



## Modelarstwo i rysunek

### 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                    | Obowiązkowy                                                                                                                     |
| Forma weryfikacji efektów uczenia się    | Egzamin                                                                                                                         |
| Jednostka/jednostki prowadząca/e         | Zakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznej<br>ul. Nowogrodzka 59 Paw. XID, tel. 22 625 66 02, e-mail: zpips@wum.edu.pl |
| Kierownik jednostki/kierownicy jednostek | dr hab. n. med. Leopold Wagner                                                                                                  |
| Koordynator przedmiotu                   | mgr Monika Dzierżęcka, monika.preksler@wum.edu.pl                                                                               |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus          | mgr Monika Dzierżęcka, monika.preksler@wum.edu.pl                                                                               |
| Prowadzący zajęcia                       | mgr Monika Dzierżęcka, monika.preksler@wum.edu.pl<br>mgr Tomasz Dąbrowski, tomasz.dabrowski1@wum.edu.pl                         |

| 2. INFORMACJE PODSTAWOWE                      |                  |                     |                         |
|-----------------------------------------------|------------------|---------------------|-------------------------|
| Rok i semestr studiów                         | I rok, I semestr | Liczba punktów ECTS | 5,0                     |
| FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ                       |                  | Liczba godzin       | Kalkulacja punktów ECTS |
| Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim |                  |                     |                         |
| wykład (W)                                    |                  | 10                  | 0,4                     |
| seminarium (S)                                |                  | -                   | -                       |
| ćwiczenia (C)                                 |                  | 80                  | 3,2                     |
| e-learning (e-L)                              |                  | -                   | -                       |
| zajęcia praktyczne (ZP)                       |                  | -                   | -                       |
| praktyka zawodowa (PZ)                        |                  | -                   | -                       |
| Samodzielna praca studenta                    |                  |                     |                         |
| Przygotowanie do zajęć i zaliczeń             |                  | 35                  | 1,4                     |

| 3. CELE KSZTAŁCENIA |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C1                  | Nabycie wiedzy dotyczącej morfologii szczegółowej uzębienia człowieka, sposobów i schematów oznaczania zębów, cech wspólnych i indywidualnych kształtu zębów, cech Muhldreitera, wzajemnego układu zębów w łukach zębowych i zwarcia centralnym. |
| C2                  | Nabycie umiejętności manualnych przydatnych w dalszym procesie kształcenia.                                                                                                                                                                      |
| C3                  | Nabycie umiejętności modelowania kropelkowego                                                                                                                                                                                                    |

| 4. EFEKTY UCZENIA SIĘ              |                                                                                           |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numer efektu uczenia się           | Efekty w zakresie                                                                         |
| Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie: |                                                                                           |
| TD.W.56                            | punkty styczne i wypukłości poszczególnych zębów                                          |
| TD.W.58                            | kształt poszczególnych zębów stałych                                                      |
| TD.W.59                            | elementy anatomiczne oraz budowę zębów stałych i mlecznych                                |
| TD.W.60                            | systemy oznaczania zębów                                                                  |
| Umiejętności – Absolwent* potrafi: |                                                                                           |
| TD.U.57                            | rysować zęby i łuki zębowe w rzutach przestrzennych w skali                               |
| TD.U.58                            | modelować korony zębów stałych w rozmiarach naturalnych i powiększone                     |
| TD.U.59                            | modelować korony zębów metodą odejmowania, dodawania oraz nawarstwiania metodą kropelkową |

|         |                                                                                                     |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TD.U.62 | rozróżnić zęby stałe od mlecznych na podstawie opisu anatomicznego i rysunków                       |
| TD.U.65 | wskazać elementy morfologii zębów na rysunkach i modelach                                           |
| TD.U.66 | stosować system oznaczania zębów według Zsigmondy'ego, Haderupa, Viohla i uniwersalny (amerykański) |

**Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:**

|    |   |
|----|---|
| K1 | - |
|----|---|

## 5. ZAJĘCIA

| Forma zajęć        | Treści programowe                                                                                                                                                                                            | Efekty uczenia się                                   |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| W1-Wykład 1-7      | Temat: Zęby mleczne i stałe. Morfologia zębów mlecznych i stałych, korona anatomiczna, korona kliniczna, cechy Muhltreitera, sposoby oznaczania zębów (Zsigmondyego, Haderupa z poprawką Allerhanda, Viola), | TD.W.56, TD.W.58, TD.W.59, TD.W.60                   |
| W2-Wykład 8        | Temat: Wzajemny układ zębów stałych. Kształt i cechy łuków zębowych, drogi oraz pola artykulacyjne guzków policzkowych zębów bocznych dolnych i guzków podniebiennych zębów bocznych górnych.                | TD.W.58, TD.W.59                                     |
| W3-Wykład 9-10     | Temat: Modelowanie metodą kropelkową. Materiały i narzędzia wykorzystywane do modelowania, modelowanie powierzchni żujących różnymi sposobami- metoda Tanaki i Renferta                                      | TD.W.56, TD.W.58, TD.W.59,                           |
| C1-Ćwiczenie 1-72  | Temat: Budowa morfologiczna uzębienia człowieka. Modelowanie w plastelinie oraz rysowanie koron i części korzeniowej siekaczy, kłów, zębów przedtrzonowych i trzonowych.                                     | TD.U.57, TD.U.58, TD.U.59, TD.U.62, TD.U.65, TD.U.66 |
| C2-Ćwiczenie 73-80 | Wprowadzenie do modelowania kropelkowego. Modelowanie powierzchni żujących dwóch zębów przedtrzonowych                                                                                                       | TD.U.58, TD.U.59,                                    |

## 6. LITERATURA

### Obowiązkowa

#### Literatura obowiązkowa:

1. Propedeutyka stomatologii zachowawczej i protetyki. Lehmann H. Urban&Partner. Wrocław. 1994
2. Modelowanie koron zębów. Kulas J. PZWL. Warszawa. 1983
3. Podstawy protetyki w praktyce lekarskiej i technice dentystycznej. Majewski S. PZWL. Kraków. 2000
4. Modelarstwo i rysunek w protetyce stomatologicznej. Krocin A. PZWL. Warszawa. 2003

#### Literatura uzupełniająca:

1. Atlas koron ludzkich zębów. Krocin A. Warszawa, 1990

## 7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

| Symbol przedmiotowego efektu uczenia się | Sposoby weryfikacji efektu uczenia się | Kryterium zaliczenia                                                     |
|------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| TD.W.56, TD.W.58, TD.W.59, TD.W.60       | Sprawdzian pisemny, 5 pytań opisowych  | Osiągnięcie oczekiwanych efektów kształcenia na poziomie co najmniej 65% |

**Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów**  
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)

|                                                            |                                                  |                                            |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| TD.U.57, TD.U.58,<br>TD.U.59, TD.U.62,<br>TD.U.65, TD.U.66 | C - Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych | Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|

## 8. INFORMACJE DODATKOWE

Osoba odpowiedzialna za prowadzenie dydaktyki: mgr Monika Dzierżęcka, monika.preksler@wum.edu.pl

Zaliczenie przedmiotu: średnia ważona ocen z części praktycznej (ważność 80%) i teoretycznej (ważność 20%), pod warunkiem uzyskania pozytywnej oceny z zaliczenia częściowego i zadań praktycznych.

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest udział we wszystkich wykładach i ćwiczeniach. Dopuszcza się 1 nieobecność. 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.

Studentowi, który uzyskał negatywną ocenę z zaliczenia częściowego przysługują 2 terminy poprawkowe.

Zaliczenie ćwiczeń wymaga uzyskania pozytywnej oceny każdego wykonanego zadania. 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

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.

Egzamin elektroniczny w formie testu jednokrotnego wyboru –30 pytań testowych. Egzamin odbywa się na sali komputerowej w Centrum Dydaktycznym WUM. Warunkiem przystąpienia do egzaminu, którego termin został wyznaczony poza sesją egzaminacyjną, jest uzyskanie zaliczenia przedmiotu.

Studentowi przysługują trzy terminy zdawania egzaminu, z czego drugi i trzeci jest terminem poprawkowym.

W przypadku drugiego terminu egzaminu poprawkowego, student może wystąpić do Dziekana z prośbą o udział w tym egzaminie obserwatora wskazanego przez samorząd studentów.

Dziekan może wyrazić zgodę na przystąpienie do egzaminu komisyjnego lub zaliczenia komisyjnego w przypadku zgłoszenia uzasadnionych zastrzeżeń, co do przebiegu egzaminu lub zaliczenia

Skala ocen: 2 (<65%), 3 (66 – 72%), 3,5 (73 -79%), 4 (80-86%), 4,5 (87-93%) i 5 (94-100%)

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.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