



Konstrukcje protez stałych

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2026/2027
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Techniki dentystyczne
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Praktyczny
Poziom kształcenia	I stopnia
Forma studiów	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Fakultatywny
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie na ocenę
Jednostka/jednostki prowadząca/e	Zakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznej Ul. Nowogrodzka 59, 02-006 Warszawa Tel. (+48 22) 22 826 85 46, e-mail: zpips@wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	dr hab. n. med. Leopold Wagner
Koordynator przedmiotu	dr hab. n. med. Leopold Wagner, lwagner@wum.edu.pl, 22 625 66 02
Osoba odpowiedzialna za sylabus	mgr Maciej Pięciński, maciej.piecinski@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	mgr Maciej Pięciński, maciej.piecinski@wum.edu.pl, mgr. Tomasz Dąbrowski, tomasz.dabrowski@wum.edu.pl, mgr Artur Winiarski, artur.winiarski@wum.edu.pl,

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	III rok, V semestr	Liczba punktów ECTS	4.00
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		-	-
seminarium (S)		-	-
ćwiczenia (C)		60	2,4
e-learning (e-L)		-	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		-	-
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		40	1,6

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Nabywanie umiejętności w zakresie projektowania i wykonywania protez stałych przygotowanych do połączenia z uzupełnieniami ruchomymi z zastosowaniem techniki frezowania.

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie

Umiejętności – Absolwent potrafi:

TD.U.48	analizować wyciski protetyczne do wykonania modeli do protez całkowitych, częściowych osiadających i nieosiadających, stałych, pooperacyjnych, szyn i epitez twarzy
TD.U.97	powielać i utwardzać model z zastosowaniem różnych technologii
TD.U.99	wykonywać formę odlewniczą do różnego typu odlewni
TD.U.105	wykonać obróbkę termiczną dostosowaną do wybranej technologii i wybranego stopu metalu
TD.U.112	oceniać poprawność wykonania etapów pośrednich w trakcie wykonywania uzupełnień protetycznych
TD.U.113	dobierać rodzaje gipsu do wykonania modeli roboczych do uzupełnień stałych
TD.U.115	wykonywać modele do protez stałych, w tym modele dzielone

TD.U.116	wykonywać modele dzielone z użyciem różnych technologii
TD.U.117	obsługiwać urządzenie do nawiercania otworów pod piny, piłę do segmentowania modeli oraz inne urządzenia do wykonywania modeli dzielonych
TD.U.120	dobierać metodę modelowania do danego materiału licującego
TD.U.125	wykonywać uzupełnienia stałe z uwzględnieniem poprawnych relacji zvarciowych, różnicując pasywne i aktywne odtworzenie powierzchni żujących
TD.U.130	oceniać poprawność wykonania etapów pośrednich w trakcie wykonywania uzupełnienia stałego
TD.U.131	wskazywać etapy pracy w wykonawstwie stałych uzupełnień protetycznych, w czasie których możliwe jest popełnienie błędów
TD.U.132	zapobiegać błędom podczas wykonywania stałych uzupełnień protetycznych
TD.U.204	wskazać sposoby zapobiegania powstawaniu uszkodzeń uzupełnień stałych
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
TD.K.09	przestrzega technologii przetwarzania materiału
TD.K.49	szacuje zużycie materiałów niezbędnych do wykonania danego wyrobu medycznego

5. Zajęcia

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
C1-Ćwiczenie 1-30	Wykonanie modelu roboczego dzielonego z gipsu twardego IV kl. na podstawie wycisku masą silikonową z modelu fantomowego metodą bezpinową. Opracowanie filarów do modelowania koron metalowych lanych, frezowanie wstępne w wosku odlewowym stopni i interloków, ustawienie kanałów odlewniczych i zatopienie obiektów w masie osłaniającej, wygrzanie pierścienia i wykonanie odlewu ze stopu CrNi, piaskownie, obróbka mechaniczna, korekta frezowania w metalu na frezarce protetycznej i polerowanie.	TD.U.48, TD.U.99, TD.U.105, TD.U.113, TD.U.116, TD.U.117, TD.U.120, TD.U.125
C2-Ćwiczenie 31-60	Wykonanie wkładów korzeniowych z belką ustalającą i matrycami dla protezy całkowitej dolnej overdenture na uzębieniu resztkowym. Wykonanie modelu roboczego z gipsu kl. IV. Wymodelowanie wkładów koronowo- korzeniowych z samopolimeru spalającego się bezresztkowo na uzębieniu resztkowym, odlanie ze stopu CrNi, dopasowanie odlanych wkładów na modelu roboczym. Powielenie modelu z masy ogniotrwałej, wymodelowanie belki wzmacniającej z koszyczkami na matryce, montaż kanałów odlewniczych, zatopienie i odlanie ze stopu CrNi, dopasowanie na modelu roboczym.	TD.U.48, TD.U.97, TD.U.112, TD.U.115, TD.U.130, TD.U.131, TD.U.132, TD.U.204

6. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Protetyka stomatologiczna. Spiechowicz E. PZWL. Warszawa. 2008
2. Współczesne postępowanie laboratoryjne w protetyce stomatologicznej. Spiechowicz E. PZWL. Warszawa. 1974
3. Protetyka Stomatologiczna dla Techników Dentystycznych. Mierzwińska-Nastalska E, Kochanek-Leśniewska A. (red.). PZWL. Warszawa. 2017.
4. Protezy stałe. Shillingburg HT, Hobo S, Whitsett LD. PZWL. Warszawa. 1994

Uzupełniająca

1. Dental Labor - Kwartalnik

2. Dental Forum - Kwartalnik
3. Nowoczesny Technik Dentystyczny- Miesięcznik

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
TD.U.48, TD.U.97, TD.U.99, TD.U.105, TD.U.112, TD.U. 113, TD.U.115-117, TD.U.120, TD.U.125, TD.U.130-132, TD.U.204	C - Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych	1.Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania 2.Ocena prac końcowych: C1 estetyka wykonania modelu dzielonego, dokładność odlewu, odpowiednia szczelność przyszyjkowa koron, prawidłowe kształty anatomiczne i zgodność w okluzji, precyzja frezowania elementów. C2 szczelność brzeżna wkładów, dokładność odwzorowania części korzeniowych, jakość odlewu wkładu i belki stabilizacyjnej, odpowiednie wykonanie belki wraz z koszyczkami

8. INFORMACJE DODATKOWE

Osoba odpowiedzialna za prowadzenie dydaktyki: mgr Maciej Pięciński, maciej.piecinski@wum.edu.pl

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest udział we wszystkich ćwiczeniach. Dopuszcza się nieobecność na 1 ćwiczeniu. W celu usprawiedliwienia nieobecności na zajęciach student zobowiązany jest powiadomić mailem lub pisemnie koordynatora przedmiotu lub inną osobę wskazaną przez kierownika jednostki najpóźniej w ciągu trzech dni roboczych po dniu, w którym odbywały się zajęcia. Późniejsze dostarczenie usprawiedliwienia jest dopuszczalne w sytuacji, gdy student nie mógł go dostarczyć z uzasadnionych przyczyn; wówczas dokument powinien być dostarczony z chwilą ustania przyczyny nieobecności.

W uzasadnionej sytuacji student może się spóźnić na zajęcia do 15 minut.

W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z przedmiotu kończącego się zaliczeniem studentowi przysługuje prawo do dwóch terminów zaliczeń poprawkowych.

Zaliczenie ćwiczeń wymaga uzyskania pozytywnej oceny każdego wykonanego zadania i pracy końcowej. Skala ocen 2 do 5.

W przypadku nieobecności należy zaliczyć zaplanowane zadania w kolejnym tygodniu zajęć. Student może się także zgłosić do prowadzącego zajęcia nauczyciela akademickiego w godzinach jego dyżuru. W przypadku usprawiedliwionej nieobecności na zaliczeniu, studentowi przysługuje prawo do zaliczenia w kolejnym przewidzianym przez jednostkę terminie.

Nieobecność nieusprawiedliwiona stanowi podstawę do wpisania niezaliczenia przedmiotu w danym terminie. Jeśli student nie zaliczy przedmiotu w ostatnim wyznaczonym terminie w danym roku akademickim, nie uzyskuje zaliczenia z tego przedmiotu.

Dopuszcza się 4-krotne powtórzenie określonego etapu wykonywania pracy praktycznej. Po trzecim negatywnie ocenionym powtórzeniu Zakład przesyła informację do Dziekana o stwierdzeniu problemów manualnych studenta. Czwarte powtórzenie odbywa się w obecności 3 nauczycieli akademickich. Przy braku pozytywnej oceny, do karty prac praktycznych wpisuje się negatywną ocenę za wymaganą programem studiów procedurę, czego skutkiem jest niezaliczenie przedmiotu.

Na zajęciach nie wolno używać telefonów komórkowych lub innych urządzeń elektronicznych, student na salę ćwiczeniową może wnieść tylko rzeczy dopuszczone przez prowadzącego. Student na sali ćwiczeniowej musi mieć fartuch, jednorazowe rękawiczki, upięte włosy lub czepek oraz zmienione obuwie

Strona internetowa Zakładu: <https://propedeutyka-stomatologiczna.wum.edu.pl>

Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusa, przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusa w innych celach wymaga zgody WUM.

UWAGA

Końcowe 10 minut ostatnich zajęć w bloku/semestrze/roku należy przeznaczyć na wypełnienie przez studentów
Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich