

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická, Ostrava,**

příspěvkováorganizace

**Maturitní témata z předmětu Protetická technologie**

pro třídu AZ4 oboru Asistent zubního technika ve školním roce 2021/2022

1. Bezpečnostní a hygienické předpisy pro práci v zubní laboratoři

(prašnost, bezpečnostní pokyny při práci s přístroji, protipožární předpisy, práce s chemickými prostředky, dezinfekce a sterilizace).

1. Zařízení zubní laboratoře

(umístění a rozsah laboratoře, tepelná zařízení, laboratorní přístroje, nástroje

a pomůcky).

1. Základní rozdělení protetických materiálů

(hlavní materiály, pomocné materiály, vlastnosti, pomůcky a materiály nezařazené do skupin).

1. Sádra

(složení, výroba, vlastnosti, dehydratace, rehydratace, stomatologické druhy sádry, urychlovače a zpomalovače tuhnutí).

1. Otiskovací hmoty termoplastické

(požadavky na otiskovací hmoty, rozdělení, složení, výroba, vlastnosti, druhy termoplastických otiskovacích hmot).

1. Otiskovací hmoty chemoplastické

(rozdělení, složení, výroba, druhy chemoplastických otiskovacích hmot a jejich vlastnosti a použití).

1. Modelové materiály

(požadavky na modelové materiály, druhy modelových materiálů, jejich složení a použití).

1. Modelovací materiály

(požadavky, základní složky vosků, druhy protetických vosků, složení, vlastnosti, modelovací pryskyřice).

1. Formovací hmoty sádrové a fosfátové

(požadavky na formovací hmotu, složení, výroba, pravidla při práci s formovacími hmotami, objemové změny, vlastnosti a použití, jiné formovací hmoty).

1. Izolační prostředky

(použití, typy izolačních prostředků, způsoby izolace).

1. Povrchová úprava protetických náhrad

(použití, broušení a brusné prostředky, leštění a leštící prostředky, preparační, brusné a leštící nástroje).

1. Plastické hmoty

(požadavky na plastické hmoty, vznik, výroba, vlastnosti, termoplasty, duroplasty, klasifikace PMMA, základní způsoby zpracování, chyby při zpracování PMMA a jejich příčiny, biologické vlastnosti, umělé pryskyřičné zuby).

1. Korunkové plastické hmoty

(výroba, použití, složení, vlastnosti, způsob formování a polymerace, kompozitní a fotokompozitní materiály, opákní plastické hmoty, adhezivní plastické hmoty).

1. Bazální plastické hmoty

(výroba, použití, složení, vlastnosti, způsoby formování a polymerace- Kulzerova polymerace, rezilientní plastické hmoty, neakrylátové plastické hmoty).

1. Keramické hmoty

(složení, vlastnosti, metalokeramika, bezkovová keramika, umělé keramické zuby).

1. Kovy a jejich slitiny

(vlastnosti, požadavky, krystalická struktura kovů, pohlcování plynu čistými kovy, fyzikální a chemické vlastnosti kovů, rozdělení slitin, tavení čistých kovů a slitin, tepelné ošetření slitin).

1. Ušlechtilé kovy a jejich slitiny

(dělení, ryzost, řazení, typy, složení a vlastnosti slitin, použití).

1. Obecné kovy a jejich slitiny

(požadavky, kovové prvky vyskytující se ve slitinách, typy, složení a vlastnosti slitin, použití).

1. Zpracování protetických slitin

(licí technika, defekty odlitků, spájení, sváření, moření).

1. Implantační materiály

(titan, další druhy materiálů k výrobě implantátů, CAD/CAM technologie, materiály zpracované těmito technikami).

zpracovala: Mgr. Liána Kubalová

vyučující odborných předmětů

V Ostravě 11. 10. 2021 schválila: RNDr. Jana Foltýnová, Ph.D.

ředitelka školy