

Zajęcia lub grupy zajęć, niezależnie od formy ich prowadzenia, wraz z przypisaniem do nich efektów uczenia się i treści programowych zapewniających uzyskanie tych efektów

Kierunek – techniki dentystyczne

Poziom studiów – studia I stopnia

Profil – praktyczny

Forma studiów – stacjonarna i niestacjonarna

Efekty uczenia się zatwierdzone Uchwałą nr 43/2026 Senatu GUMed z dnia 30 marca 2026r.

Lp.	Zajęcia/ grupa zajęć	Efekty uczenia się	Podstawowe treści programowe
1.	Anatomia z elementami fizjologii	K_U14, K_U16, K_U17, K_K01, K_K03, K_K05, K_K06, K_W08, K_W09, K_W14	Układy (ich budowa i funkcjonowanie): szkieletowy, mięśniowy, sercowo-naczyniowy, nerwowy i narządy zmysłów, oddechowy, pokarmowy, moczowo-płciowy, wewnątrzwydzielniczy.
2.	Edukacja informacyjna	K_W22	Zapoznanie studentów z działalnością Biblioteki Głównej GUMed, jej zasobami i świadczonymi usługami, jako element wspierający procesy dydaktyczne.
3.	Histologia narządu zębowego	K_U14, K_U16, K_U17, K_K03, K_K05, K_K06, K_W08, K_W14	Poznanie budowy ultrastrukturalnej i podstawowych funkcji komórki eukariotycznej. Budowa mikroskopowa tkanek i narządów ciała ludzkiego ze szczególnym uwzględnieniem histofizjologii zęba i jamy ustnej. Rozwój zęba.
4.	Język obcy zawodowy 1	K_U16, K_U17, K_U19, K_K03, K_K05, K_K06	Słownictwo specjalistyczne i inne kompetencje językowe związane m.in. z uczelnią, służbą zdrowia. Specjalizacje stomatologiczne, pracownia, elementy anatomii, wywiad stomatologiczny, praca w zespole, diagnostyka jamy ustnej, wady zgryzu.
5.	Materiałoznawstwo 1	K_W06, K_W07	Właściwości fizyczne i chemiczne oraz charakterystyka materiałów podstawowych i pomocniczych

			używanych w wykonawstwie protez całkowitych i częściowych osiadających.
6.	Modelarstwo i rysunek	K_U01, K_U03, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_U10, K_U12, K_U13, K_U14, K_U16, K_U17, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07, K_W04, K_W05, K_W08, K_W09, K_W14	Modelowanie zębów w skali 1:1, projektowanie cyfrowe i rysunek koron zębów stałych przednich i bocznych.
7.	Pierwsza pomoc	K_W15, K_U14, K_U16, K_U17, K_U18, K_K01, K_K03, K_K05, K_K06	W ramach przedmiotu student zostanie zapoznany z podstawowymi działaniami, jakie należy podjąć w nagłych stanach zagrożenia życia, głównie z zasadami resuscytacji krążeniowo-oddechowej.
8.	Podstawy fizyczne materiałoznawstwa protetycznego	K_U16, K_U17, K_K01, K_K03, K_K05, K_K06, K_W06	Podstawy fizyczne kinematyki i statyki w zastosowaniu do stomatologii. Elementy materiałoznawstwa. Podstawy termodynamiki biologicznej oraz potencjałów elektrycznych generowanych w jamie ustnej.
9.	Technika ortodontyczna 1	K_U02, K_U11, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_U16, K_U17, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07, K_W02, K_W03, K_U20	Organizacja pracowni ortodontycznej. Wykonanie modeli ortodontycznych. Doginanie elementów drucianych. Wykonanie laboratoryjne aparatów ortodontycznych.
10.	Technika protetyczna 1	K_U01, K_U04, K_U05, K_U10, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_U16, K_U17, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07	Zasady pracy w laboratorium techniki dentystycznej. Wykonawstwo protez całkowitych, protez częściowych, naprawy protez.
11.	Technika protetyczna 1 (ścieżka tradycyjna)	K_U01, K_U04, K_U05, K_U10, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15,	Częściowe wykonawstwo laboratoryjne protezy całkowitej i częściowej.

