Załącznik nr 3 do Uchwały nr 154/2022 Senatu UMB z dnia 28.04.2022 r.

**PROGRAM STUDIÓW**

**Cykl kształcenia rozpoczynający się w roku akademickim 2022/2023**

# INFORMACJE OGÓLNE

1. **Nazwa jednostki prowadzącej kierunek:** Wydział Lekarski z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim
2. **Nazwa kierunku studiów:** **TECHNIKI DENTYSTYCZNE**
3. **Dziedzina oraz dyscyplina naukowa/dyscypliny naukowe** (wraz ze wskazaniem procentowego udziału dyscyplin oraz dyscypliny wiodącej): dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplina: nauki medyczne 75%, nauki i zdrowiu: 25%
4. **Forma studiów:** stacjonarne
5. **Poziom studiów:** studia pierwszego stopnia
6. **Profil studiów:** praktyczny
7. **Liczba semestrów:** 6
8. **Łączna liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów:** 184
9. **Łączna liczba godzin zajęć:** 3269 + 960 praktyki

# INFORMACJE DODATKOWE

1. Związek programu studiów z misją uczelni i jej strategią:

Nadrzędnym zadaniem Wydziału w obszarze dydaktycznym jest doskonalenie jakości procesu dydaktycznego ze szczególnym uwzględnieniem wprowadzenia nowoczesnych metod i narzędzi z wykorzystaniem m.in. rozwiązań informatycznych, poszerzanie oferty dydaktycznej oraz unowocześnianie infrastruktury dydaktycznej.

Cele procesu dydaktycznego:

* nauczanie umiejętności wykorzystania wiedzy w praktyce,
* kształtowanie postaw (społecznych, etycznych, prawnych),
* stwarzanie studentom możliwości rozwoju naukowego,
* dbanie o dostęp do aktualnej literatury i czasopism, zarówno krajowych, jak i zagranicznych oraz elektronicznych baz danych,
* wprowadzenie na zajęciach ze studentami nowoczesnych metod sprawdzania wiedzy (wdrożenie TesticoEdu),
* uczestnictwo w europejskim systemie szkolnictwa wyższego poprzez międzynarodową wymianę i współpracę w procesie kształcenia studentów, co będzie wymagało wzbogacenia oferty poprzez dwustronne i wielostronne umowy o współpracy z uczelniami europejskimi; zapewnienie najwyższej jakości w organizacji zagranicznych praktyk studenckich,
* poprawa dostępności do sieci informatycznej uczelni (akademiki, biblioteka, dziekanaty oraz terminale w miejscach dostępnych dla studentów uruchamiane za pomocą legitymacji elektronicznej),
* wprowadzenie e-indeksu,
* dalsze doskonalenie jakości kształcenia i jego monitorowania, między innymi przez upowszechnianie elektronicznej ankiety studenckiej

1. Wnioski z analizy zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy oraz wnioski z analizy wyników monitoringu karier studentów i absolwentów, osób ubiegających się o stopień doktora i osób, które uzyskały ten stopień.

Analiza wykazała, iż:

* motywem wyboru kierunku były indywidualne zainteresowania
* 90% osób wybrałoby ponownie UMB jako uczelnię
* głosy na temat ponownego wybory kierunku rozłożyły się po połowie (równa liczna głosów na tak i na nie)
* większość osób planuje dalsze kształcenie
* większość osób pracowała dorywczo w czasie lub poza czasem trwania roku akademickiego
* większość osób jest zadowolona z relacji z pracownikami administracji UMB
* większość osób potwierdza, że plan i program studiów realizowany w trakcie kształcenia pozwolił osiągnąć niezbędną wiedzę, umiejętności i kompetencje do wykonywania zawodu

(pełne opracowanie zawarte w Raporcie Końcowym Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia).

Zbiór efektów uczenia się stanowi załącznik do programu studiów.

# WSKAŹNIKI ILOŚCIOWE

1. Procentowy udział liczby punktów ECTS w łącznej liczbie punktów ECTS określonych w programie studiów dla każdej dyscypliny: 15,16%
2. Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: 106,57
3. Liczba punktów ECTS w ramach zajęć kształtujących umiejętności praktyczne (przy profilach praktycznych): 92,14
4. Liczba punktów ECTS w ramach zajęć związanych z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów uwzględniających udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności (przy profilach ogólnoakademickich): nie dotyczy
5. Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych: 38,9
6. Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z języka obcego: 8
7. Procentowy wskaźnik punktów ECTS w modułach/grupach zajęć do wyboru
8. Liczba godzin zajęć z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy: 4

# ZAJĘCIA LUB GRUPY ZAJĘĆ WRAZ Z PRZYPISANIEM DO NICH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ I TREŚCI PROGRAMOWYCH ZAPEWNIAJĄCYCH UZYSKANIE TYCH EFEKTÓW

Treści programowe, formy i metody kształcenia zapewniające osiągnięcie wskazanych efektów, a także sposoby oceny osiągania przez studenta efektów uczenia zawarte są w sylabusach przedmiotów/modułów zajęć.

## PRZEDMIOT/MODUŁ: anatomia i histologia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W1. Zna w zakresie podstawowym budowę, czynność oraz klasyfikację komórek i tkanek.  W2. Zna szczegółową budowę tkanek i narządów jamy ustnej.  W3. Zna dokładną budowę histologiczną oraz rozwój zębów i tkanek przyzębia.  W4. zna mianownictwo anatomiczne w języku polskim. Podstawowe nazewnictwo w języku angielskim i łacińskim  W5. zna budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym (kończyna górna i dolna, klatka piersiowa, brzuch, miednica, grzbiet, szyja, głowa) oraz czynnościowym (układ kostno-stawowy, układ mięśniowy, układ krążenia, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowy, układy płciowe, układ nerwowy i narządy zmysłów, powłoka wspólna);  W6. opisuje stosunki topograficzne między narządami; twarzoczaszki i szyi. | Metody podsumowujące :  - egzamin pisemny (W formie pytań zamkniętych i otwartych.)  Metody formujące:   * ocena przygotowania do zajęć * zaliczenia poszczególnych działów |
| U1. Potrafi posługiwać się mikroskopem świetlnym Rozpoznaje pod mikroskopem podstawowe typy tkanek oraz struktury jamy ustnej. Potrafi prawidłowo ocenić preparaty mikroskopowe z krwi, ślinianek oraz tkanek zęba i przyzębia  U85. Potrafi pracować w zespole  U2. wyjaśnia anatomiczne podstawy budowy protez zębowych  U3. wnioskuje o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii zdjęcia zębów, pantomogramy, zdjęcia twarzoczaszki.  U4. posługuje się w mowie i piśmie mianownictwem anatomicznym | Metody podsumowujące:   * egzamin praktyczny * realizacja określonego zadania * projekt, prezentacja   Metody formujące:   * ocena przygotowania do zajęć * zaliczenia cząstkowe |
| K1. Jest przygotowany do skutecznego komunikowania się z pacjentem i innym pracownikiem ochrony zdrowia w celu współdziałania dla dobra i zdrowia pacjenta.  K2. Jest świadom potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego | Metody podsumowujące :  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Fizjologia narządu żucia

|  |  |
| --- | --- |
| **Efekty uczenia się/treści programowe:** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta:** |
| W7. Zna fizjologię układu stomatognatycznego  W2 Zna szczegółową budowę tkanek i narządów jamy ustnej.  W3 Zna dokładną budowę histologiczną oraz rozwój zębów i tkanek przyzębia.  W4 Zna mianownictwo anatomiczne w języku polskim. Podstawowe nazewnictwo w języku angielskim i łacińskim  W6 Opisuje stosunki topograficzne między narządami twarzoczaszki i szyi | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin opisowy-esej) |
| U5. Potrafi wykorzystać wydolność biomechaniczną tkanek podłoża protetycznego  U3 Wnioskuje o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii zdjęcia zębów, pantomogramy, zdjęcia twarzoczaszki.  U4 Posługuje się w mowie i piśmie mianownictwem anatomicznym.  U5 Potrafi wykorzystać wydolność biomechaniczną tkanek podłoża protetycznego  U63 Umie rozpoznać na zdjęciu wewnątrzustnym przylegającym i pantomograficznym poszczególne grupy zębów, podstawowe szczegóły anatomiczne szczęki i żuchwy  U64 Umie rozpoznać w badaniu obrazowym poszczególne elementy stawu skoroniowo-żuchwowego i ocenić w podstawowym zakresie jego funkcjonalność | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin opisowy-esej) |
| K2. Jest świadom potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego  K6 Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, dokonuje samooceny własnych kompetencji i doskonali umiejętności, wyznacza kierunki własnego rozwoju i kształcenia  K11 Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie  K14 Opanował język obcy w stopniu umożliwiającym korzystanie z piśmiennictwa zawodowego i podstawową komunikację (poziom B2)  K24 Rozpoznaje własne ograniczenia diagnostyczne i lecznicze, potrzeby edukacyjne, planuje aktywność edukacyjną  K28 Rozumie podstawy ikonografii medycznej oraz terminologii niezbędnej dla korzystania z wiedzy przekazywanej na zajęciach z innych dyscyplin medycznych. | Metody podsumowujące np.:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć * opinie pacjentów, kolegów |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Podstawy zdrowia publicznego

|  |  |
| --- | --- |
| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| W8. Posiada ogólną znajomość podstawowych pojęć z zakresu zdrowia publicznego  W9. Posiada ogólną znajomość podstaw ekonomiki, finansowania, organizacji i zarządzania w ochronie zdrowia w Polsce, polityki społecznej i zdrowotnej, aspektów zdrowia w skali międzynarodowej  W10. Zna zasady promocji zdrowia i zdrowego trybu życia oraz główne problemy zdrowotne  W11. Jest świadom znaczenia nauk psychospołecznych dla zdrowia i jego ochrony zarówno w aspekcie indywidulanym jak i zbiorowym | Metody podsumowujące:  - egzamin pisemny  Metody formujące:  - dyskusja w czasie zajęć |
| U13. Potrafi komunikować się z klientem/grupą społeczną  U31. Potrafi korzystać z technik informacyjnych w celu pozyskania i przechowywania danych  U6. Posiada umiejętność rozumienia przydatności wiedzy z zakresu zdrowia publicznego | Metody podsumowujące:   * realizacja określonego zadania * projekt, prezentacja   Metody formujące:   * dyskusja w czasie zajęć * zaliczenia cząstkowe |
| K3. Jest świadom własnych ograniczeń i wie kiedy zwrócić się o pomoc do innych ekspertów  K4. Właściwie organizuje pracę własną i zespołu  K5. Potrafi formułować opinie dotyczące różnych aspektów zdrowia publicznego | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:  - obserwacja pracy studenta |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Ekonomia

