

OBSAH

odpovídá učební osnově předmětu TECHNOLOGIE učebního oboru 36-61-2 zedník, vydané Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy České republiky pro 2. ročník (2,5 hodiny týdně, celkem 82,5 hodiny).

1	PŘÍČKY	11
1.1	Účel a rozdělení příček	11
1.2	Zděné příčky	13
1.2.1	Příčky zděné z cihel, příčkovek a tvárníc	13
1.2.2	Příčky z pálených tvarovek	17
1.2.3	Příčky z pórobetonových tvárníc	17
1.3	Zdění příček	18
1.4	Příčky z dřevocementových izolačních desek	20
1.5	Celistvé (monolitické) příčky	20
1.5.1	Železobetonové příčky – moniérky	20
1.5.2	Vápenosádrové příčky – rabicky	22
1.6	Montované příčky	22
1.6.1	Příčky z celostěnných panelů	22
1.6.2	Příčky z pórobetonových dílců	24
1.6.3	Příčky ze sádrokartonových desek	24
1.6.4	Kombinované příčky	25
1.7	Příčky ze skleněných tvárníc	26
2	KOMÍNY A VENTILAČNÍ PRŮDUCHY	28
2.1	Rozdělení komínů	28
2.2	Předpisy o komínech	31
2.2.1	Komínový plášť	31
2.2.2	Výška komínů nad střechou	31
2.2.3	Komínová hlava	31
2.2.4	Uhýbání komínových průduchů	33
2.2.5	Připojování spotřebičů paliv ke komínům	33
2.2.6	Vymetací otvory	34
2.2.7	Vybírací otvory	35
2.2.8	Vzdálenost dřevěných konstrukcí od komínů	36

2.3	Podmínky dobrého tahu komínu	36
2.4	Postup při vyzdívání komínového zdiva	37
2.4.1	Jednovrstvé komíny	37
2.4.2	Vícevrstvé komíny	38
2.5	Ventilační průduchy	41
2.5.1	Systémy větracích zařízení	41
2.5.2	Konstrukce ventilačních průduchů	41
3	OKENNÍ A DVEŘNÍ OTVORY	43
3.1	Názvosloví	43
3.1.1	Ostění	43
3.1.2	Nadpraží	43
3.1.3	Poprsník	44
3.2	Nadpraží otvorů	44
3.2.1	Cihelné překlady	44
3.2.2	Překlady z keramických nosníků	45
3.2.3	Překlady z cihelných tvarovek	45
3.2.4	Překlady z ocelových nosníků	45
3.2.5	Železobetonové montované překlady	46
3.2.6	Železobetonové monolitické překlady	47
3.3	Bezpečnost a ochrana zdraví při osazování překladů	47
4	PRÁCE SE DŘEVEM	49
4.1	Nářadí pro ruční opracování dřeva	49
4.2	Ruční opracování dřeva	50
4.3	Jednoduché tesařské spoje	51
4.3.1	Srazy	52
4.3.2	Plátování	53
4.4	Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci	54
5	ŽELEZOBETONOVÉ KONSTRUKCE	55
5.1	Podstata železobetonu	55
5.2	Betonářská výztuž	56
5.2.1	Svařované sítě	57
5.2.2	Spolupůsobení betonu a výztuže	58
5.3	Výztuž základních konstrukcí	60
5.3.1	Sloupy	60
5.3.2	Deskové konstrukce	62
5.3.3	Trámy	63

5.3.4	Základové patky	64
5.3.5	Základové pásy	65
5.3.6	Skořepiny	66
5.4	Bednění	66
5.4.1	Tradiční dřevěné bednění	66
5.4.2	Systémové bednění NOE	67
5.4.3	Systémové bednění PERI	68
5.4.4	Systémové bednění DOKA	69
5.4.5	Systémové bednění MEVA	70
5.4.6	Systémové bednění HÜNNEBECK	71
5.4.7	Bednění kruhových sloupů	71
5.4.8	Speciální bednění	71
5.5	Želobetonářské práce	74
5.5.1	Výroba výztuže	74
5.5.2	Ukládání výztuže	74
5.5.3	Betonování	75
5.5.4	Zpracování betonové směsi	76
5.5.5	Pracovní a dilatační spáry	76
5.5.6	Odbedňování	77
5.6	Vývoj železobetonu	77
5.7	Zvláštní způsoby betonování	78
5.7.1	Betonování v zimě	78
5.7.2	Betonování ve vodě	79
5.8	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	79
6	STROPY A PŘEVISLÉ KONSTRUKCE	81
6.1	Účel, vlastnosti a rozdělení stropů	81
6.2	Stropy s dřevěnými stropnicemi	82
6.2.1	Trámový strop s násypem a omítaným podhledem	82
6.2.2	Fošnový strop	83
6.3	Stropy s ocelovými nosníky	84
6.3.1	Stropy z keramických desek HURDIS	84
6.3.2	Přímé klenby	86
6.4	Monolitické železobetonové stropy	87
6.4.1	Deskové stropy	87
6.4.2	Trámové stropy	87
6.4.3	Hřibové stropy	89
6.5	Montované stropy	90
6.5.1	Montované deskové stropy	91
6.5.2	Montované nosníkové stropy	91
6.5.3	Montované panelové stropy	94

