



Inżynieria zacepów precyzyjnych

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	Nabycie umiejętności w zakresie projektowania i wykonywania uzupełnień protetycznych z zastosowaniem różnych zaczepów precyzyjnych.
C2	Nabycie umiejętności w zakresie wykonywania protezy overdenture zamocowanej na uzębieniu resztkowym z uwzględnieniem zasad profilaktyki i rehabilitacji czynnościowej narządu żucia.

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
TD.U.46	dobierać oraz obsługiwać urządzenia stosowane do wykonania ruchomych i stałych uzupełnień protetycznych
TD.U.48	analizować wyciski protetyczne do wykonania modeli do protez całkowitych, częściowych osiadających i nieosiadających, stałych, pooperacyjnych, szyn i epitez twarzy
TD.U.107	dokonywać analizy etapów pracy w wykonawstwie uzupełnień protetycznych, w czasie których możliwe jest popełnienie błędów i zapobiega ich powstawaniu
TD.U.108	wskazywać skutki błędów i metody ich naprawy na dalszych etapach pracy
TD.U.109	oceniać poprawność wykonanego uzupełnienia protetycznego
TD.U.110	oceniać poprawność doboru materiału do danej technologii

TD.U.119	dobierać materiały, urządzenia do danej technologii oraz wskazywać etapy pracy w danej technologii
TD.U.129	oceniać poprawność doboru materiału do danej technologii
TD.U.133	wskazywać skutki błędów i możliwość ich naprawy na dalszych etapach pracy
TD.U.211	stosować kryteria poprawności wykonania protez dentystycznych do oceny jakości wykonanych prac
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 1-60	Wykonanie prac protetycznych z zamocowaniem zaczepów precyzyjnych poziomych i pionowych. Zamontowanie zatrzasków kulowych do wymodelowanych i wyfrezowanych koron protetycznych pod kontrolą paralelometru, odlanie z metalu, obróbka i polerowanie. Montaż matryc technicznych i przygotowanie do wykonania protezy szkieletowej. Zamocowanie zatrzasków kulowych osiowych na wkładach korzeniowych wykonanych z samopolimeru spalającego się bezresztkowo. Odlanie wymodelowanych wkładów z metalu, montaż matryc technicznych. Wykonanie wzornika zwarcowego, montaż modeli wg wcześniej ustalonego zwarcia centralnego, umieszczenie belki wzmacniającej, ustawienie zębów w wosku, wymodelowanie płyty protezy całkowitej dolnej, puszkowanie. Zamiana wosku na akryl i polimeryzacja protezy z belką wzmacniającą, obróbka mechaniczna.	TD.U.46, TD.U.48, TD.U.107-110, TD.U.119, TD.U.129, TD.U.133, TD.U.211

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. Ruchome protezy częściowe. McGiynney GP, Carr AB. Warszawa. 2002.

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.46, TD.U.48, TD.U.107-110,	C - Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych	1.Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania 2.Ocena prac końcowych: prawidłowe zamocowanie

TD.U.119, TD.U.129, TD.U.133, TD.U.211		elementów precyzyjnych, odpowiednia retencja, prawidłowe ustawienie zębów i zgodność w okluzji, struktura akrylu, staranność obróbki mechanicznej.
---	--	---

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 sylabusu, przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusu 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