

# Spis treści

Od autorów .....	11
Z perspektywy czasu .....	12
<b>1. Wiadomości ogólne .....</b>	<b>15</b>
Zadania modelarstwa i rysunku we współczesnej protetyce dentystycznej .....	15
Mianownictwo i ogólne uwagi o kształcie zębów .....	16
Oznaczanie zębów .....	23
Cechy Mühlreitera .....	29
<i>Sprawdź, czy wiesz</i> .....	30
Zasady wykonania rysunków i ich podział .....	31
Rysunki perspektywiczne .....	31
Rzuty rysunkowe .....	34
Wstęp do modelarstwa i rzeźby .....	37
Przyrządy i materiały stosowane w modelarstwie dentystycznym .....	38
Wskazówki do nauczania modelarstwa .....	40
Plan kursu podstawowego .....	41
<i>Sprawdź, czy wiesz</i> .....	46
<b>2. Techniki modelowania zębów .....</b>	<b>47</b>
Modelowanie w materiałach plastycznych .....	47
Modelowanie w gipsie .....	49
Modelowanie w wosku .....	50
Modelowanie w masach syntetycznych .....	51
Wzorcowe etapy modelowania zębów .....	52
Etapy modelowania w gipsie według Wheelera .....	52
Etapy modelowania według Kulasa .....	54
<i>Sprawdź, czy wiesz</i> .....	55
<b>3. Kształty anatomiczne zębów i technika ich modelowania .....</b>	<b>56</b>
Zęby sieczne .....	56
Zęby sieczne górne .....	57
Ząb sieczny górny przyśrodkowy .....	57

Ząb sieczny górny boczny .....	60
<i>Sprawdź, czy wiesz</i> .....	63
Zęby sieczne dolne .....	63
Ząb sieczny dolny przyśrodkowy .....	64
Ząb sieczny dolny boczny .....	66
<i>Sprawdź, czy wiesz</i> .....	68
<i>Sprawdź, co wiesz o zębach siecznych</i> .....	69
Kły .....	69
Kieł górny .....	70
Kieł dolny .....	73
<i>Sprawdź, czy wiesz</i> .....	77
Zęby przedtrzonowe .....	77
Zęby przedtrzonowe górne .....	78
Ząb przedtrzonowy górny pierwszy .....	78
Ząb przedtrzonowy górny drugi .....	83
<i>Sprawdź, czy wiesz</i> .....	85
Zęby przedtrzonowe dolne .....	86
Ząb przedtrzonowy dolny pierwszy .....	86
Ząb przedtrzonowy dolny drugi .....	89
<i>Sprawdź, czy wiesz</i> .....	92
<i>Sprawdź, co wiesz o zębach przedtrzonowych</i> .....	92
Zęby trzonowe .....	93
Zęby trzonowe górne .....	93
Ząb trzonowy górny pierwszy .....	93
Ząb trzonowy górny drugi .....	97
Ząb trzonowy górny trzeci .....	100
<i>Sprawdź, czy wiesz</i> .....	102
Zęby trzonowe dolne .....	103
Ząb trzonowy dolny pierwszy .....	103
Ząb trzonowy dolny drugi .....	106
Ząb trzonowy dolny trzeci .....	109
<i>Sprawdź, czy wiesz</i> .....	111
<i>Sprawdź, co wiesz o zębach trzonowych</i> .....	111
Wymiary zębów stałych .....	112
<b>4. Wzajemny układ zębów stałych .....</b>	<b>115</b>
Kształt łuków zębowych .....	115
Wzajemny stosunek łuków zębowych w zwarcu centralnym .....	118
<i>Sprawdź, czy wiesz</i> .....	120
Wzajemny stosunek powierzchni żujących zębów przeciwstawnych .....	120
Kontakty guzków policzkowych zębów dolnych z zębami górnymi ...	122
Kontakty guzków podniebiennych zębów górnych z zębami dolnymi	123
Artykulacja .....	124