		K_U16, K_U17, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07	
12.	Technika protetyczna 1 (ścieżka cyfrowa)	K_U01, K_U04, K_U05, K_U06, K_U08, K_U10, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_U16, K_U17, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07	Cyfrowe projektowanie protezy całkowitej i częściowej.
13.	Praktyka zawodowa	K_U01, K_U04, K_U05, K_U10, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_U16, K_U17, K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K06, K_K07	Wykonanie różnego rodzaju etapów prac z zakresu techniki dentystycznej w trakcie odbywania praktyk.
14.	Propedeutyka protetyki	K_W01, K_W03, K_W04, K_W05, K_W07, K_W09, K_W12	Podstawowe klasyfikacje uzupełnień protetycznych. Wykonawstwo laboratoryjne protez całkowitych, protez częściowych płytowych. Naprawy protez całkowitych i częściowych.
15.	Szkolenie BHP	K_W11	Student zapoznaje się z zagadnieniami bezpiecznej pracy podczas zajęć. Poznaje przepisy prawne, instrukcje i procedury zachowania w laboratorium oraz podczas wypadku, awarii, pożaru. Poznaje podstawowe zasady udzielania pierwszej pomocy.
16.	Wychowanie fizyczne	K_U16, K_U17, K_K03, K_K05, K_K06	Ćwiczenia ogólnorozwojowe, wzmacniające i rozciągające. Testy wiedzy o kulturze fizycznej, testy sprawnościowe.
17.	Fizjologia narządu żucia	K_W09, K_W14	Fizjologia układu stomatognatycznego i narządu żucia. Rozwój układu stomatognatycznego. Normy okluzji we wzajemnej relacji szczęki i żuchwy. Funkcje stawów skroniowo-żuchwowych i mięśni żucia. Funkcje narządu żucia.

18.	Język obcy zawodowy 2	K_U16, K_U17, K_U19, K_K03, K_K05, K_K06	Słownictwo specjalistyczne i inne kompetencje językowe związane m.in. z materiałami dentystyczno-protetycznymi, implantami, protetyką estetyczną. Komunikacja z pacjentem. Nowe trendy w specjalności. Etyka zawodowa, odpowiedzialność prawna.
19.	Konstrukcja protez stałych i ruchomych 1	K_W01, K_W03, K_W04, K_W05, K_W12	Konstrukcja ruchomych uzupełnień protetycznych i zasady ich planowania. Zastosowanie precyzyjnych elementów retencyjnych.
20.	Materiałoznawstwo 2	K_W06, K_W07	Właściwości fizyczne i chemiczne oraz charakterystyka materiałów używanych przy wykonywaniu protez ruchomych częściowych i protez stałych.
21.	Modelarstwo	K_U03, K_U04, K_U05, K_U12, K_U13, K_U14, K_U16, K_U17, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07	Modelowanie zębów stałych siecznych, kłów, przedtrzonowych i trzonowych w warunkach zwarcia centralnego.
22.	Podstawy gnatologii	K_W08, K_W09, K_W14	Podstawowe wiadomości o gnatofizjologii. Pomiary artykulometryczne w wykonawstwie laboratoryjnym uzupełnień protetycznych. Zasady konstrukcji łuków twarzowych i artykulatorów.
23.	Technika ortodontyczna 2	K_W02, K_W03, K_W12, K_U02, K_U11, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_U16, K_U17, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07	Wykonanie laboratoryjne aparatów ortodontycznych i protezy częściowej stosowanej w wieku rozwojowym. Naprawa aparatu ortodontycznego.
24.	Technika ortodontyczna 2 (ścieżka tradycyjna)	K_U02, K_U11, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_U16, K_U17, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07	Wykonawstwo laboratoryjne szyny relaksacyjnej w technologii tradycyjnej.

25.	Technika ortodontyczna 2 (ścieżka cyfrowa)	K_U02, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_U11, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_U16, K_U17, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07	Wykonawstwo laboratoryjne szyny relaksacyjnej w technologii cyfrowej.
26.	Technika protetyczna 2	K_U01, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_U10, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_U16, K_U17, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07	Wykonanie laboratoryjne protez szkieletowych. Wykonanie laboratoryjne koron tymczasowych, koron zespolonych, koron z zatrzaskiem Rhein'83, wkładu koronowego, wkładu koronowo-korzeniowego, wkładu korzeniowego z patrycją Rhein'83.
27.	Technika protetyczna 2 (ścieżka tradycyjna)	K_U01, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_U10, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_U16, K_U17, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07	Wykonawstwo laboratoryjne woskowej protezy szkieletowej, koron z zatrzaskiem Rhein'83, wkładu koronowego w technologii tradycyjnej. Wykonawstwo laboratoryjne wkładu koronowo korzeniowego z wykorzystaniem technologii cyfrowej.
28.	Technika protetyczna 2 (ścieżka cyfrowa)	K_U01, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_U10, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_U16, K_U17, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07	Wykonawstwo laboratoryjne konstrukcji protezy szkieletowej, koron z zatrzaskiem Rhein'83, wkładu koronowego z wykorzystaniem technologii cyfrowej. Wykonanie laboratoryjne wkładu koronowo korzeniowego w technologii tradycyjnej.
29.	Praktyka zawodowa	K_U01, K_U04, K_U05, K_U10, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_U16, K_U17, K_K01, K_K02, K_K03, K_K04, K_K05, K_K06, K_K07	Wykonanie różnego rodzaju etapów prac z zakresu techniki dentystycznej w trakcie odbywania praktyk.