6.5.4	Montované hříbové stropy	96
6.5.5	Stropy z tvarovaných plechů	96
6.6	Ztužující pásy	98
6.7	Převísle konstrukce	100
6.7.1	Balkóny	100
6.7.2	Arkýře	101
6.7.3	Římsy	102
6.8	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	103
7	KLENBY	106
7.1	Názvosloví a druhy kleneb	106
7.2	Tvary klenbových oblouků a patek	108
7.3	Zdivo kleneb a klenbových pásů	109
7.4	Způsoby zdění valené klenby	110
8	VNITŘNÍ OMÍTKY	113
8.1	Účel a druhy omítek	113
8.2	Příprava podkladů pro omítání	114
8.3	Druhy vnitřních omítek stěn	115
8.3.1	Vápenné omítky	115
8.3.2	Vápenocementové omítky	116
8.3.3	Cementové omítky	116
8.3.4	Sádrová omítka	117
8.4	Druhy omítek stropů	117
8.4.1	Omítky železobetonových a keramických stropů	117
8.4.2	Omítky dřevěných stropů	117
8.4.3	Omítky podhledů na nosičích omítek	117
8.5	Ruční omítání tradičními omítkami	118
8.6	Zvláštní omítky	121
8.6.1	Barytová omítka	121
8.6.2	Omítka stropů Krytal	122
8.6.3	Perlitová omítka	122
8.6.4	Speciální stříkaná omítka	122
8.6.5	Suchá omítka	122
8.6.6	Sanační omítka	123
8.7	Vnitřní povrchy montovaných objektů	123
8.7.1	Tenká omítkovina z aktivovaného štuku	124
8.7.2	Stěrkové omítky ze syntetické omítkoviny	124
8.8	Omítání v zimním období	125
8.9	Bezpečnost a ochrana zdraví při omítání vnitřních stěn	126

9	STŘECHY	128
9.1	Druhy zastřešení	128
9.2	Dřevěné krovy	130
9.2.1	Prvky dřevěného krovu a jejich funkce	131
9.2.2	Krovy vaznicové soustavy	132
9.2.3	Protipožární opatření u dřevěných krovů	133
9.3	Skládané krytiny	134
9.3.1	Krytina z pálených tašek	134
9.3.2	Krytina z betonových tašek	134
9.3.3	Krytina ze střešních desek a šindelů	135
9.3.4	Plechová krytina	136
9.4	Zastřešení s vazníky	138
9.4.1	Dřevěné příhradové vazníky	138
9.4.2	Železobetonové střešní vazníky	139
9.4.3	Ocelové střešní vazníky	141
9.4.4	Střešní plášť pro zastřešení s vazníky	142
9.5	Ploché střechy	144
9.5.1	Jednoplášťové ploché střechy	145
9.5.2	Dvoupplášťové ploché střechy	146
9.6	Povlakové krytiny	147
9.7	Doplňkové vrstvy střešního pláště	149
9.8	Klempířské doplňky střech	149
10	KAMENNÉ A SMÍŠENÉ ZDIVO	151
10.1	Kamenné zdivo v historii	151
10.2	Základové a nadzákladové kamenné zdivo	151
10.2.1	Režné zdivo z lomového kamene	152
10.2.2	Kyklopské zdivo	153
10.2.3	Řádkové zdivo	154
10.2.4	Svisle provazované řádkové zdivo	155
10.2.5	Kvádrové zdivo	156
10.3	Smíšené zdivo	156
10.3.1	Zdivo z kamene a cihel	157
10.3.2	Zdivo z kamene a betonu	157
10.3.3	Zdivo z cihel a betonu	158
	Výběr z norem	160