
		Technologie a analýza materiálů	68	68	68	90	294	
		Celkem	1122	1122	1122	990	4356	
Disponibilní hodiny	672						806	

¹⁾ povinně volitelný předmět (volba 2. cizího jazyka)

²⁾ povinně volitelný předmět (volba předmětu s vazbou na maturitní zkoušku)

3. Učební osnovy

3.1. Odborné vzdělávání

3.1.1. Cvičení z tiskových technik

3. ročník

2 hodiny týdně, povinný

1. Polygrafická montáž

8 vyučovacích hodin

Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> dodržuje bezpečnost práce a požární prevence; zhotoví archovou montáž dle technologického předpisu pro danou tiskovou techniku. 	1.1 Zásady požární ochrany a bezpečnost práce 1.2 Vyřazování stran 1.3 Elektronická archová montáž

2. Knihtisk a výsek

4 vyučovací hodiny

Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> dodržuje bezpečnost práce a požární prevence; ovládá způsoby zhotovení tiskové formy pro tisk z výšky a přípravu výsekové formy; disponuje znalostmi a dovednostmi o obsluze přiklopového knihtiskového a výsekového stroje. 	2.1 Zásady požární ochrany a bezpečnost práce 2.2 Příprava tiskové a razicí formy, seřízení tiskového stroje Grafopress 2.3 Číslování, perforování, rylování, slepotisk 2.4 Příprava výsekové formy, výsek

3. Ofsetový tisk

24 vyučovacích hodin

Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> dodržuje bezpečnost práce a požární prevence; disponuje znalostmi a dovednostmi o obsluze ofsetového archového stroje; seřídí průchod papíru ofsetovým strojem, postavení kresby na archu; ovládá práci se vzorníkem Pantone. 	3.1 Zásady požární ochrany a bezpečnost práce 3.2 Základní části a mechanismy ofsetového stroje 3.3 Příprava, obsluha, údržba ofsetového stroje 3.4 Průchod papíru ofsetovým strojem 3.5 Postavení kresby na archu 3.6 Tisk na archovém ofsetovém stroji 3.7 Vyhodnocení kvality tisku 3.8 Míchání ofsetových barev dle vzorníku Pantone

4. Sítotisk

12 vyučovacích hodin

Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> dodržuje bezpečnost práce a požární prevence; ovládá všechny operace v sítotisku; zhotoví předlohu pro osvit sítotiskové formy; dokáže zhotovit sítotiskovou formu; samostatně zvládá proces sítotisku. 	4.1 Zásady požární ochrany a bezpečnost práce 4.2 Příprava předloh pro sítotisk 4.3 Ovrstvení sít, zhotovení sítotiskových forem 4.4 Míchání sítotiskových barev 4.5 Sítotisk na textilní materiály 4.6 Sítotisk na papírové materiály 4.7 Mytí a odvrstvení sítotiskových forem

5. Tamponový tisk**12 vyučovacích hodin**

Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> • dodržuje bezpečnost práce a požární prevence; • ovládá zhotovení klišé; • disponuje znalostmi a dovednostmi o obsluze stroje pro tamponový tisk. 	5.1 Zásady požární ochrany a bezpečnost práce 5.2 Základní části stroje pro tamponový tisk 5.3 Výroba klišé 5.4 Tamponový tisk na stroji s otevřeným barevníkem 5.5 Tamponový tisk na stroji s uzavřeným barevníkem 5.6 Mytí tamponu a klišé, údržba stroje

6. Umělecké tiskové techniky**8 vyučovacích hodin**

Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> • dodržuje bezpečnost práce a požární prevence; • ovládá zhotovení tiskových forem a tisk technikami suchá jehla a linoryt. 	6.1 Zásady požární ochrany a bezpečnost práce 6.2 Suchá jehla – příprava tiskové formy 6.3 Suchá jehla – tisk 6.4 Linoryt – příprava tiskové formy 6.5 Linoryt – tisk

4. ročník

2 hodiny týdně, povinný

7. Polygrafická montáž**8 vyučovacích hodin**

Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> • dodržuje bezpečnost práce a požární prevence; • zhotoví archovou montáž dle technologického předpisu pro danou tiskovou techniku. 	1.1 Zásady požární ochrany a bezpečnost práce 1.2 Vyřezávání stran 1.3 Elektronická archová montáž

8. Knihtisk a výsek**4 vyučovacích hodin**

Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> • dodržuje bezpečnost práce a požární prevence; • ovládá způsoby zhotovení tiskové formy pro tisk z výšky a přípravu výsekové formy; • disponuje znalostmi a dovednostmi o obsluze příklopného knihtiskového a výsekového stroje. 	2.1 Zásady požární ochrany a bezpečnost práce 2.2 Příprava tiskové a razicí formy, seřízení tiskového stroje Grafopress 2.3 Číslování, perforování, rylování, slepotisk 2.4 Příprava výsekové formy, výsek

9. Ofsetový tisk**16 vyučovacích hodin**

Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> • dodržuje bezpečnost práce a požární prevence; • disponuje znalostmi a dovednostmi o obsluze ofsetového archového stroje; • seřídí průchod papíru ofsetovým strojem, postavení kresby na archu; • ovládá práci se vzorníkem Pantone. 	3.1 Zásady požární ochrany a bezpečnost práce 3.2 Základní části a mechanismy ofsetového stroje 3.3 Příprava, obsluha, údržba ofsetového stroje 3.4 Průchod papíru ofsetovým strojem 3.5 Postavení kresby na archu 3.6 Tisk na archovém ofsetovém stroji 3.7 Vyhodnocení kvality tisku 3.8 Míchání ofsetových barev dle vzorníku Pantone

10. Sítotisk**12 vyučovacích hodin**

Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> ● dodržuje bezpečnost práce a požární prevence; ● ovládá všechny operace v sítotisku; ● zhotoví předlohu pro osvit sítotiskové formy; ● dokáže zhotovit sítotiskovou formu; ● samostatně zvládá proces sítotisku. 	4.1 Zásady požární ochrany a bezpečnost práce 4.2 Příprava předloh pro sítotisk 4.3 Ovrstvení sít, zhotovení sítotiskových forem 4.4 Míchání sítotiskových barev 4.5 Sítotisk na textilní materiály 4.6 Sítotisk na papírové materiály 4.7 Mytí a odvrstvení sítotiskových forem

11. Tamponový tisk**12 vyučovacích hodin**

Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> ● dodržuje bezpečnost práce a požární prevence; ● ovládá zhotovení klišé; ● disponuje znalostmi a dovednostmi o obsluze stroje pro tamponový tisk. 	5.1 Zásady požární ochrany a bezpečnost práce 5.2 Základní části stroje pro tamponový tisk 5.3 Výroba klišé 5.4 Tamponový tisk na stroji s otevřeným barevníkem 5.5 Tamponový tisk na stroji s uzavřeným barevníkem 5.6 Mytí tamponu a klišé, údržba stroje

12. Umělecké tiskové techniky**8 vyučovacích hodin**

Výstupy	Učivo
<ul style="list-style-type: none"> ● dodržuje bezpečnost práce a požární prevence; ● ovládá zhotovení tiskových forem a tisk technikami suchá jehla a linoryt. 	6.1 Zásady požární ochrany a bezpečnost práce 6.2 Suchá jehla – příprava tiskové formy 6.3 Suchá jehla – tisk 6.4 Linoryt – příprava tiskové formy 6.5 Linoryt – tisk