|  |  |
| --- | --- |
| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| W12. Ma elementarną wiedzę o charakterze ekonomii jako nauki społecznej oraz o miejscu ekonomii wśród innych nauk społecznych  W13. Ma podstawową wiedzę o metodach i narzędziach pozwalających charakteryzować elementy (strukturę) systemu gospodarczego oraz diagnozować interakcje między nimi  W14. Zna podstawowe teorie i prawa z zakresu ekonomii jako nauki w podziale na mikro- i makroekonomię  W15. Ma wiedzę o rodzajach relacji ekonomicznej pomiędzy podmiotami systemu i o rządzących nimi prawidłowościach  W16. Ma uporządkowaną i elementarną wiedzą o źródłach danym ekonomicznych niezbędnych do oceny procesów zachodzących w gospodarce  W17. Ma elementarną i usystematyzowaną wiedzę na temat głównych nurtów teoretycznych w ekonomii oraz o ich ewolucji w czasie | Metody podsumowujące:  - zaliczenie końcowe  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć * zaliczenia cząstkowe * zaliczenia wstępne * opis przypadku |
| U7. Posiada umiejętność identyfikowania ekonomii wśród innych nauk społecznych  U8. Potrafi wykorzystać podstawową wiedzę z zakresu ekonomii do opisu rzeczywistości gospodarczej  U9. Potrafi właściwie wskazywać ciąg przyczyno-skutkowy zachodzący w procesie gospodarczym  U10. Posiada podstawową umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk ekonomicznych  U11. Posiada umiejętność przygotowania prezentacji o problematyce ekonomiczniej z wykorzystaniem podstawowej wiedzy w tym zakresie  U12. Potrafi właściwie analizować przyczyny, przebiegu oraz skutki konkretnych procesów i zjawisk ekonomicznych zachodzących w gospodarce | Metody podsumowujące:   * realizacja określonego zadania * projekt, prezentacja   Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| K6. ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się zawodowego i rozwoju osobistego, dokonuje samooceny własnych kompetencji i doskonali umiejętności, wyznacza kierunki własnego rozwoju i kształcenia  K7. Potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności z zakresu ekonomii  K8. Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy  K9. Umie uczestniczyć w przygotowaniu prezentacji o tematyce ekonomicznej | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć * opinie pacjentów, kolegów |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Organizacja i zarządzanie pracownią techniki dentystycznej

|  |  |
| --- | --- |
| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| W18. Zna prawne i etyczne uwarunkowania zawodu  W19. Zna zasady założenia, organizacji i zarządzania pracownią techniki dentystycznej  W20. Zna elementy wyposażenia pracowni oraz zasady funkcjonowania sprzętu (aparatury) stosowanej w ramach specjalności | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin opisowy - esej) |
| U13. Potrafi komunikować się z klientem/grupą społeczną w zakresie związanym ze specjalnością  U14. Potrafi prowadzić dokumentację dotyczącą swojej działalności  U15. Posiada umiejętność założenia pracowni techniki dentystycznej oraz organizowania w niej pracy z uwzględnieniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz wymagań ergonomii; | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin opisowy-esej) |
| K4. Właściwie organizuje pracę własną i zespołu.  K10. Przestrzega zasad etyki zawodowej w stosunku do klientów/grup społecznych oraz współpracowników. | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin opisowy-esej) |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Socjologia

|  |  |
| --- | --- |
| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| W21. ma podstawową wiedzą o charakterze socjologii i jej relacjach do innych nauk społecznych  W22. ma podstawową wiedzę o różnych rodzajach struktur i instytucji społecznych, w szczególności ich istotnych elementach  W23. Zna rodzaje więzi społecznych oraz rządzące nimi prawidłowości  W24. zna metody i techniki pozyskiwania danych pozwalające opisywać struktury i instytucje społeczne oraz procesy w nich i między nimi zachodzące  W11. zna podstawowe pojęcia i mechanizmy psychospołeczne związane ze zdrowiem i jego ochroną | Metody podsumowujące:  - zaliczenie pisemne (pytania otwarte)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| U16. potrafi prawidłowo interpretować zjawiska społeczne w kontekście zdrowia i choroby  U17. potrafi wykorzystać podstawową wiedzę socjologiczną i pozyskiwać dane do analizowania konkretnych procesów i zjawisk społecznych, w tym w obszarze zdrowia publicznego  U18. potrafi właściwie analizować przyczyny i przebieg konkretnych procesów i zjawisk społecznych | Metody podsumowujące:  - realizacja określonego zadania przeprowadzenie analizy case studies  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| K11. rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie  K12. potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role  K13. potrafi formułować opinie dotyczące pacjentów, grup społecznych | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Język angielski specjalistyczny

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W4 Zna mianownictwo anatomiczne w języku polskim. Podstawowe nazewnictwo w języku angielskim i łacińskim. |  |
| U19. Posługuje się w mowie i piśmie językiem obcym ze szczególnym uwzględnieniem terminologii stomatologicznej (poziom B2) | Metody podsumowujące  zaliczenie na ocenę po roku I; egzamin pisemny po roku II  Metody formujące,   * ocena aktywności w czasie zajęć * zaliczenie poszczególnych czynności (testy, odpowiedzi ustne) * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć * zaliczenia cząstkowe * opis przypadku |
| K14. Opanował język obcy w stopniu umożliwiającym korzystanie z piśmiennictwa zawodowego i podstawową komunikację (poziom B2) | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Techniki protetyczne

|  |  |
| --- | --- |
| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| W2 Zna szczegółową budowę tkanek i narządów jamy ustnej.  W3 Zna dokładną budowę histologiczną oraz rozwój zębów i tkanek przyzębia.  W4 Zna mianownictwo anatomiczne w języku polskim. Podstawowe nazewnictwo w języku angielskim i łacińskim.  W6 Opisuje stosunki topograficzne między narządami twarzoczaszki i szyi.  W7 Zna fizjologię układu stomatognatycznego.  W26. Zna nowoczesne materiały i technologie stosowane do wykonywania stałych i ruchomych uzupełnień protetycznych, protez nietypowych, stałych i zdejmowanych aparatów ortodontycznych, szyn chirurgicznych oraz ich napraw i modyfikacji  W27. Zna błędy popełniane przy wykonywaniu protez, aparatów ortodontycznych i szyn  W28. Posiada ogólną wiedzę z propedeutyki protetyki  W31 Zna morfologię uzębienia ludzkiego  W57 Zna zasady aseptyki, antyseptyki, sterylizacji w stomatologii  W59 Zna etiopatogenezę stomatopatii protetycznych  W60 Zna biocenozę jamy ustnej w aspekcie stosowania protez zębowych | Metody podsumowujące np.:  - egzamin pisemny (test)  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * zaliczenie poszczególnych czynności * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć * zaliczenia cząstkowe |
| U2 Wyjaśnia anatomiczne podstawy budowy protez zębowych  U3 Wnioskuje o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii zdjęcia zębów, pantomogramy, zdjęcia twarzoczaszki.  U5. Potrafi wykorzystać wydolność biomechaniczną tkanek podłoża protetycznego  U27. Potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w swojej działalności  U23. Potrafi wykonywać oraz naprawiać stałe i ruchome uzupełnienia protetyczne, protezy nietypowe, stałe i zdejmowane aparaty ortodontyczne, szyny chirurgiczne oraz właściwie dobierać materiały do ich wykonania  U24. Potrafi rozpoznawać najczęstsze błędy popełniane przy wykonaniu prac protetycznych i ortodontycznych oraz zastosować metody ich unikania  U28. Potrafi dokonać analizy i pomiaru właściwości mechanicznych, elektrycznych, cieplnych i optycznych materiałów  U29 Potrafi rysować, modelować i odwzorowywać anatomiczne kształty zębów i elementy protez  U49 Umie rozpoznawać zagrożenia ze strony drobnoustrojów bytujących w jamie ustnej oraz w środowisku pracy i w otoczeniu  U53 Umie zastosować w praktyce metody dekontaminacji (odkażania) środowiska oraz środki dezynfekcyjne i antyseptyczne, a także przeprowadzić procedurę sterylizacji  U54 Zna metody odkażania wycisków  U60 Potrafi zaplanować konsultacje specjalistyczne adekwatne do stwierdzanych patologii  U63 Umie rozpoznać na zdjęciu wewnątrzustnym przylegającym i pantomograficznym poszczególne grupy zębów, podstawowe szczegóły anatomiczne szczęki i żuchwy  U64 Umie rozpoznać w badaniu obrazowym poszczególne elementy stawu skoroniowo-żuchwowego i ocenić w podstawowym zakresie jego funkcjonalność | Metody podsumowujące np.:  - egzamin pisemny (test)  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * zaliczenie poszczególnych czynności * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć * zaliczenia cząstkowe |
| K1 Jest przygotowany do skutecznego komunikowania się z pacjentem i innym pracownikiem ochrony zdrowia w celu współdziałania dla dobra i zdrowia pacjenta  K2 Jest świadom potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego i osobistego  K3. Jest świadom własnych ograniczeń i wie kiedy zwrócić się o pomoc do innych ekspertów.  K4 Właściwie organizuje pracę własną i zespołu  K5 Potrafi formułować opinie dotyczące różnych aspektów zdrowia publicznego.  K6 Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, dokonuje samooceny własnych kompetencji i doskonali umiejętności, wyznacza kierunki własnego rozwoju i kształcenia  K10 Przestrzega zasad etyki zawodowej w stosunku do klientów/grup społecznych oraz współpracowników.  K11 Rozumie potrzebę uczenia się przez całe  K12 Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role  K14 Opanował język obcy w stopniu umożliwiającym korzystanie z piśmiennictwa zawodowego i podstawową komunikację (poziom B2)  K15. Okazuje szacunek wobec pacjentów/klientów/grup społecznych oraz troskę o ich dobro.  K16. Jest zdolny do wyboru tematu i wykonania pracy dyplomowej oraz podjęcia działalności naukowej.  K23 Potrafi rozwiązywać najczęstsze problemy związane z wykonywaniem zawodu.  K24 Rozpoznaje własne ograniczenia diagnostyczne i lecznicze, potrzeby edukacyjne, planuje aktywność edukacyjną  K25 Umie pracować w zespole profesjonalistów, w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym  K26 Wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia  K27 Przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjenta  K31 Potrafi zastosować technologie informacyjne w ramach swojego zawodu.  K32 Potrafi formułować opinie dotyczące różnych aspektów działania zawodowego i działań z zakresu problemów medycznych. | Metody podsumowujące np.:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć * opinie pacjentów, kolegów |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Propedeutyka protetyki