Drogi i pola artykulacyjne guzków policzkowych zębów bocznych dolnych .....	125
Drogi i pola artykulacyjne guzków podniebiennych zębów bocznych górnych .....	127
<i>Sprawdź, czy wiesz</i> .....	128
<b>5. Modelowanie powierzchni żujących metodą nawarstwiania kropeł wosku .....</b>	<b>129</b>
Podstawowe narzędzia i materiały .....	130
Metoda kropelkowa z zastosowaniem wosków o różnych kolorach .....	131
Etapy odtwarzania powierzchni żującej metodą kropelkową .....	133
Modelowanie powierzchni żującej zęba 25 .....	133
Modelowanie powierzchni żującej zęba 26 .....	136
<i>Sprawdź, czy wiesz</i> .....	140
Metoda kropelkowa modelowania powierzchni żujących według Tanaki .....	141
Etapy odtwarzania powierzchni żującej według Tanaki .....	141
Metoda kropli wosku Renferta .....	142
Etapy odtwarzania powierzchni żującej zęba 26 metodą kropli wosku .....	143
<i>Sprawdź, czy wiesz</i> .....	148
<b>6. Różnorodność kształtów zębów stałych u ludzi .....</b>	<b>149</b>
Typ konstytucjonalny człowieka a kształt zębów .....	150
Typ leptosomiczny .....	151
Typ atletyczny .....	152
Typ pykniczny .....	153
Typy pośrednie .....	154
Typ asteniczno-leptosomiczny .....	154
Typ leptosomiczno-atletyczny .....	155
Typ atletyczno-pykniczny .....	156
<i>Sprawdź, czy wiesz</i> .....	156
Kształt twarzy a kształt zębów .....	157
Klasyfikacja Williama .....	157
Płeć a kształt zębów .....	158
Rasa a kształt zębów .....	158
Wiek a kształt zębów .....	158
Odmiany zębów stałych u ludzi .....	161
Odmiany zębów siecznych .....	161
Zęby sieczne górne przyśrodkowe .....	161
Zęby sieczne górne boczne .....	162
Zęby sieczne dolne .....	163
Odmiany kłów .....	163
Kły górne .....	163

Kły dolne .....	163
Odmiany zębów przedtrzonowych .....	164
Zęby przedtrzonowe górne pierwsze .....	164
Zęby przedtrzonowe górne drugie .....	164
Zęby przedtrzonowe dolne pierwsze .....	165
Zęby przedtrzonowe dolne drugie .....	166
Odmiany zębów trzonowych .....	167
Zęby trzonowe górne pierwsze .....	167
Zęby trzonowe górne drugie .....	167
Zęby trzonowe górne trzecie .....	168
Zęby trzonowe dolne pierwsze .....	168
Zęby trzonowe dolne drugie .....	168
Zęby trzonowe dolne trzecie .....	168
<i>Sprawdź, czy wiesz</i> .....	169
<i>Sprawdź, co wiesz o różnorodności uzębienia ludzkiego</i> .....	169
<b>7. Zastosowanie wiedzy z modelarstwa we współczesnych technikach protetycznych .....</b>	<b>171</b>
Modelowanie w wosku .....	174
Modelowanie w porcelanie .....	177
Modelowanie cyfrowe .....	179
<i>Sprawdź, czy wiesz</i> .....	181
<b>8. Modele zębów stałych lewych z korzeniami w pięciu rzutach .....</b>	<b>183</b>
Zęby sieczne górne .....	183
Zęby sieczne dolne .....	184
Kły – górny i dolny .....	185
Zęby przedtrzonowe górne .....	186
Zęby przedtrzonowe dolne .....	187
Zęby trzonowe górne .....	188
Zęby trzonowe dolne .....	189
<b>9. Testy sprawdzające opanowanie materiału teoretycznego z zakresu modelarstwa .....</b>	<b>190</b>
Wiadomości ogólne (test) .....	191
Techniki modelowania zębów (test) .....	194
Grupa zębów siecznych (test) .....	195
Modelowanie kłów (test) .....	200
Modelowanie zębów przedtrzonowych (test) .....	204
Modelowanie zębów trzonowych (test) .....	209
Wzajemny układ zębów stałych (test) .....	215
Modelowanie powierzchni żujących (test) .....	218
Różnorodność kształtów zębów stałych (test) .....	220

Zastosowanie wiedzy z modelarstwa we współczesnych technikach protetycznych (test) .....	223
<b>10. Tematy praktycznych sprawdzianów z zakresu modelarstwa .....</b>	<b>226</b>
Przykładowe tematy sprawdzianów z modelowania pojedynczych zębów .....	227
Przykładowe tematy sprawdzianów z modelowania powierzchni żujących zębów z zachowaniem zwarcia centralnego metodą nawarstwiania kropeł wosku .....	228
Przykładowe tematy sprawdzianów z modelowania koron zębów z zachowaniem zwarcia centralnego na modelu gipsowym .....	229
<b>11. Uwagi dotyczące nauczania modelarstwa dentystycznego .....</b>	<b>231</b>