



Biomechanika w technice dentystycznej

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2020/2021
Wydział	Wydział Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Techniki dentystyczne
Dyscyplina wiodąca <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)</i>	Nauki medyczne
Profil studiów <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i>	praktyczny
Poziom kształcenia <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i>	I stopnia
Forma studiów <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i>	stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i>	obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się <i>(egzamin/zaliczenie)</i>	zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e <i>(oraz adres/y jednostki/jednostek)</i>	Zakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznej ul. Emilii Plater 21, tel. 22 826 85 46, e-mail: zpips@wum.edu.pl

Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	dr hab. n. med. Leopold Wagner
Koordinator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	-
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	lek. stom. Renata Lenkiewicz rlenkiewicz@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	lek. stom. Renata Lenkiewicz rlenkiewicz@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	Rok 2, semestr IV	Liczba punktów ECTS	1,00
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		3	0,1
seminarium (S)		1	0,03
ćwiczenia (C)		11	0,37
e-learning (e-L)		-	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		-	-
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		15	0,5

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Nabywanie wiedzy odnośnie ukształtowania powierzchni zwarciovych łuków zębowych i zależności pomiędzy ich morfologią a budową stawów skroniowo-żuchwowych
C2	Nabywanie wiedzy odnośnie biomechanicznych zasad kształtowania podparcia i zamocowania uzupełnień stałych i ruchomych dla uzyskania ich stabilizacji oraz adaptacji funkcjonalnej tkanek podłoża podczas inkorporacji protez zębowych.
C3	Nabywanie wiedzy odnośnie zachowań mechanicznych protez zębowych, a także przyczyn i skutków oddziaływania na tkanki podłoża z uwzględnieniem biomechaniki stawów skroniowo-żuchwowych podczas artykulacji zwarciowej

C4	Nabycie umiejętności analizy i oceny ukształtowania powierzchni zwarcia łuków zębowych, przyczyn i konsekwencji różnicy położenia zwarcioowego żuchwy z zachowaniem relacji centralnej i w zwarciu nawykowym
C5	Nabycie umiejętności mechanicznego odwzorowania artykulacji zwarciowej łuków zębowych oraz ruchów kłycki stawowych żuchwy w artykulatorze nastawialnym z zastosowaniem łuku twarzowego.

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
--------------------------	-------------------

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

TD_W12	podstawy fizjognatologii i patologii układu stomatognatycznego
TD_W17	elementy planu leczenia protetycznego z zastosowaniem protez ruchomych
TD_W22	elementy planu leczenia protetycznego z zastosowaniem protez stałych
TD_W51	zjawiska mechaniczne występujące w rekonstrukcjach protetycznych: stany naprężeń, odkształceń i przemieszczeń
TD_W61	zastosowanie symulatorów ruchu (artykulatorów) w technice dentystycznej

Umiejętności – Absolwent potrafi:

TD_U06	posługiwać się łukiem twarzowym do odwzorowania relacji stawów skroniowo-żuchwowych względem zwartych łuków zębowych
TD_U39	analizować rodzaj ruchów występujących z w stawie skroniowo-żuchwowym
TD_U41	praktycznie wykorzystywać krzywe kompensacyjne Spee i Monsona oraz trójkąt Bonwille'a w rehabilitacji protetycznej
TD_U42	analizować modele szczęki i żuchwy pod kątem leczenia ortodontycznego i protetycznego
TD_U86	ocenić oddziaływanie uzupełnień protetycznych i aparatów ortodontycznych na tkanki jamy ustnej

5. Zajęcia

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
W1-Wykład 1	Geometria zwarcia łuków zębowych i zakres ruchów w stawach skroniowo-żuchwowych	TD_W12, TD_U39
W2-Wykład 2	Wprowadzenie do biomechaniki protez zębowych, biomechanika protez stałych	TD_W51, TD_W22
W3-Wykład 3	Biomechanika protez ruchomych Interakcja biomechaniczna protez zębowych i tkanek podłoża	TD_W17, TD_U86
S1 - Seminarium 1	Rodzaje i zasady działania artykulatorów	TD_W61, TD_U41
C1-Ćwiczenie 1-4	Ocena możliwych przeciążeń na przykładzie modeli diagnostycznych wybranych pacjentów. Analiza modeli roboczych pod kątem biomechaniki wykonywanych uzupełnień protetycznych	TD_U42
C2-Ćwiczenie 5-8	Pomiar łukiem twarzowym z rejestracją zwarcia w relacji centralnej, z wykonaniem rejestratów protruzyjnych i laterotruzyjnych, analiza błędów.	TD_U06

C3-Ćwiczenie 9-11	Montaż modeli łuków zębowych i nastawienie parametrów prowadzenia stawowego i zębowego w artykulatorze przeciętnym i półnastawialnym.	TD_U06
-------------------	---	--------

6. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Budkiewicz A.: Statyka i dynamika żuchwy, a układ zębowy. Fizjologia narządu żucia. PZWL, Warszawa 1981.
2. Kłaptocz B.: Biomechanika narządu żucia. Propedeutyka stomatologii, PZWL, Warszawa 1990.
3. Niedermeir W.: Kinematyka protez. Protezy częściowe. Urban & Partner, Wrocław 1997.

Uzupełniająca

1. Shillingburg H.T., Hobo S., Whitsett L.D.: Protezy stałe. PZWL, Warszawa 1994.
2. Spiechowicz E.: Protetyka stomatologiczna. PZWL, Warszawa 2008.

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
TD_W12, TD_W17, TDW_22, TD_W51, TDW_61	Kolokwium	Osiągnięcie oczekiwanych efektów kształcenia na poziomie co najmniej 55%
TD_U06, TDU39, TD_U41, TD_U42, TD_U86	Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych	Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania

8. INFORMACJE DODATKOWE *(informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)*

Zaliczenie przedmiotu: średnia ważona ocen z części praktycznej (ważność 50%) oraz teoretycznej (ważność 50 %)
Opiekunem dydaktycznym przedmiotu jest lek. dent. Renata Lenkiewicz
Zaliczenie test jednokrotnego wyboru, 20 pytań na platformie e-learningowej WUM. Zaliczenie wymaga uzyskania co najmniej 22 pkt.
Student może mieć 1 nieobecność pod warunkiem zaliczenia wszystkich zaplanowanych zadań w kolejnym tygodniu zajęć, może się także zgłosić do prowadzącego zajęcia w godzinach jego dyżuru.
Student na zajęciach musi mieć fartuch, jednorazowe rękawiczki, maskę chirurgiczną, upięte włosy lub czepek oraz zmienione obuwie.
Strona internetowa Zakładu: <https://propedeutika-stomatologiczna.wum.edu.pl>



EKONOMIA I FINANSE W OCHRONIE ZDROWIA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2021/22
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Techniki dentystyczne
Dyscyplina wiodąca (zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)	Nauki medyczne
Profil studiów (ogólnoakademicki/praktyczny)	Praktyczny
Poziom kształcenia (I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)	I stopnia
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu (obowiązkowy/fakultatywny)	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się (egzamin/zaliczenie)	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e (oraz adres/y jednostki/jednostek)	Zakład Ekonomiki Zdrowia i Prawa Medycznego ul. Jana Nielubowicza 5, blok F, 02-097 Warszawa, zep@wum.edu.pl tel.: (22) 599-21-80; tel/fax: (22) 599-21-81

Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	dr hab. n. o zdr. (dr n. ekon.) Aleksandra Czerw
Koordynator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	dr hab. n. o zdr. (dr n. ekon.) Aleksandra Czerw, aleksandra.czerw@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	dr n. ekon. Michał Wojna, michal.wojna@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	dr n. ekon. Michał Wojna, michal.wojna@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	II rok, II semestr	Liczba punktów ECTS	1
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		15	0,5
seminarium (S)		-	-
ćwiczenia (C)		-	-
e-learning (e-L)		-	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		-	-
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		15	0,5

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami z zakresu ekonomii oraz finansów w ochronie zdrowia dotyczących zarówno skali makro – system ochrony zdrowia, jak i mikro – podmioty lecznicze finansowane ze środków publicznych
C2	Nabywanie przez studentów podstawowych umiejętności analizy przyczynowo - skutkowej z zakresu rozwiązań finansowych oraz ekonomicznych w systemie ochrony zdrowia
C3	Nabywanie przez studentów umiejętności analizy sytuacji ekonomicznej systemu ochrony zdrowia w Polsce.

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ	
Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
TD_W100	podstawy prawne i finansowe udzielania świadczeń zdrowotnych i realizowania programów zdrowotnych
TD_W103	założenia i kierunki reformy systemu ochrony zdrowia w Polsce z uwzględnieniem aspektów prawnych, finansowych i organizacyjnych
TD_W104	specyfikę oraz problemy ekonomiczno-finansowe i społeczne występujące w sektorze ochrony zdrowia, zarówno w skali makro (system ochrony zdrowia) jak i mikro (ZOZ lub inny usługodawca)
TD_W115	podstawy ekonomii i finansów oraz zasady organizacji i zarządzania w służbie zdrowia
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
TD_U72	wykorzystuje wyniki analiz w proponowanych konkretnych (alternatywnych) rozwiązaniach w sektorze ochrony zdrowia
TD_U80	posiada umiejętność przygotowania pisemnego raportu w oparciu o własne działanie lub dane liczbowe
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
TD_K01	zasięgnięcia opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu

5. Zajęcia		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
W1-Wykład 1-2	Zasady funkcjonowania rynku wewnętrznego świadczeń zdrowotnych. Ekonomia pozytywna i normatywna.	TD_W100, TD_W104, TD_W115
W2-Wykład 3-4	Determinanty popytu i podaży na usługi zdrowotne, równowaga na rynku komercyjnych świadczeń zdrowotnych.	TD_W100, TD_W103 TD_W104, TD_W115
W3-Wykład 5-6	Pojęcie kosztu, minimalizacja kosztów w przedsiębiorstwie, funkcje kosztów. Zasady finansowania, udzielania i dystrybucji świadczeń zdrowotnych	TD_W100, TD_W103 TD_W104, TD_W115, TD_U72
W4-Wykład 7-8	Modele systemów zdrowotnych w Polsce i na Świecie. Źródła finansowania systemu ochrony zdrowia w Polsce	TD_W100, TD_W103 TD_W104, TD_W115, TD_U72
W5-Wykład 9-10	Rachunek kosztów w podmiotach leczniczych finansowanych ze środków publicznych, zasady wyceny procedur medycznych	TD_W100, TD_W103 TD_W104, TD_U72
W6-Wykład 11-12	Problemy polskiego systemu ochrony zdrowia. Podstawy opracowania budżetu na poziomie płatnika i podmiotu leczniczego.	TD_W100, TD_W103 TD_W104, TD_U72
W7-Wykład 13-15	Praca zaliczeniowa (studium przypadku).	TD_W100, TD_W103 TD_W104, TD_W115, TD_U72, TD_U80, TD_K01

6. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Ekonomia w ochronie zdrowia. Devlin N, Morris S, Parkin D. Wolters Kluwer S.A. Warszawa. 2012
2. Ekonomia szpitala. Uwarunkowanie, elementy, zasady. Witczak J. Wydawnictwo CeDeWu – wyd. fachowe. Warszawa. 2012
3. Polityka zdrowotna, a zdrowie publiczne. Leowski J. Wydawnictwo CeDeWu – wyd. fachowe. Warszawa. 2010
4. Elementy zarządzania finansowego w ochronie zdrowia. Chwierut S, Kulis M, Stylo W, Wójcik D., Wydawnictwo Medyczne „Vesalius”. Kraków. 2000

Uzupelniająca

Dane liczbowe, z zakresu ochrony zdrowia w Polsce, dostępne na: <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/zdrowie/>

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
TD_W100, TD_W103 TD_W104, TD_W115	TEST WIEDZY	Min 60%
TD_W100, TD_W103 TD_W104, TD_W115 TD_U72, TD_U80 TD_K01	Rozwiązywanie studium przypadku w grupach 4-osobowych na ostatnich zajęciach	Min 60%

8. INFORMACJE DODATKOWE *(informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)*

Zaliczenie przedmiotu: zaliczenie bez oceny; test wiedzy + studium przypadku, kryterium zaliczenia - uzyskanie minimum 60% pozytywnych odpowiedzi, rozwiązanie studium przypadku, kryterium zaliczenia - uzyskanie minimum 60% pozytywnych odpowiedzi na pytania otwarte.

Opiekunem dydaktycznym przedmiotu jest dr n. ekon. Michał Wojna, michal.wojna@wum.edu.pl

Student może mieć jedną nieusprawiedliwioną nieobecność w trakcie wszystkich zaplanowanych zajęć.

Strona internetowa Zakładu: <https://zep.wum.edu.pl/>



Epidemiologia

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2021/2022
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Techniki Dentystyczne
Dyscyplina wiodąca	Nauki Medyczne
Profil studiów	Praktyczny
Poziom kształcenia	I stopnia
Forma studiów	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka prowadząca	Zakład Epidemiologii i Biostatystyki, WUM Warszawa, ul. Oczki 3, tel. 22 629 02 43, epidemiologia@wum.edu.pl

Kierownik jednostki	Dr. hab. n med. Joanna Peradzyńska
Koordynator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	Dr. hab. n med. Joanna Peradzyńska, joanna.peradzynska@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	Dr hab. n. med. Joanna Peradzyńska, joanna.peradzynska@wum.edu.pl Dr n. o zdr. Karolina Zakrzewska, karolina.zakrzewska@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Dr hab. n. med. Joanna Peradzyńska, joanna.peradzynska@wum.edu.pl Mgr Olga Wojciechowska, olga.wojciechowska@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	II rok, IV semestr	Liczba punktów ECTS	1,0
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		9	0,36
seminarium (S)		6	0,24
ćwiczenia (C)		-	-
e-learning (e-L)		-	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		-	-
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		10	0,4

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Zaznajomienie z podstawami epidemiologii
C2	Nabywanie umiejętności oceny stanu zdrowia populacji, z uwzględnieniem stanu zdrowotnego jamy ustnej
C3	Przekazanie zasad opieki zdrowotnej nad zbiorowością ludzką

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
--------------------------	-------------------

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

TD_W14	podstawowe pojęcia oraz definicje dotyczące epidemiologii i demografii
TD_W15	wskaźniki niezbędne do oceny stanu zdrowia jamy ustnej
TD_W25	podstawowe pojęcia z zakresu komunikacji społecznej i prezentuje główne zagrożenia zdrowia oraz problemy zdrowotne ludności na poziomie krajowym i lokalnym
TD_W26	teoretyczne podstawy działań interwencyjnych wobec jednostek oraz grup społecznych, a także zasady promocji zdrowia i zdrowego trybu życia
TD_W36	teoretyczne i metodologiczne podstawy budowy strategicznych programów zdrowotnych i społecznych, w tym wpływu czynników behawioralnych i środowiskowych na stan zdrowia
TD_W107	podstawowe pojęcia opisujące stan zdrowia populacji i metody określania potrzeb zdrowotnych społeczeństwa; definiuje pojęcia związane ze zdrowiem i stylem życia

Umiejętności – Absolwent potrafi:

TD_U44	interpretować pojęcia w kontekście mierników zdrowia i metod rozpoznawania potrzeb zdrowotnych, wykorzystywać wiedzę w rozpoznawaniu zagrożeń środowiskowych – biologicznych, fizycznych, chemicznych i psychospołecznych, opracować, wdrożyć, realizować i koordynować programy z zakresu oświaty zdrowotnej, promocji zdrowia profilaktyki oraz opieki i rehabilitacji psychospołecznej oraz analizować problemy stomatologiczne w kontekście zdrowia społecznego
TD_U46	analizuje uwarunkowania sytuacji zdrowotnej w aspekcie procesów społecznych i demograficznych
TD_U48	dokonuje diagnozy i wskazuje problemy o znaczeniu kluczowym dla zdrowia populacji w poszczególnych sferach społecznych
TD_U73	opracowuje dane epidemiologiczne wykorzystując proste narzędzia statystyczne i analityczne
TD_U89	przeprowadza analizę wybranych uwarunkowań problemów zdrowotnych i społecznych
TD_U90	konstruuje program profilaktyczny zgodnie z metodologią; przedstawia i ocenia różne koncepcje i modele promocji zdrowia