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W28. Posiada ogólną wiedzę z propedeutyki protetyki  W29. Zna historię stomatologii ze szczególnym uwzględnieniem techniki dentystycznej | Metody podsumowujące   * zaliczenie ustne   Metody formujące,   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * zaliczenie poszczególnych czynności * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| U13. Potrafi komunikować się z klientem/grupą społeczną w zakresie związanym ze specjalnością  U26. Posiada umiejętność rozumienia przydatność wiedzy z zakresu historii stomatologii w swojej pracy zawodowej | Metody podsumowujące  - zaliczenie ustne  Metody formujące,   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * zaliczenie poszczególnych czynności * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| K15. Okazuje szacunek wobec pacjentów/klientów/grup społecznych oraz troskę o ich dobro. | Metody podsumowujące  - zaliczenie ustne  Metody formujące,   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * zaliczenie poszczególnych czynności * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Propedeutyka ortodoncji

|  |  |
| --- | --- |
| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| W30. Posiada ogólna znajomość propedeutyki ortodoncji  W7. Zna fizjologię układu stomatognatycznego  W31. Zna morfologię uzębienia ludzkiego  W25. Zna zasady projektowania aparatów ortodontycznych | Metody podsumowujące:  - zaliczenie pisemne (test jednokrotnego wyboru)  Metody formujące:  - ocena przygotowania do zajęć |
| U27. Potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w swojej działalności | Metody podsumowujące:  - realizacja określonego zadania  Metody formujące:   * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| K3. Jest świadom własnych ograniczeń i wie kiedy zwrócić się o pomoc do innych ekspertów  K15. Okazuje szacunek wobec pacjentów/klientów/grup społecznych oraz troskę o ich dobro  K4. Właściwie organizuje pracę własną i zespołu  K18. Potrafi brać odpowiedzialność za działania własne i zespołu | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Materiałoznawstwo stomatologiczne

| **Efekty uczenia się/treści programowe** |  |
| --- | --- |
| W26. Zna nowoczesne materiały i technologie stosowane do wykonywania stałych i ruchomych uzupełnień protetycznych, protez nietypowych, stałych i zdejmowanych aparatów ortodontycznych, szyn chirurgicznych oraz ich napraw i modyfikacji | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin testowy/opisowy) |
| U28. Posiada umiejętność analizy i pomiaru właściwości mechanicznych, elektrycznych, cieplnych i optycznych materiałów | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin testowy/opisowy) |
| K3. Jest świadom własnych ograniczeń i wie kiedy zwrócić się o pomoc do innych ekspertów.  K2. Jest świadom potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego. | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin testowy/opisowy) |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Modelarstwo i rysunek

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W3 Zna dokładną budowę histologiczną oraz rozwój zębów i tkanek przyzębia.  W7 Zna fizjologię układu stomatognatycznego.  W31. Zna morfologię uzębienia ludzkiego  W66 Zna podstawy anatomii radiologicznej zębów, anatomii radiologicznej, struktur twarzoczaszki, metody wykonywania zdjęć wewnątrzustnych, pantomogramu, zdjęć cefalometrycznych, CBCT – zastosowanie w diagnostyce stomatologicznej, stawy skroniowo-żuchwowe - metody diagnostyki obrazowej  W72 Potrafi opisać mechanizmy funkcjonowania organizmu ludzkiego na wszystkich poziomach jego organizacji, rozpatrywać poszczególne funkcje organizmu ludzkiego jako powiązane elementy zintegrowanej całości, charakteryzować możliwości adaptacyjne organizmu człowieka. | Metody podsumowujące np.:  - egzamin pisemny (test  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * zaliczenie poszczególnych czynności * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć * zaliczenia cząstkowe |
| U3 Wnioskuje o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii zdjęcia zębów, pantomogramy, zdjęcia twarzoczaszki.  U4 Posługuje się w mowie i piśmie mianownictwem anatomicznym.  U20 Umie pracować w zespole stomatologicznym zapewniającym ciągłość opieki nad pacjentem/ klientem/grupą społeczną  U29. Potrafi rysować, modelować i odwzorowywać anatomiczne kształty zębów i elementy protez  U48 Potrafi planować, projektować i realizować działania z zakresu zapewnienia wysokiej jakości świadczeń zdrowotnych, w tym standardy i procedury | Metody podsumowujące np.:   * egzamin pisemny (test ) * egzamin manualny   Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * zaliczenie poszczególnych * czynności * wejściówki oraz ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w trakcie zajęć * zaliczenia cząstkowe prac praktycznych |
| K2 Jest świadom potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego i osobistego  K3. Jest świadom własnych ograniczeń i wie, kiedy zwrócić się o pomoc do innych ekspertów  K4 Właściwie organizuje pracę własną i zespołu  K6 Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, dokonuje samooceny własnych kompetencji i doskonali umiejętności, wyznacza kierunki własnego rozwoju i kształcenia  K11 Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie  K12 Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role  K18 Potrafi brać odpowiedzialność za działania własne i zespołu  K20 Potrafi zastosować metody prawidłowej komunikacji  K24 Rozpoznaje własne ograniczenia diagnostyczne i lecznicze, potrzeby edukacyjne, planuje aktywność edukacyjną  K26 Wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia  K28 Rozumie podstawy ikonografii medycznej oraz terminologii niezbędnej dla korzystania z wiedzy przekazywanej na zajęciach z innych dyscyplin medycznych. | Metody podsumowujące np.:   * egzamin pisemny (test ) * egzamin manualny   Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * zaliczenie poszczególnych * czynności * wejściówki oraz ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w trakcie zajęć * zaliczenia cząstkowe prac praktycznych |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Podstawy zdrowia środowiskowego

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W32. Student zna fizyko-chemiczne i biologiczne podstawy nauki o zdrowiu  W90. Student zna zasady zdrowego trybu życia | Metody podsumowujące:  - zaliczenie pisemne  Metody formujące:  - obserwacja pracy studenta |
| U30. Student umie radzić sobie ze stresem w pracy | Metody podsumowujące:   * realizacja określonego zadania * projekt, prezentacja   Metody formujące:   * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć * zaliczenie pisemne |
| K19. Student rozumie rolę środowiska przyrodniczego i jego zagrożeń w kontekście lokalnym i globalnym. | Metody podsumowujące np.:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące, np.  - dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Wychowanie fizyczne

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W42. Posiada ogólną znajomość zagadnień związanych z kulturą fizyczną.  W10. Zna zasady promocji zdrowia i zdrowego trybu życia. | * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć |
| U36. Posiada umiejętność efektywnego i umiejętnego wykonywania podstawowych elementów techniki wybranych dyscyplin sportowo- rekreacyjnych | * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć |
| K4. Właściwie organizuje pracę własną i zespołu.  K18. Potrafi brać odpowiedzialność za działania własne i zespołu.  K22. Posiada wykształcone umiejętności ruchowe z zakresu „sportów całego życia” zapewniające aktywne uczestnictwo w kulturze fizycznej. | - obserwacja pracy studenta |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Bezpieczeństwo i higiena pracy

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W19. Zna zasady założenia, organizacji i zarządzania pracownią techniki dentystycznej | Metody podsumowujące:  - zaliczenie pisemne  Metody formujące:  - obserwacja pracy studenta |
| U15. Zna założenia pracowni techniki dentystycznej oraz organizowania w niej pracy z uwzględnieniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz wymagań ergonomii; | Metody podsumowujące:  - zaliczenie pisemne  Metody formujące:  - obserwacja pracy studenta |
| K19. Rozumie rolę środowiska przyrodniczego i jego zagrożeń w kontekście lokalnym i globalnym | Metody podsumowujące  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć * opinie pacjentów, kolegów |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Podstawy psychologii

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W33. Posiada ogólną wiedzę z zakresu podstawowych pojęć oraz podstawowych zagadnień z zakresu psychologii medycznej  W34. Zna pojęcia stresu i sytuacji stresowej oraz bólu, lęku i dentofobii.  W35. Zna teoretyczne podstawy działań interwencyjnych wobec pacjenta/klienta/grupy społecznej.  W36. Jest świadom znaczenia nauk psychospołecznych dla zdrowia i jego ochrony. Zna czynniki ryzyka występujące w zawodzie technika dentystycznego, rozumie zespół wypalenia zawodowego. | Metody podsumowujące:  - zaliczenie pisemne (test - pytania otwarte i zamknięte)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| U13. Potrafi komunikować się z klientem/grupą społeczną w zakresie związanym ze specjalnością  U20. Potrafi pracować w zespole stomatologicznym zapewniającym ciągłość opieki nad pacjentem/ klientem/grupą społeczną  U30. Posiada umiejętności radzenia sobie ze stresem w pracy. Potrafi stosować podstawowe techniki relaksacyjne; Potrafi przeciwdziałać zjawisku wypalenia zawodowego | Metody podsumowujące:  - prezentacja  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| K3. Jest świadom własnych ograniczeń i wie kiedy zwrócić się o pomoc do innych ekspertów.  K15. Okazuje szacunek wobec pacjentów/klientów/grup społecznych oraz troskę o ich dobro. Potrafi zastosować metody prawidłowej komunikacji.  K17. Potrafi wspomagać lekarza przy wykonywaniu prac u pacjentów lękowych. | Metody podsumowujące :  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć * opinie kolegów |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Podstawy biostatystyki

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W37. Posiada ogólna znajomość technologii informacyjnych Zna zasady formułowania problemu badawczego; zasady planowania, doboru metod i prowadzenia prac badawczych; zna zasady i metody opracowania i analizy wyników badań; znaczenie metod statystycznych;  W38. Zna istotę poznania naukowego, podstawy prawne oraz warunki działalności naukowej | Metody podsumowujące :  - zaliczenie pisemne  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| U31. Potrafi korzystać z technik informacyjnych w celu pozyskania i przechowywania danych (wykorzystanie oprogramowania i systemów komputerowych w obszarze medycyny do wykonania analizy statystycznej  U32. Potrafi zastosować metody statystyczne do opracowania danych z badań - analizowania danych liczbowych oraz wykorzystania oprogramowania i systemów komputerowych w działalności zawodowej (umie ocenić rozkład zmiennych losowych, wyznaczyć średnią, medianę, przedział ufności, wariancję i odchylenie standardowe, potrafi formułować i testować hipotezy statystyczne oraz dobierać i stosować metody statystyczne w opracowywaniu wyników obserwacji i pomiarów | Metody podsumowujące :  - zaliczenie pisemne  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| K16. Jest zdolny do wyboru tematu i wykonania pracy dyplomowej oraz podjęcia działalności naukowej | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Podstawy demografii

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W39. Student posiada wiedzę na temat źródeł informacji o ludności w Polsce i UE.  W40. Student posiada wiedzę na temat podstawowych pojęć demograficznych.  W41. Student posiada wiedzę na temat sytuacji demograficznej społeczeństwa polskiego oraz innych krajów (ze szczególnym uwzględnieniem krajów rozwiniętych i rozwijających się). | Metody podsumowujące:  - zaliczenie pisemne (test jednokrotnego wyboru)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| U33. Student potrafi wykorzystać mierniki demograficzne w ocenie sytuacji demograficznej konkretnej populacji.  U34. Student potrafi interpretować sytuację demograficzną populacji w kontekście potrzeb zdrowotnych.  U35. Student potrafi opracować dane demograficzne w celu ustnej i pisemnej ich prezentacji na poziomie akademickim | Metody podsumowujące:  - prezentacja opracowania danych demograficznych  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć |
| K21. Student posiada zdolności do kontynuowania nauki na studiach II stopnia, na których wymagana jest podstawowa wiedza z demografii. | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:  - dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Technologie informacyjne