30.	Propedeutyka ortodoncji	K_W02, K_W03, K_W12	Treści programowe obejmują wiadomości z zakresu budowy i rozwoju twarzoczaszki i zgryzu, przyczyn powstawania zaburzeń zgryzowych, diagnostyki ortodontycznej oraz zasad budowy i zastosowania aparatów.
31.	Protetyka 1	K_W01, K_W03, K_W04, K_W05, K_W07, K_W10, K_W12	Zasady planowania oraz wykonawstwa protez ruchomych i stałych uzupełnień protetycznych. Metody rehabilitacji protetycznej.
32.	Technologie ceramiczne 1	K_W01, K_W03, K_W06, K_W07, K_U16, K_U17, K_U20, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07	Skład i właściwości materiałów ceramicznych i stopów metali. Estetyka uzupełnień ceramicznych napalanych na stopy metali.
33.	Technologie odlewnicze w technice dentystycznej	K_W01, K_W06, K_W07, K_U16, K_U17, K_U20, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07	Procedury, materiały i urządzenia stosowane w procesie odlewnictwa. Konstrukcja przewodu wlewowego i formy odlewniczej.
34.	Technologia polimerów 1	K_W06	Charakterystyka i podział tworzyw sztucznych ze względu na budowę chemiczną i fizyczną oraz ze względu na metody otrzymywania.
35.	Biomechanika w technice dentystycznej	K_W01, K_W02, K_W03, K_W07, K_W09	Zasady biomechaniki w systemach artkulacyjnych i rekonstrukcjach protetycznych. Mechaniczne problemy konstrukcji protetycznych. Biomechanika konstrukcji protetycznych stałych i ruchomych. Biomateriały w protetyce stomatologicznej.
36.	Ergonomia	K_W11	Ergonomiczne zasady wyposażenia i organizacji pracy w pracowni/laboratorium techniki dentystycznej. Wykonywanie pracy technika zgodnie z zasadami BHP i ergonomii. Ocena zagrożeń występujących w pracy technika dentystycznego.
37.	Etyka i deontologia	K_W17	Omówienie wybranych najważniejszych zagadnień z zakresu etyki ogólnej, bioetyki i etyki zawodów medycznych.

38.	Inżynieria warstwy wierzchniej	K_U12, K_U13, K_U14, K_U16, K_U17, K_K01, K_K03, K_K05, K_K06, K_W06	Na zajęciach studenci uczą się teoretycznie i praktycznie zagadnień dotyczących rodzajów i pomiaru warstw, zjawisk korozji i polimeryzacji.
39.	Kompetencje komunikacyjne w praktyce technika dentystycznego	K_W13, K_W19, K_U16, K_U17, K_U20, K_K01, K_K03, K_K05, K_K06	Zasady i style efektywnej komunikacji, bariery i błędy w sytuacjach napięć oraz komunikacja asertywna (NVC) w konfliktach. Rozpoznawanie emocji i radzenie sobie z obiekcjami oraz krytyką w pracy.
40.	Konstrukcja protez stałych i ruchomych 2	K_W01, K_W03, K_W04, K_W05, K_W07, K_W12	Podstawy projektowania i planowanie konstrukcji protetycznych typu kombinowanego. Poznanie zjawisk fizycznych w konstrukcjach protetycznych. Zasady planowania i konstrukcji uzupełnień protetycznych. Analiza zalet i wad różnych konstrukcji protez stomatologicznych.
41.	Materiałoznawstwo 3	K_W06, K_W07	Właściwości fizyczne i chemiczne oraz charakterystyka materiałów używanych przy wykonywaniu protez stałych.
42.	Metodologia badań	K_W21, K_U16, K_U17, K_U20, K_K01, K_K03, K_K05, K_K06	Planowanie badań naukowych. Typy publikacji naukowych. Zasady zbierania, opracowywania i wykorzystania piśmiennictwa. Etapy pisania pracy naukowej. Zasady przygotowania i wygłaszania prezentacji. Problem plagiatu. Prawa autorskie.
43.	Mikrobiologia jamy ustnej	K_U14, K_U16, K_U17, K_K01, K_K03, K_K05, K_K06, K_W14, K_U20	Mikrobiota jamy ustnej, jej rola w zdrowiu i chorobie. Aspekt mikrobiologiczny chorób jamy ustnej (próchnica, kandydozy, choroby przyzębia). Dezynfekcja i sterylizacja w stomatologii. Epidemiologia zakażeń w stomatologii.
44.	Organizacja i zarządzanie pracownią techniki dentystycznej	K_W11, K_W18, K_U16, K_U17, K_U20, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07	Organizacja i planowanie pracowni techniki dentystycznej. Zasady współpracy technika dentystycznego w zespole leczenia protetycznego.
45.	Technika protetyczna 3	K_W01, K_W03, K_W04, K_W05, K_W07, K_W09, K_W10, K_W12, K_U16, K_U17,	Charakterystyka urządzeń, materiałów i procedur laboratoryjnych stosowanych w wykonawstwie uzupełnień protetycznych

		K_U20, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07, K_U01, K_U04, K_U05, K_U10, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15	ruchomych i stałych. Wykonawstwo stałych uzupełnień protetycznych.
46.	Technika protetyczna 3 (ścieżka tradycyjna)	K_U01, K_U04, K_U05, K_U10, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_U16, K_U17, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07	Wykonawstwo laboratoryjne korony protetycznej w technologii tradycyjnej.
47.	Technika protetyczna 3 (ścieżka cyfrowa)	K_U01, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_U10, K_U12, K_U13, K_U14, K_U15, K_U16, K_U17, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07	Wykonawstwo laboratoryjne korony protetycznej w technologii cyfrowej.
48.	Podstawy zdrowia publicznego	K_W16	Definicje – zdrowie, ochrona zdrowia, zdrowie publiczne. Determinanty zdrowia i choroby. Sytuacja zdrowotna społeczeństwa. Polityka zdrowotna. Profilaktyka, prewencja i edukacja zdrowotna.
49.	Prawo medyczne w technikach dentystycznych	K_W11, K_W20, K_U16, K_U17, K_U20, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06	1. Wprowadzenie do prawa medycznego. 2. Prawa pacjenta. 3. Odpowiedzialność w praktyce dentystycznej. 4. Błąd medyczny, zdarzenie niepożądane w praktyce dentystycznej. 5. Prawo pracy. 6. Jednoosobowa działalność gospodarcza i spółki prawa handlowego.
50.	Propedeutyka chirurgii szczękowo-twarzowej	K_W10, K_W14	Ogólna wiedza o chorobach jamy ustnej, twarzowej części czaszki i szyi. Podstawy diagnostyki i leczenia w/w chorób. Profilaktyka onkologiczna w rejonie głowy

			i szyi. Możliwości chirurgicznej korekty podłoża protetycznego.
51.	Protetyka 2	K_W01, K_W03, K_W04, K_W05, K_W07, K_W12	Zagadnienia dotyczące poszczególnych etapów wykonawstwa laboratoryjnego oraz projektowania uzupełnień stałych.
52.	Technologie ceramiczne z projektowaniem cyfrowym	K_U01, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07, K_U08, K_U10, K_U13, K_U14, K_U16, K_U17, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07, K_W01, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_U20, K_W07, K_W12	Charakterystyka i właściwości ceramiki dentystycznej oraz urządzeń stosowanych w procedurach wykonawstwa laboratoryjnego uzupełnień całoceramicznych. Omówienie systemów całoceramicznych.
53.	Technologie ceramiczne z projektowaniem cyfrowym (ścieżka tradycyjna)	K_U01, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07, K_U08, K_U09, K_U10, K_U13, K_U14, K_U16, K_U17, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07	Projektowanie i wytwarzanie stałego uzupełnienia protetycznego.
54.	Technologie ceramiczne z projektowaniem cyfrowym (ścieżka cyfrowa)	K_U01, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07, K_U08, K_U10, K_U13, K_U14, K_U16, K_U17, K_K01, K_K02, K_K03, K_K05, K_K06, K_K07	Projektowanie stałych uzupełnień protetycznych.
55.	Technologia polimerów 2	K_W06	Szczególne właściwości fizykochemiczne tworzyw sztucznych i metody ich wyznaczania. Druk 3D i inne nowe techniki formowania polimerów w praktyce. Recykling materiałowy, surowcowy oraz energetyczny tworzyw sztucznych.