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W88. Student zna podstawowe pojęcia budowy, użytkowania i zastosowania komputerów oraz sieci komputerowych w obszarze medycyny  W89. Student zna oprogramowanie o charakterze uniwersalnym służące do wspomagania pacy biurowej oraz oprogramowanie i systemy specyficzne dla obszaru medycyny | Metody podsumowujące:  Końcowe zaliczenie praktyczne w formie pracy przy stanowisku komputerowym;  Metody formujące:  obserwacja pracy studenta w trakcie ćwiczeń; ocena zdolności do samodzielnej pracy |
| U81. Student potrafi wykorzystać oprogramowanie i systemy komputerowe w obszarze medycyny  U82. Student potrafi posługiwać się oprogramowaniem biurowym (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, grafika prezentacji, bazy danych) | Metody podsumowujące:  Końcowe zaliczenie praktyczne w formie pracy przy stanowisku komputerowym;  Metody formujące:  obserwacja pracy studenta w trakcie ćwiczeń; ocena zdolności do samodzielnej pracy |
| K31. Potrafi zastosować technologie informacyjne w ramach swojego zawodu | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:  - obserwacja pracy studenta |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Prawo

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W18. Zna prawne i etyczne uwarunkowania zawodu  W43. Zna istotę poznania naukowego, podstawy prawne oraz warunki działalności naukowej | Metody podsumowujące np.:  zaliczenie pisemne (realizacja określonego zadania)  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| U27. Potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w swojej działalności  U15. Posiada umiejętność założenia pracowni techniki dentystycznej oraz organizowania w niej pracy z uwzględnieniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz wymagań ergonomii; | Metody podsumowujące np.:  zaliczenie (realizacja określonego zadania)  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| K18. Potrafi brać odpowiedzialność za działania własne i zespołu.  K2. Jest świadom potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego.  K10. Przestrzega zasad etyki zawodowej w stosunku do klientów/ grup społecznych oraz współpracowników. | Metody podsumowujące np.:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć * opinie kolegów |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Promocja zdrowia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W44. Posiada ogólną znajomość podstawowych pojęć z zakresu zdrowia publicznego, ochrony środowiska, epidemiologii i demografii  W35. Zna teoretyczne podstawy działań interwencyjnych wobec pacjenta/klienta/grupy społecznej  W10. Zna zasady promocji zdrowia i zdrowego trybu życia | Metody podsumowujące:  - zaliczenie pisemne (test jednokrotnego wyboru)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| U13. Potrafi komunikować się z klientem/grupą społeczną w zakresie związanym ze specjalnością  U37. Posiada umiejętność rozumienia przydatności wiedzy z zakresu zdrowia publicznego, ochrony środowiska, epidemiologii i demografii | Metody podsumowujące:  - prezentacja opracowanych programów promocji zdrowia i profilaktyki chorób.  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć |
| K3. Jest świadom własnych ograniczeń i wie kiedy zwrócić się o pomoc do innych ekspertów.  K4. Właściwie organizuje pracę własną i zespołu. | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:  - dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Epidemiologia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W44. Jest świadomy podstawowych pojęć z zakresu, epidemiologii i demografii  W11. Jest świadomy znaczenia nauk psychospołecznych dla zdrowia i jego ochrony | Metody podsumowując:  - egzamin pisemny (opisowy)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * zaliczenie poszczególnych czynności * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć * zaliczenia cząstkowe |
| U6. Jest świadomy rozumienia przydatności wiedzy z zakresu epidemiologii i demografii | Metody podsumowujące:  - egzamin pisemny (opisowy)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * zaliczenie poszczególnych czynności * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć * zaliczenia cząstkowe |
| K15. Okazuje szacunek wobec pacjentów/klientów/grup społecznych oraz troskę o ich dobro.  K4. Właściwie organizuje pracę własną i zespołu.  K2. Jest świadomy potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego.  K10. Przestrzega zasad etyki zawodowej w stosunku do klientów/grup społecznych oraz współpracowników. | Metody podsumowujące :  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:.   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Ekonomika i finansowanie w ochronie zdrowia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W95. Posiada wiedzę w zakresie zagadnień związanych z ekonomiką zdrowia, zarządzaniem finansami w ochronie zdrowia, uwarunkowaniami ekonomicznymi funkcjonowania systemu ochrony zdrowia  W96. Zna podstawowe pojęcia dotyczące ekonomiki zdrowia, podmiotów w opiece zdrowotnej, źródeł i modeli finansowania ochrony zdrowia oraz metod zakupu świadczeń zdrowotnych  W46. Ma podstawową wiedzę i zna terminologię w zakresie rachunku kosztów, rachunku zysków, metod analizy ekonomicznej w ochronie zdrowia, wydatków na ochronę zdrowia, koszyka świadczeń gwarantowanych, mierzenia efektów opieki zdrowotnej | * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć * zaliczenia cząstkowe * zaliczenia wstępne * opis przypadku |
| U38. Potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną i pozyskiwać dane do analizowania konkretnych procesów i zjawisk  U39. Analizuje proponowane rozwiązania konkretnych problemów i proponuje w tym zakresie odpowiednie rozstrzygnięcia  U40. Potrafi interpretować dane liczbowe dotyczące omawianych zagadnień | Metody podsumowujące:   * realizacja określonego zadania * projekt, prezentacja   Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| K12. Potrafi współdziałać i pracować w grupie  K32. Potrafi formułować opinie dotyczące wybranych zagadnień | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Podstawy teorii organizacji i zarządzania

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W47. Ma podstawową wiedzę o różnych rodzajach struktur i instytucji społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych, ekonomicznych), w szczególności ich istotnych elementach.  W97. Posiada podstawową znajomość organizacji i zarządzania | Metody podsumowujące:  - zaliczenie pisemne (test wiedzy)  Metody formujące:  - dyskusja w czasie zajęć |
| U13. Umie komunikować się z klientem/grupą społeczną w zakresie związanym ze specjalnością  U20. Potrafi pracować w zespole stomatologicznym zapewniającym ciągłość opieki nad pacjentem/ klientem/grupą społeczną  U41. Potrafi wykorzystać umiejętność komunikowania do rozwiązywania problemów.  U42. Umiejętnie wyznacza cele, planuje oraz gospodaruje czasem. | Metody podsumowujące:  - realizacja określonego zadania (zadanie pisemne)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| K4. Właściwie organizuje pracę własną i zespołu  K18. Potrafi barć odpowiedzialność za działania własne i zespołu  K8. Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć * analiza i opracowanie studium przypadku |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Organizacja ochrony zdrowia w Polsce i na świecie

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W91. Ma podstawową wiedzę organizacji ochrony zdrowia w Polsce i wybranych krajach na świecie.  W48. Zna miejsce dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, w ramach organizacji systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym  W49. Ma wiedzę o normach i regułach (politycznych, organizacyjnych, prawnych, ekonomicznych ) mających wpływ na organizacje ochrony zdrowia oraz o procesach zmian struktur i instytucji ochrony zdrowia w Polsce oraz ich elementów, o przebiegu, skali i konsekwencji tych zmian | Metody podsumowujące:  - zaliczenie pisemne  Metody formujące:  - dyskusja w czasie zajęć |
| U31. Potrafi korzystać z technik informacyjnych w celu pozyskiwania i przechowywania danych  U43. Potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną i pozyskiwać dane do analizowania konkretnych procesów i zjawisk politycznych, prawnych, gospodarczych i demograficznych w zakresie organizacji ochrony zdrowia.  U44. Posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych, w języku polskim, w zakresie organizacji wybranych elementów Polskiego systemu ochrony zdrowia oraz w wybranych krajach na świecie | Metody podsumowujące:   * realizacja określonego zadania * prezentacja   Metody formujące:   * dyskusja w czasie zajęć * zaliczenia cząstkowe |
| K6. Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się zawodowego i rozwoju osobistego, dokonuje samooceny własnych kompetencji i doskonali umiejętności, wyznacza kierunki własnego rozwoju  K12. Potrafi współpracować i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:  - obserwacja pracy studenta |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Zarządzanie w ochronie zdrowia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W91. Posiada ogólną znajomość organizacji i zarządzania w ochronie zdrowia  W8. Posiada ogólną znajomość podstawowych pojęć z zakresu zdrowia publicznego, organizacji opieki zdrowotnej, kierowania, zasobów organizacyjnych | Metody podsumowujące  - zaliczenie pisemne (test wiedzy) Metody formujące,   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| U13. Umie komunikować się z klientem/grupą społeczną w zakresie związanym ze specjalnością  U20. Potrafi pracować w zespole zapewniającym ciągłość opieki nad pacjentem/ klientem/grupą społeczną  U31. Umie korzystać z technik informacyjnych w celu pozyskania i przechowywania danych  U27. Umie identyfikować błędy i zaniedbania w swojej działalności  U14. Umie prowadzić dokumentację dotyczącą swojej działalności  U45. Posiada umiejętność organizowania pracy z uwzględnieniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymagań ergonomii | Metody podsumowujące  - realizacja określonego zadania (zadanie pisemne)  Metody formujące   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć * opis przypadku |
| K4. Właściwie organizuje pracę własną i zespołu  K18. Potrafi brać odpowiedzialność za działania własne i zespołu.  K23. Potrafi rozwiązywać najczęstsze problemy związane z wykonywaniem zawodu.  K3. Jest świadom potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego. | Metody podsumowujące  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Nadzór sanitarno-epidemiologiczny

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W32. Posiada wiedzę z zakresu fizyko-chemicznych i biologicznych podstaw nauki o zdrowiu  W50. Posiada wiedzę z zakresu podstawowych pojęć z zakresu nadzoru sanitarno-epidemiologicznego  W10. Posiada wiedzę z zakresu zasad promocji zdrowia i zdrowego trybu życia  W11. Jest świadomy znaczenia nauk psychospołecznych dla zdrowia i jego ochrony | Metody podsumowujące:  - zaliczenie pisemne  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| U46. Jest świadomy rozumienia przydatności wiedzy z zakresu nadzoru sanitarno-epidemiologicznego | Metody podsumowujące:  - realizacja określonego zadania  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć * zaliczenia cząstkowe |
| K3. Jest świadomy własnych ograniczeń i wie kiedy zwrócić się o pomoc do innych ekspertów.  K18. Potrafi brać odpowiedzialność za działania własne i zespołu.  K2. Jest świadomy potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego. | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Polityka społeczna

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W44. Posiada ogólną znajomość podstawowych pojęć z zakresu zdrowia publicznego  W35. Zna teoretyczne podstawy działań interwencyjnych wobec pacjenta/klienta/grupy społecznej | Metody podsumowujące:  - zaliczenie pisemne  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * ocena przygotowania do zajęć |
| U6. Posiada umiejętność rozumienia przydatności wiedzy z zakresu zdrowia publicznego | Metody podsumowujące:  - projekt, prezentacja  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć * opis przypadku |
| K4. Właściwie organizuje pracę własną i zespołu  K18. Potrafi brać odpowiedzialność za działania własne i zespołu | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć * opinie kolegów |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Jakość w opiece zdrowotnej

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W51. Zna podstawowe akty prawne dotyczące systemu akredytacji w opiece zdrowotnej  W52. Zna podstawowe akty prawne dotyczące systemu zapewnienia jakości w podmiotach leczniczych stosujących promieniowanie jonizujące  W53. Zna procedury działania placówek medycznych w obszarze realizacji działań zapobiegających szerzeniu się zakażeń i chorób zakaźnych | Metody podsumowujące.:  zaliczenie pisemne (test wielokrotnego wyboru)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * opis przypadku * dyskusja w czasie zajęć |
| U47. Potrafi identyfikować potrzeby pacjenta/klienta, oraz grupy społecznej, potrafi realizować badania satysfakcji pacjentów  U48. Potrafi planować, projektować i realizować działania z zakresu zapewnienia wysokiej jakości świadczeń zdrowotnych, w tym standardy i procedury | Metody podsumowujące.:  zaliczenie pisemne (test wielokrotnego wyboru)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * opis przypadku * dyskusja w czasie zajęć |
| K13. Potrafi formułować opinie dotyczące pacjentów, klientów, grup społecznych w kontekście związanym z wykonywaniem zawodu  K12. Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role w tym w szczególności w zakresie zarządzania jakością | Metody podsumowujące.:  zaliczenie  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * opis przypadku * dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Techniki ortodontyczne

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W20 Zna elementy wyposażenia pracowni oraz zasady funkcjonowania sprzętu (aparatury) stosowanej w ramach specjalności  W25 Zna zasady projektowania protez i aparatów ortodontycznych  W26 Zna nowoczesne materiały i technologie stosowane do wykonywania stałych i ruchomych uzupełnień protetycznych, protez nietypowych, stałych i zdejmowanych aparatów ortodontycznych, szyn chirurgicznych oraz ich napraw i modyfikacji  W30. Posiada wiedzę z zakresu propedeutyki ortodoncji  W54. Ma wiedzę z zakresu wybranych zagadnień z zakresu biomechaniki, biostatyki i biofizyki protez | Metody podsumowujące np.:  - egzamin pisemny (test, esej )  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * zaliczenie poszczególnych czynności * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć * zaliczenia cząstkowe |
| U5. Potrafi wykorzystać wydolność biomechaniczną tkanek podłoża protetycznego  U22. Potrafi kształtować warstwy wierzchnie  U23. Potrafi wykonywać oraz naprawiać stałe i ruchome uzupełnienia protetyczne, protezy nietypowe, stałe i zdejmowane aparaty ortodontyczne, szyny chirurgiczne oraz właściwie dobierać materiały do ich wykonania  U24. Potrafi rozpoznawać najczęstsze błędy popełniane przy wykonaniu prac protetycznych i ortodontycznych oraz zastosować metody ich unikania  U28. Potrafi dokonać analizy i pomiaru właściwości mechanicznych, elektrycznych, cieplnych i optycznych materiałów | Metody podsumowujące np.:  - egzamin pisemny (test, esej )  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * zaliczenie poszczególnych czynności * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć * zaliczenia cząstkowe |
| K3. Jest świadomy własnych ograniczeń i wie kiedy zwrócić się o pomoc do innych ekspertów.  K15. Okazuje szacunek wobec pacjentów/klientów/grup społecznych oraz troskę o ich dobro.  K4. Właściwie organizuje pracę własną i zespołu.  K10. Przestrzega zasad etyki zawodowej w stosunku do klientów/grup społecznych oraz współpracowników.  K16. Jest zdolny do wyboru tematu i wykonania pracy dyplomowej oraz podjęcia działalności naukowej.  K17. Potrafi wspomagać lekarza przy wykonywaniu prac u pacjentów lękowych.  K2. Jest świadom potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego. | Metody podsumowujące np.:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć * opinie pacjentów, kolegów |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Mikrobiologia

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W55. Zna drobnoustroje komórkowe (bakterie, grzyby pasożyty) i bezkomórkowe (wirusy, priony) i ich znaczenie w zdrowiu (mikrobiota komensalne) i chorobach jamy ustnej (próchnica, choroby przyzębia, inne) oraz w zakażeniach ogólnoustrojowych (ogniskowych) (m.in. bakteriemia, posocznica, infekcyjne zapalenia wsierdzia).  W56. Zna drobnoustroje uczestniczące w zakażeniach krzyżowych lub szpitalnych oraz zasady profilaktyki i zwalczania.  W57. Zna zasady aseptyki, antyseptyki, sterylizacji w stomatologii  W58. Zna zasady badania lekooporności wśród bakterii i grzybów oraz znaczenie wykrywania szczepów alarmowych (wysoce zjadliwych i/lub z wieloraką opornością na antybiotyki)  W59. Zna etiopatogenezę stomatopatii protetycznych  W60. Zna biocenozę jamy ustnej w aspekcie stosowania protez zębowych | Metody podsumowujące np.:  - Egzamin pisemny opisowy  Metody formujące, np.   * Ćwiczenia – zaliczenie ustne * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| U49. Umie rozpoznawać zagrożenia ze strony drobnoustrojów bytujących w jamie ustnej oraz w środowisku pracy i w otoczeniu  U50. Zna zasady pobierania, transportu i badania mikrobiologicznego próbek z jamy ustnej i ze środowiska oraz umie interpretować wyniki  U1. Potrafi posługiwać się mikroskopem świetlnym  U51. Umie interpretować wyniki badań mikrobiologicznych i oceny lekowrażliwości bakterii lub grzybów  U52. Potrafi interpretować wyniki badań skażenia powietrza, powierzchni, leków, materiałów, narzędzi  U53. Umie zastosować w praktyce metody dekontaminacji (odkażania) środowiska oraz środki dezynfekcyjne i antyseptyczne, a także przeprowadzić procedurę sterylizacji  U54. Zna metody odkażania wycisków | Metody podsumowujące np.:  - Egzamin pisemny opisowy  Metody formujące, np.   * Ćwiczenia – zaliczenie ustne * zaliczenie poszczególnych czynności * obserwacja pracy studenta * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| K24. Rozpoznaje własne ograniczenia diagnostyczne i lecznicze, potrzeby edukacyjne, planuje aktywność edukacyjną  K25. Umie pracować w zespole profesjonalistów, w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym  K26. Wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia  K27. Przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjenta | Ocenianie ciągłe przez nauczyciela |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Konstrukcje protez stałych i ruchomych

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W54. Posiada ogólną znajomość wybranych zagadnień z zakresu biomechaniki, biostatyki i biofizyki protez  W25. Zna zasady projektowania protez | Metody podsumowujące np.:  egzamin opisowy – esej  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć * opis przypadku |
| U5. Potrafi wykorzystać wydolność biomechaniczną tkanek podłoża protetycznego  U23. Potrafi wykonywać oraz naprawiać stałe i ruchome uzupełnienia protetyczne oraz właściwie dobierać materiały do ich wykonania | Metody podsumowujące np.:  egzamin opisowy – esej  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć * opis przypadku |
| K23. Potrafi rozwiązywać najczęstsze problemy związane z wykonywaniem zawodu.  K2. Jest świadom potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego. | Metody podsumowujące np.:  egzamin opisowy – esej  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć * opis przypadku |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Technologia polimerów

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W54. Posiada ogólną znajomość wybranych zagadnień z zakresu biomechaniki, biostatyki i biofizyki  W26. Zna nowoczesne materiały i technologie stosowane do wykonywania stałych i ruchomych uzupełnień protetycznych, protez nietypowych, stałych i zdejmowanych aparatów ortodontycznych oraz szyn chirurgicznych | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin opisowy-esej) |
| U27. Potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w swojej działalności  U32. Posiada umiejętność analizowania danych liczbowych oraz wykorzystania oprogramowania i systemów komputerowych w działalności zawodowej  U28. Posiada umiejętność analizy i pomiaru właściwości mechanicznych, elektrycznych, cieplnych i optycznych materiałów | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin opisowy-esej) |
| K3. Jest świadom własnych ograniczeń i wie, kiedy zwrócić się o pomoc do innych ekspertów.  K5. Potrafi formułować opinie dotyczące różnych aspektów działania zawodowego. | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin opisowy-esej) |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Technologie odlewnicze w technice dentystycznej

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W26. Zna nowoczesne materiały i technologie stosowane do wykonywania stałych i ruchomych uzupełnień protetycznych, protez nietypowych  W27. Zna błędy popełniane przy wykonywaniu protez, aparatów ortodontycznych i szyn | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin opisowy-esej) |
| U27. Potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w swojej działalności  U24. Potrafi rozpoznawać najczęstsze błędy popełniane przy wykonaniu prac protetycznych i ortodontycznych oraz zastosować metody ich unikania  U32. Posiada umiejętność analizowania danych liczbowych oraz wykorzystania oprogramowania i systemów komputerowych w działalności zawodowej  U1. Posiada umiejętność posługiwania się mikroskopem świetlnym  U28. Posiada umiejętność analizy i pomiaru właściwości mechanicznych, elektrycznych, cieplnych i optycznych materiałów | Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| K23. Potrafi rozwiązywać najczęstsze problemy związane z wykonywaniem zawodu.  K2. Jest świadom potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego. | Metody podsumowujące np.:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć * opinie pacjentów, kolegów |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Podstawy ochrony środowiska

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W32. Posiada ogólną znajomość fizyko-chemicznych i biologicznych podstaw nauki o zdrowiu  W61. Posiada ogólną znajomość podstawowych pojęć z zakresu ochrony środowiska  W10. Zna zasady promocji zdrowia i zdrowego trybu życia  W11. Jest świadom znaczenia nauk psychospołecznych dla zdrowia i jego ochrony | Metody podsumowujące np.:  - zaliczenie ustne  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| U15. Posiada umiejętność oraz organizowania pracy w pracowni techniki dentystycznej z uwzględnieniem przepisów ochrony środowiska;  U55. Posiada umiejętność rozumienia przydatności wiedzy z zakresu ochrony środowiska | Metody podsumowujące np.:  - realizacja określonego zadania  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| K19. Rozumie rolę środowiska przyrodniczego i jego zagrożeń w kontekście lokalnym i globalnym | Metody podsumowujące np.:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Propedeutyka medycyny

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W62. Zna zasady funkcjonowania oddziałów internistycznych i zabiegowych, z uwzględnieniem podstawowych procedur administracyjnych i medycznych stosowanych w trakcie hospitalizacji pacjenta.  W63. Zna podstawy prawidłowej budowy oraz funkcji narządów i układów organizmu ludzkiego  W64. Wykazuje znajomość symptomatologii zaburzeń w wybranych jednostkach chorobowych z zakresu chorób wewnętrznych, dermatologii i wenerologii oraz chirurgii ze szczególnym uwzględnieniem zmian w obrębie jamy ustnej  W65. Zna podstawowe badania dodatkowe stosowane w diagnostyce omawianych jednostek chorobowych  W66. Zna podstawy anatomii radiologicznej zębów, anatomii radiologicznej, struktur twarzoczaszki, metody wykonywania zdjęć wewnątrzustnych, pantomogramu, zdjęć cefalometrycznych, CBCT–zastosowanie w diagnostyce stomatologicznej, stawy skroniowo-żuchwowe - metody diagnostyki obrazowej  W67. Zna ogólne zasady leczenia omawianych chorób internistycznych, chirurgicznych, dermatologicznych oraz alergologicznych  W68. Zna podstawy chirurgii urazowej twarzy i jamy ustnej, postępowania w oparzeniach i odmrożeniach, zasady leczenia bólu pooperacyjnego. | Metody podsumowujące :  - egzamin pisemny ( egzamin opisowy- pytania otwarte)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć * zaliczenia cząstkowe |
| U56. Potrafi uzyskać od pacjenta najważniejsze informacje dotyczące zgłaszanych dolegliwości  U57. Umie rozpoznać patognomoniczne dla określonych jednostek chorobowych objawy występujące na twarzy i w obrębie jamy ustnej.  U58. Potrafi rozpoznać podstawowe objawy występujące w stanach zagrożenia życia  U59. Potrafi zinterpretować charakterystyczne nieprawidłowości w badaniach dodatkowych stosowanych w rozpoznaniu omawianych jednostek chorobowych  U60. Potrafi zaplanować konsultacje specjalistyczne adekwatne do stwierdzanych patologii  U61. Umie ocenić poprawność wykonania zdjęcia wewnatrzustnego przylegającego, pantomogramu i zdjęcia cefalometrycznego  U62. Umie wskazać punkty skórne i odpowiadające im punkty kostne niezbędne do przeprowadzenia analizy cefalometrycznej  U63. Umie rozpoznać na zdjęciu wewnątrzustnym przylegającym i pantomograficznym poszczególne grupy zębów, podstawowe szczegóły anatomiczne szczeęki i żuchwy  U64. Umie rozpoznać w badaniu obrazowym poszczególne elementy stawu skoroniowo-żuchwowego i ocenić w podstawowym zakresie jego funkcjonalność  U65. Potrafi przestrzegać zasad aseptyki i antyseptyki  U66. Potrafi wdrożyć podstawowe leczenie przeciwbólowe po zabiegach w obrębie jamy ustnej | Metody podsumowujące :  - realizacja określonego zadania  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * zaliczenie poszczególnych czynności * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć * zaliczenia cząstkowe |
| K24. Rozpoznaje własne ograniczenia diagnostyczne i lecznicze, potrzeby edukacyjne, planuje aktywność edukacyjną  K28. Rozumie podstawy ikonografii medycznej oraz terminologii niezbędnej dla korzystania z wiedzy przekazywanej na zajęciach z innych dyscyplin medycznych.  K26. Wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia  K27. Przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjenta | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Podstawy ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W44. Posiada ogólną znajomość podstawowych pojęć z zakresu zdrowia publicznego, ochrony środowiska, epidemiologii i demografii  W9. Posiada ogólną znajomość podstaw ekonomii, finansowania, organizacji i zarządzania w ochronie zdrowia  W11. Jest świadom znaczenia nauk psychospołecznych dla zdrowia i jego ochrony | Metody podsumowujące :  - zaliczenie pisemne (test jednokrotnego wyboru)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * zaliczenia cząstkowe * zaliczenia wstępne * opis przypadku |
| U6. Posiada umiejętność rozumienia przydatności wiedzy z zakresu zdrowia publicznego, ochrony środowiska, epidemiologii i demografii | Metody podsumowujące np.:  - egzamin praktyczny (realizacja określonego zadania)  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * zaliczenia cząstkowe * opis przypadku |
| K18. Potrafi brać odpowiedzialność za działania własne i zespołu  K2. Jest świadom potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego i osobistego | Metody podsumowujące :  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Polityka zdrowotna

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W8. Posiada ogólną znajomość podstawowych pojęć z zakresu zdrowia publicznego  W35. Zna teoretyczne podstawy działań interwencyjnych wobec pacjenta/klienta/grupy społecznej | Metody podsumowujące:  - egzamin pisemny (test wiedzy jednokrotnego wyboru) oraz zadania praktyczne do rozwiązania przez studenta  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena przygotowania do zajęć |
| U6. Posiada umiejętność rozumienia przydatności wiedzy z zakresu zdrowia publicznego | Metody podsumowujące:   * egzamin pisemny (zadania praktyczne do rozwiązania) * projekt, prezentacja   Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * dyskusja w czasie zajęć * prezentacja * wykonanie studium przypadku |
| K4. Właściwie organizuje pracę własną i zespołu  K18. Potrafi brać odpowiedzialność za działania własne i zespołu | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć * prezentacja |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Problemy zdrowia w skali międzynarodowej

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W37. Posiada wiedzę z zakresu technologii informacyjnych  W44. Posiada wiedzę z zakresu podstawowych pojęć z zakresu zdrowia publicznego, ochrony środowiska, epidemiologii i demografii  W9. Posiada znajomość podstaw ekonomii, finansowania, organizacji i zarządzania w ochronie zdrowia w Polsce, Unii Europejskiej i na świecie  W10. Zna zasady promocji zdrowia i zdrowego trybu życia, głównych problemów zdrowotnych  W69. Zna zasady korzystania z czytelni ogólnej, informacji naukowej oraz księgozbiorów informacyjnych  W11. Jest świadom znaczenia nauk psychospołecznych dla zdrowia i jego ochrony zarówno w aspekcie indywidulanym jak i zbiorowym | Metody podsumowujące:  -zaliczenie pisemne (test)  Metody formujące:   * ocena aktywności w czasie zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| U13. Potrafi komunikować się z klientem/grupą społeczną  U31. Potrafi korzystać z technik informacyjnych w celu pozyskania i przechowywania danych  U67. Posiada umiejętność korzystania z bibliotecznych zbiorów tradycyjnych i elektronicznych, katalogu komputerowego, baz danych, czasopism elektronicznych z oficjalnych źródeł  U6. Posiada umiejętność rozumienia przydatności wiedzy z zakresu zdrowia publicznego, ochrony środowiska, epidemiologii i demografii | Metody podsumowujące :  - projekt, prezentacja  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| K3. Jest świadom własnych ograniczeń i wie kiedy zwrócić się o pomoc do innych ekspertów, zwłaszcza ekspertów z zakresu zdrowia publicznego.  K4. Właściwie organizuje pracę własną i zespołu.  K32. Potrafi formułować opinie dotyczące różnych aspektów działania zawodowego i działań z zakresu problemów medycznych  K28. Rozumie podstawy ikonografii medycznej oraz terminologii niezbędnej dla korzystania z wiedzy przekazywanej na zajęciach z innych dyscyplin medycznych. | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Ratownictwo medyczne

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W70. Zna metody oceny podstawowych funkcji życiowych człowieka w stanie zagrożenia oraz zasady udzielania kwalifikowanej pierwszej pomocy.  W71. Zna zasady postępowania w stanach zagrożenia życia  W72. Potrafi opisać mechanizmy funkcjonowania organizmu ludzkiego na wszystkich poziomach jego organizacji, rozpatrywać poszczególne funkcje organizmu ludzkiego jako powiązane elementy zintegrowanej całości, charakteryzować możliwości adaptacyjne organizmu człowieka. | Metody podsumowujące:  Zaliczenie pisemne testowe Oraz praktyczne przy fantomie  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena przygotowania do zajęć |
| U68. Potrafi przeprowadzić wywiad lekarski z pacjentem lub jego rodziną  U69. potrafi przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta  U70. Potrafi wyjaśnić pacjentowi istotę jego dolegliwości, ustalić sposób leczenia potwierdzony świadomą zgodą pacjenta oraz rokowanie  U71. Potrafi przekazywać złe informacje o stanie zdrowia pacjenta lub jego bliskich  U72. Potrafi interpretować wyniki badań dodatkowych  U73. Posiada umiejętność rozpoznawania sytuacji zagrażającej zdrowiu lub życiu człowieka,.  U74. Posiada umiejętność stosowania zasad pierwszej pomocy oraz udzielania pierwszej pomocy w sytuacjach zagrożenia zdrowia i życia | Metody podsumowujące:   * Wykonanie określonych norm zabiegów * Egzamin praktyczny   Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena przygotowania do zajęć |
| K24. Rozpoznaje własne ograniczenia diagnostyczne i lecznicze, potrzeby edukacyjne, planuje aktywność edukacyjną  K25. Umie pracować w zespole profesjonalistów, w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym  K26. Wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia  K27. Przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjenta | Ocenianie ciągłe przez nauczyciela |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Podstawy żywienia człowieka

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W73. Zna zasady układania jadłospisów oraz normy żywienia i wyżywienia.  W74. Zna funkcje fizjologiczne białek, tłuszczów, węglowodanów oraz elektrolitów, pierwiastków śladowych i witamin.  W75. Zna i potrafi wdrażać zasady zdrowego żywienia i stylu życia. Zna przyczyny i skutki zaburzeń odżywiania.  W76. Zna zasady postępowania dietetycznego w chorobach narządu żucia. | Metody podsumowujące np.:  - końcowe zaliczenie pisemne  Metody formujące, np.   * ocena aktywności w czasie zajęć * zaliczenie poszczególnych czynności * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| U75. Potrafi zapobiegać wystąpieniu chorób jamy ustnej poprzez odpowiedni sposób żywienia.  U76. Potrafi zaplanować sposób żywienia i ułożyć jadłospis w przypadku chorób jamy ustnej.  U77. Potrafi wyjaśnić pacjentowi istotę sposobu żywienia na stan uzębienia. | Metody podsumowujące np.:  - projekt, prezentacja  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * zaliczenie poszczególnych czynności * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| K24. Rozpoznaje własne ograniczenia lecznicze, potrzeby edukacyjne, planuje aktywność edukacyjną w zakresie zasad prawidłowego żywienia.  K3. Posiada świadomość własnych ograniczeń i wie kiedy zwrócić się do innych specjalistów.  K29. Posiada umiejętność wdrażania postępowania dietetycznego oraz jego możliwych następstw i ograniczeń w chorobach jamy ustnej. | Metody podsumowujące np.:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące, np.  - dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Edukacja zdrowotna

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W44. Posiada ogólną znajomość podstawowych pojęć z zakresu zdrowia publicznego, ochrony środowiska, epidemiologii i demografii  W35. Zna teoretyczne podstawy działań interwencyjnych wobec pacjenta/klienta/grupy społecznej  W10. Zna zasady promocji zdrowia i zdrowego trybu życia | Metody podsumowujące :  - egzamin pisemny (test jednokrotnego wyboru)  Metody formujące, np.   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * zaliczenia cząstkowe * opis przypadku |
| U13. Potrafi komunikować się z klientem/grupą społeczną w zakresie związanym ze specjalnością  U6. Posiada umiejętność rozumienia przydatności wiedzy z zakresu zdrowia publicznego, ochrony środowiska, epidemiologii i demografii | Metody podsumowujące:  - egzamin praktyczny (realizacja określonego zadania)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * zaliczenia cząstkowe * opis przypadku |
| K4. Właściwie organizuje pracę własną i zespołu.  K18. Potrafi brać odpowiedzialność za działania własne i zespołu | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Styl życia a zdrowie

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W77. Ma podstawową wiedzę o pojęciu oraz typologii stylów życia i ich miejscu w systemie nauk i relacjach do innych nauk o charakterze społecznym  W78. Ma podstawową wiedzę o różnych rodzajach struktur i instytucji społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych, ekonomicznych ) mających wpływ na styl życia jednostki i style życia społeczeństw  W79. Ma podstawową wiedzę o metodach i narzędziach pozwalających charakteryzować oraz diagnozować styl życia | Metody podsumowujące:  - zaliczenie pisemne (test)  Metody formujące:   * ocena aktywności w czasie zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| U78. Posiada umiejętność identyfikowania kulturowych i społeczno-ekonomicznych uwarunkowań stylu życia i zachowań zdrowotnych  U79. Potrafi właściwie wskazywać ciąg przyczyno-skutkowy zachodzący w wyniku prowadzonego stylu życia (zachowania zdrowotne – efekty zdrowotne)  U80. Potrafi analizować i wskazywać proponowane skutki zdrowotne i prewencyjne wybranych aspektów stylu życia – wzorów żywienia, aktywności fizycznej | Metody podsumowujące:  - projekt, prezentacja  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| K6. ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się zawodowego i rozwoju osobistego, dokonuje samooceny własnych kompetencji i doskonali umiejętności, wyznacza kierunki własnego rozwoju  K12. Potrafi współpracować i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role  K30. Umie uczestniczyć w przygotowaniu prezentacji o tematyce stylu życia i jego wpływie na zdrowie człowieka | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Inżynieria warstwy wierzchniej

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W80. Zna definicję, właściwości i znaczenie powłok, warstwy wierzchniej i powierzchni | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin opisowy-esej) |
| U22. Potrafi kształtować warstwy wierzchnie  U27. Potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w swojej działalności  U28. Posiada umiejętność analizy i pomiaru właściwości mechanicznych, elektrycznych, cieplnych i optycznych materiałów | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin opisowy-esej) |
| K3. Jest świadom własnych ograniczeń i wie, kiedy zwrócić się o pomoc do innych ekspertów.  K2. Jest świadom potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego. | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin opisowy-esej) |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Propedeutyka chirurgii szczękowo-twarzowej

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W81. Posiada ogólną znajomość budowy i funkcji tkanek, narządów i układów organizmu człowieka  W82. Posiada ogólną znajomość propedeutyki chirurgii szczękowo-twarzowej  W7. Zna fizjologię układu stomatognatycznego  W26. Zna nowoczesne materiały i technologie stosowane do wykonywania stałych i ruchomych uzupełnień protetycznych, protez nietypowych, stałych i zdejmowanych aparatów ortodontycznych, szyn chirurgicznych oraz ich napraw i modyfikacji | Metody podsumowujące:  - egzamin ustny  Metody formujące:   * ocena aktywności w czasie zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| U13. Umie komunikować się z klientem/grupą społeczną w zakresie związanym ze specjalnością  U5. Umie wykorzystać wydolność biomechaniczną tkanek podłoża protetycznego  U23. Umie wykonywać oraz naprawiać stałe i ruchome uzupełnienia protetyczne, protezy nietypowe, stałe i zdejmowane aparaty ortodontyczne, szyny chirurgiczne oraz właściwie dobierać materiały do ich wykonania  U25. Umie praktycznie wykorzystać wiedzę z dziedziny techniki dentystycznej w ramach chirurgii szczękowo-twarzowej | Metody formujące:   * ocena aktywności w czasie zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| K3. Jest świadom własnych ograniczeń i wie kiedy zwrócić się o pomoc do innych ekspertów.  K15. Okazuje szacunek wobec pacjentów/klientów/grup społecznych oraz troskę o ich dobro.  K18. Potrafi brać odpowiedzialność za działania własne i zespołu.  K2. Jest świadom potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego. | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:  - dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Metodologia badań

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W92. Student posiada wiedzę na temat formułowania problemu badawczego.  W93. Student posiada wiedzę na temat planowania badań naukowych w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu  W94. Student posiada wiedzę na temat korzystania we własnej pacy z dorobku innych autorów | Metody podsumowujące:  - zaliczenie pisemne (przygotowanie planu badania  Metody formujące:  - dyskusja w czasie zajęć |
| U83. Student potrafi prawidłowo postawić hipotezę badawczą.  U84. Student potrafi prawidłowo zaproponować metody badawcze do weryfikacji hipotez badawczych.  U21. Student potrafi interpretować wyniki badań naukowych. Rozumie różnice pomiędzy związkiem statystycznym a związkiem przyczynowo-skutkowym w badaniu w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu | Metody podsumowujące:  - zaliczenie pisemne (realizacja określonego zadania - prezentacja opracowania wyników badań naukowych z zakresu nauk medycznych lub nauk o zdrowiu.)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| K33. Student potrafi opracować wyniki badań naukowych oraz przedstawić je w formie pisemnej i ustnej.  K21. Posiada zdolności do kontynuowania nauki na studiach II stopnia | Metody podsumowujące :  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * dyskusja w czasie zajęć * opinie pacjentów, kolegów |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Etyka

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W83. Rozróżnia moralność w sensie wartościującym i moralność w sensie socjologicznym, moralność a inne systemy normatywne (religia, prawo, obyczaje, etyki zawodowe). Rozróżnia etykę opisową i etykę normatywną. Rozróżnia etyki zasad i etyki sytuacyjne, etyki autonomiczne i etyki heteronomiczne.  W84. Zna główne doktryny starożytnego eudajmonizmu: poglądy sofistów, Sokratesa, Platona i Arystotelesa, stoików i epikurejczyków.  W85. Zna główne wskazania etyki chrześcijańskiej oraz zagadnienia etyczne w poglądach św. Augustyna i św. Tomasza.  W86. Zna główne etyki nowożytne: utylitaryzm, kantyzm, nietzscheanizm, egzystencjalizm, personalizm.  W87. Zna różne rozumienia pojęcia dobra, sumienia, wolności, odpowiedzialności oraz prawa naturalnego. Rozumie potrzebę oceniania działań w oparciu o normy i zasady etyczne.  W18. Zna prawne i etyczne uwarunkowania zawodu | Metody podsumowujące:  Zaliczenie pisemne testowe  (test wielokrotnego wyboru /MCQ/)  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| U20. Potrafi pracować w zespole stomatologicznym zapewniającym ciągłość opieki nad pacjentem/ klientem/grupą społeczną | Metody podsumowujące :  - realizacja określonego zadania  Metody formujące:   * obserwacja pracy studenta * ocena aktywności w czasie zajęć * ocena przygotowania do zajęć * dyskusja w czasie zajęć |
| K15. Okazuje szacunek wobec ludzi, grup społecznych oraz troskę o ich dobro.  K10. Przestrzega zasad etyki zawodowej w stosunku do klientów/grup społecznych oraz współpracowników. | Metody podsumowujące:  - ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)  Metody formujące:  - dyskusja w czasie zajęć |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Biomechanika w technice dentystycznej

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W54. Ma wiedzę z wybranych zagadnień z zakresu biomechaniki, biostatyki i biofizyki  W26. Zna nowoczesne materiały i technologie stosowane do wykonywania stałych i ruchomych uzupełnień protetycznych, protez nietypowych, stałych i zdejmowanych aparatów ortodontycznych, szyn chirurgicznych oraz ich napraw i modyfikacji | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin opisowy-esej) |
| U5. Umie wykorzystać wydolność biomechaniczną tkanek podłoża protetycznego  U24. Umie rozpoznawać najczęstsze błędy popełniane przy wykonaniu prac protetycznych i ortodontycznych oraz zastosować metody ich unikania  U28. Umie dokonać analizy i pomiaru właściwości mechanicznych, elektrycznych, cieplnych i optycznych materiałów | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin opisowy-esej) |
| K23. Potrafi rozwiązywać najczęstsze problemy związane z wykonywaniem zawodu.  K2. Jest świadom potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego. | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin opisowy-esej) |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Materiałoznawstwo techniczno-dentystyczne

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W26. Zna nowoczesne materiały i technologie stosowane do wykonywania stałych i ruchomych uzupełnień protetycznych, protez nietypowych, stałych i zdejmowanych aparatów ortodontycznych, szyn chirurgicznych oraz ich napraw i modyfikacji | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin testowy) |
| U28. Umie dokonać analizy i pomiaru właściwości mechanicznych, elektrycznych, cieplnych i optycznych materiałów | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin testowy) |
| K3. Jest świadom własnych ograniczeń i wie kiedy zwrócić się o pomoc do innych ekspertów.  K2. Jest świadom potrzeby ustawicznego doskonalenia zawodowego. | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin testowy) |

## PRZEDMIOT/MODUŁ: Technologie ceramiczne

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| W54. Posiada ogólną znajomość wybranych zagadnień z zakresu biomechaniki, biostatyki i biofizyki  W26. Zna nowoczesne materiały i technologie stosowane do wykonywania stałych i ruchomych uzupełnień protetycznych, protez nietypowych, stałych i zdejmowanych aparatów ortodontycznych oraz szyn chirurgicznych | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin opisowy-esej) |
| U27. Potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w swojej działalności  U40. Posiada umiejętność analizowania danych liczbowych  U28. Posiada umiejętność analizy i pomiaru właściwości mechanicznych, elektrycznych, cieplnych i optycznych materiałów | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin opisowy-esej) |
| K3. Jest świadom własnych ograniczeń i wie, kiedy zwrócić się o pomoc do innych ekspertów.  K5. Potrafi formułować opinie dotyczące różnych aspektów działania zawodowego. | Metody podsumowujące np.:  Zaliczenie pisemne-(egzamin opisowy-esej) |

# WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH:

Łączna liczba punktów ECTS w ramach praktyk zawodowych: 12

## I rok

Studentów obowiązuje 8-tygodniowa (320 godzin dydaktycznych) praktyka w pracowniach protetycznych. Obejmuje 8-godzinny dzień pracy. Praktyka jest prowadzona na podstawie porozumienia. Konieczne jest prowadzenie przez studenta karty przebiegu praktyki, w której rozlicza on poszczególne dni pracy i notuje wykonywane czynności.

Szczegółowy program praktyk obejmuje pracę z następujących zagadnień:

1. Wykonanie modeli z wycisków anatomicznych.
2. Wykonanie łyżek indywidualnych z tworzywa termoutwardzalnego i światłoutwardzalnego.
3. Wykonanie modeli roboczych z wycisków czynnościowych.
4. Wykonanie wzorników zwarciowych z płytą twardą.
5. Zamontowanie w artykulatorze/zwieraku modeli roboczych z ustaloną wysokością zwarcia.
6. Dobranie i ustawienie zębów metodą artykulacyjną.
7. Wymodelowanie płyty protezy.
8. Przygotowanie modeli roboczych z woskowymi protezami do puszkowania systemem otwartym metodą puszkowania odwrotnego.
9. Wykonanie technologii zamiany woskowych protez na tworzywo akrylanowe.
10. Wykonanie obróbki mechanicznej i polerowania protez.
11. Wykonanie podścielenia protezy górnej całkowitej metodą pośrednią.
12. Wykonanie naprawy prostej i złożonej protezy całkowitej i częściowej (puszkowanie i metoda na zimno).
13. Wykonanie górnej i dolnej protezy częściowej osiadającej. Wykonanie modeli roboczych szczęki i żuchwy z częściowo zachowanym uzębieniem.
14. Wykonanie łyżek indywidualnych przy brakach częściowych.
15. Doginanie klamer z drutu okrągłego.
16. Przeprowadzenie polimeryzacji z zastosowaniem przedlewu.

### PRZEDMIOT/MODUŁ: praktyka w pracowniach protetycznych

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| U1. Umiejętność wykonania protezy całkowitej górnej i dolnej.  U2. Umiejętność wykonania protezy częściowej górnej i dolnej.  U3. Wykonanie podścielenia i naprawy protezy zębowej śluzówkowej osiadającej górnej lub dolnej. | Zaliczenie praktyczne |
| W1. Zna zasady wykonania protezy całkowitej górnej i dolnej.  W2. Zna zasady wykonania protezy częściowej górnej i dolnej.  W3. Zna zasady wykonania podścielenia i naprawy protezy zębowej śluzówkowej osiadającej górnej lub dolnej. | Zaliczenie ustne |
| K1. Potrafi wspomagać lekarza przy wykonywaniu prac.  K2. Okazuje szacunek wobec pacjentów oraz troskę o ich dobro.  K3. Właściwie organizuje pracę własną i zespołu. | Ocenianie ciągłe przez opiekuna |

## II rok

Studentów obowiązuje 8-tygodniowa (320 godzin dydaktycznych) praktyka w pracowniach protetycznych. Obejmuje 8-godzinny dzień pracy. Praktyka jest prowadzona na podstawie porozumienia. Konieczne jest prowadzenie przez studenta karty przebiegu praktyki, w której rozlicza on poszczególne dni pracy i notuje wykonywane czynności.

Szczegółowy program praktyk obejmuje pracę z następujących zagadnień:

1. Zaprojektowanie konstrukcji protez szkieletowych
2. Wykonanie analizy paralerometrycznej
3. Metodyka odlania i przygotowania modeli roboczych do powielenia
4. Techniki powielania modeli (2 metody).
5. Technologia odlewania stopów metali (CrNi, CrCo)
6. Technologia obrabiania i polerowania elementów ze stopów metali (CrNi, CrCo)
7. Systemy wykonywania modeli precyzyjnych ( min.-2 metody).
8. Technologie wykonania wkładów koronowych.
9. Technologie wykonania wkładów koronowo-korzeniowych.
10. Technologie wykonania podbudowy metalowej pod koronę licowaną kompozytem
11. Wykonanie licowania kompozytem.
12. Wykonanie korony tymczasowej.
13. Krążek ćwiczebny Rogera lub Friela – modelowanie z wosku.
14. Płytka ćwiczebna podniebienna z wałem prosty i skośnym – modelowanie z wosku
15. Równia pochyła ze skrzydełkami i z nakładką na zęby boczne – modelowanie z wosku.
16. Doginanie łuków wargowych.
17. Doginanie klamer ortodontycznych.
18. Doginanie sprężyn ortodontycznych.
19. Mocowanie elementów drucianych na modelach.
20. Płytka górna Schwarza – przygotowanie modelu, doginanie elementów drucianych.
21. Modelowanie płyty z wosku, zatopienie śruby, polimeryzacja termiczna płytki Schwarza górnej.
22. Obróbka i polerowanie płytki Schwarza górnej.
23. Płytka Schwarza dolna – przygotowanie modelu, doginanie elementów drucianych.
24. Polimeryzacja ciśnieniowa, obróbka i polerowanie aparatu.
25. Aparat Andresena ( wykonanie i obróbka)

### PRZEDMIOT/MODUŁ: praktyka w pracowniach protetycznych

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| U1. Umiejętność wykonania protezy szkieletowej górnej i dolnej (odlewnictwo i analiza pararelometryczna).  U2. Umiejętność wykonania wkładu koronowo korzeniowego prostego i złożonego.  U3. Umiejętność wykonania korony lanej licowanej kompozytem i korony tymczasowej.  U23 Umie wykonywać oraz naprawiać stałe i ruchome uzupełnienia protetyczne, protezy nietypowe, stałe i zdejmowane aparaty ortodontyczne, szyny chirurgiczne oraz właściwie dobierać materiały do ich wykonania | Zaliczenie praktyczne |
| W1. Zna zasady wykonania protezy szkieletowej górnej i dolnej (odlewnictwo i analiza pararelometryczna).  W2. Zna zasady wykonania wkładu koronowo korzeniowego prostego i złożonego.  W3. Zna zasady wykonania korony lanej licowanej kompozytem i korony tymczasowej.  W25 Posiada wiedzę z zakresu zasad projektowania protez i aparatów ortodontycznych | Zaliczenie ustne |
| K1. Potrafi wspomagać lekarza przy wykonywaniu prac.  K2. Okazuje szacunek wobec pacjentów oraz troskę o ich dobro.  K3. Właściwie organizuje pracę własną i zespołu. | Ocenianie ciągłe przez opiekuna |

## III rok

Student uzyskuje absolutorium do końca czerwca po zakończeniu 6 semestru, obowiązuje go 2-miesięczna (320 godzin) praktyka w pracowniach protetycznych, która musi ukończyć się do pierwszego września. W terminie 1-15 wrzesień odbywają się obrony prac licencjackich. Praktyka obejmuje 8-godzinny dzień pracy. Praktyka jest prowadzona na podstawie porozumienia. Konieczne jest prowadzenie przez studenta karty przebiegu praktyki, w której rozlicza on poszczególne dni pracy i notuje wykonywane czynności.

Szczegółowy program praktyk obejmuje pracę z następujących zagadnień:

1. Wymodelowanie struktury koron zblokowanych w wosku. Frezowanie struktury woskowej koron zblokowanych
2. Wymodelowanie struktur woskowych czapeczek koron do licowania porcelaną
3. Montowanie do woskowej struktury koron zblokowanych precyzyjnych elementów utrzymujących
4. Przygotowanie woskowych struktur koron do sporządzenia formy odlewniczej. Sporządzenie formy odlewniczej.
5. Obróbka termiczna form odlewniczych. Precyzyjne odlewnictwo stopu CrCoMo przy pomocy urządzenia indukcyjnego.
6. Obróbka mechaniczna konstrukcji metalowych koron.
7. Oksydacja struktur metalowych, piaskowanie, napalanie warstw opakera.
8. Frezowanie konstrukcji metalowej koron zblokowanych.
9. Napalanie warstw ceramiki: dentyny oraz brzegu siecznego.
10. Przygotowanie do powielenia modelu roboczego żuchwy z koronami zblokowanymi opracowanymi w metalu.
11. Napalanie warstwy glazury.
12. Powielenie modelu roboczego z masy ogniotrwałej, w formie z masy agarowej.
13. Wkłady koronowe i koronowo-korzeniowe
14. Wykonanie formy odlewniczej dla protezy szkieletowej dolnej.
15. Obróbka termiczna form odlewniczych. Precyzyjne odlewnictwo stopu CrCoMo przy pomocy urządzenia indukcyjnego.
16. Obróbka mechaniczna konstrukcji metalowej protezy szkieletowej.
17. Elektrolityczne polerowanie konstrukcji metalowej protezy szkieletowej, polerowanie mechaniczne.
18. Montowanie precyzyjnych elementów utrzymujących w protezie szkieletowej dolnej.
19. Ustawianie zębów sztucznych w protezie szkieletowej dolnej.
20. Modelowanie płyty protezy szkieletowej dolnej.
21. Zamian wosku na tworzywo akrylanowe.
22. Obróbka końcowa protezy szkieletowej dolnej.
23. Aparat Twin Block (wykonanie i obróbka)
24. Kinetor Stockfisha (wykonanie i obróbka)
25. Naprawa aparatów ortodontycznych:
    * Wymiana lub dostawienie śruby
    * Wymiana lub dostawienie elementu drucianego
    * Złamanie, pęknięcie.
    * Aktywator Klammta wykonanie i obróbka)
26. Aparat Nannc”a (wykonanie i obróbka)
27. Quad helix (wykonanie i obróbka)
28. Płytka retencyjna Hawleya. (wykonanie i obróbka)
29. Protezka dziecięca (wykonanie i obróbka)

### PRZEDMIOT/MODUŁ: praktyka w pracowniach protetycznych

| **Efekty uczenia się/treści programowe** | **Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta** |
| --- | --- |
| U1. Umiejętność wykonania protezy szkieletowej górnej i dolnej (odlewnictwo i analiza pararelometryczna).  U2. Umiejętność wykonania wkładu koronowo korzeniowego prostego i złożonego.  U3. Umiejętność wykonania korony lanej licowanej kompozytem i korony tymczasowej.  U23 Umie wykonywać oraz naprawiać stałe i ruchome uzupełnienia protetyczne, protezy nietypowe, stałe i zdejmowane aparaty ortodontyczne, szyny chirurgiczne oraz właściwie dobierać materiały do ich wykonania  U22 Potrafi kształtować warstwy wierzchnie | Zaliczenie praktyczne |
| W1. Zna zasady wykonania protezy szkieletowej górnej i dolnej (odlewnictwo i analiza pararelometryczna).  W2. Zna zasady wykonania wkładu koronowo korzeniowego prostego i złożonego.  W3. Zna zasady wykonania korony lanej licowanej kompozytem i korony tymczasowej.  W25 Posiada wiedzę z zakresu zasad projektowania protez i aparatów ortodontycznych  W27 Zna błędy popełniane przy wykonywaniu protez, aparatów ortodontycznych i szyn. | Zaliczenie ustne |
| K1. Potrafi wspomagać lekarza przy wykonywaniu prac.  K2. Okazuje szacunek wobec pacjentów oraz troskę o ich dobro.  K3. Właściwie organizuje pracę własną i zespołu. | Ocenianie ciągłe przez opiekuna |

# WARUNKI UKOŃCZENIA STUDIÓW ORAZ UZYSKANY TYTUŁ ZAWODOWY:

Liczba punktów ECTS wynosi nie mniej niż 184.

Absolwenci kierunku Studenci po ukończeniu studiów I stopnia na kierunku techniki dentystyczne:

* wykorzystują wiedzę, z zakresu edukacji zawodowej, podjętą równolegle z edukacją ogólną reprezentującą poziom typowy dla studiów wyższych, a ponadto – w zakresie specjalistycznym – uwzględniającą najnowsze trendy w Technice dentystycznej;
* potrafią wykorzystać praktycznie swoje umiejętności i wiedzę w sposób wskazujący na profesjonalne podejście do wykonywanego zawodu, a także posiadają kwalifikacje pomocne w rozwiązywaniu problemów związanych ze swoją specjalnością;
* potrafią analizować i interpretować podstawowe dane służące do formułowania opinii i sądów uwzględniających kwestie technologiczne, społeczne, naukowe lub etyczne;
* potrafią przekazywać informacje, formułować myśli, prezentować problemy i ich rozwiązania w sposób zrozumiały dla specjalistów i osób niezwiązanych z daną dziedziną;
* potrafią udzielać pierwszej pomocy;
* posiadają umiejętność uczenia się konieczną do kontynuowania studiów ukierunkowanych bardziej indywidualnie;
* komunikują się w mowie i piśmie w języku obcym przydatnym w przyszłej karierze zawodowej;
* potrafią organizować i planować pracę w zespole;
* rozumieją rolę środowiska przyrodniczego i jego zagrożeń w kontekście lokalnym i globalnym.

Absolwenci kierunku techniki dentystyczne otrzymują dyplom i tytuł zawodowy licencjat.

**Przewodniczący Senatu**

**Rektor**

**Prof. dr hab. Adam Krętowski**