5. Zajęcia

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
W1-Wykład 1	Wprowadzenie do epidemiologii. Podstawowe pojęcia i definicje. Miejsce i rola epidemiologii w zdrowiu publicznym.	TD_W14
W2-Wykład 2	Proces epidemiczny. Rodzaje epidemii, strategie zapobiegania epidemiom.	TD_W14
W3-Wykład 3	Pojęcie zdrowia i jego uwarunkowań.	TD_W14, TD_W26, TD_W36, TD_W107
W4-Wykład 4	Mierniki stanu zdrowia populacji.	TD_W14, TD_W25, TD_W107
W5-Wykład 5	Źródła informacji o stanie zdrowia zbiorowości.	TD_W14, TD_W15, TD_W25, TD_W107
W6-Wykład 6	Profilaktyka pierwotna, wtórna i trzeciorzędowa.	TD_W14, TD_W26
W7-Wykład 7	Podstawowe elementy organizacji służb sanitarno-epidemiologicznych w Polsce.	TD_W14, TD_W36
W8-Wykład 8	Sytuacja epidemiologiczna chorób zakaźnych w Polsce. Rozpowszechnienie, zwalczanie na przykładzie wzw typu B.	TD_W14, TD_W25, TD_W26

W9-Wykład 9	Narodowy Program Zdrowia	TD_W14, TD_W25, TD_W26, TD_W36, TD_W107
S1-Seminarium 1	Promocja zdrowia realizowana w gabinecie dentystycznym.	TD_W14, TD_W25, TD_W26, TD_W107
S2-Seminarium 2	Szczepienia ochronne jako rodzaj profilaktyki pierwotnej.	TD_W36, TD_U44, TD_U90
S3-Seminarium 3	Strategia badań epidemiologicznych. Dochodzenie epidemiologiczne. Opracowanie ogniska zatrucia pokarmowego.	TD_U44, TD_U46, TD_U48, TD_U73
S4-Seminarium 4	Wskaźniki niezbędne do oceny stanu zdrowia jamy ustnej. Zależność między zdrowiem jamy ustnej a innymi chorobami.	TD_W15, TD_U44, TD_U46, TD_U48, TD_U73, TD_U89
S5-Seminarium 5	Problemy zdrowotne populacji w wieku rozwojowym.	TD_W26, TD_U44, TD_U46, TD_U48
S6-Seminarium 6	Epidemiologia analityczna: badania retrospektywne i prospektywne. Metody dochodzenia przyczyn chorób o etiologii niezakaźnej.	TD_U44, TD_U46, TD_U48, TD_U73

6. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Epidemiologia w medycynie klinicznej i zdrowiu publicznym. Jędrychowski W. Wyd. Uniw. Jagiellońskiego. wyd. I. Kraków 2010

Uzupełniająca

1. Epidemiologia w zdrowiu publicznym. Bzdęga J, Gębska-Kuczerowska A. (red) PZWL. Wydawnictwo. wyd. I. Lublin. 2010
2. Raport NIZP-PZH „Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania” dostępne: <https://www.pzh.gov.pl/sytuacja-zdrowotna-ludnosci-polski-2008-2012-2016/>

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
TD_W14, TD_W15 TD_W25, TD_W26, TD_W36, TD_W107, TD_U44, TD_U46, TD_U48, TD_U73, TD_U89, TD_U90,	Obecność na seminariach	obecność na wszystkich seminariach
TD_W14, TD_W15 TD_W25, TD_W26, TD_W36, TD_W107, TD_U44, TD_U46, TD_U48, TD_U73, TD_U89, TD_U90,	Kolokwium testowe (25 pytań, jednokrotnego wyboru)	Uzyskanie minimum 51% poprawnych odpowiedzi

8. INFORMACJE DODATKOWE

Zajęcia wymagają aktywnego udziału studentów w dyskusji nad prezentowanymi zagadnieniami oraz scenariuszami opracowywanymi w trakcie zajęć.



FILOZOFIA

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2021/22
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Techniki dentystyczne
Dyscyplina wiodąca <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NISW z 26 lipca 2019)</i>	Nauki medyczne
Profil studiów <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i>	Praktyczny
Poziom kształcenia <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i>	I stopnia
Forma studiów <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i>	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i>	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się <i>(egzamin/zaliczenie)</i>	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e <i>(oraz adres/y jednostki/jednostek)</i>	Zakład Etyki i Medycyny Paliatywnej WUM ul. Litewska e-mail: zaklad-bietyki@wum.edu.pl, tel. 22 116 92 34 strona WWW http://zhmif.wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	prof dr hab n. med. Tomasz Pasierski

Koordynator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	dr n med. Maria J. Turos, maria.turos@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	dr n med. Maria J. Turos, maria.turos@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	dr n med. Maria J. Turos, maria.turos@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	II rok, III semestr	Liczba punktów ECTS	2,0
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		35	1.5
seminarium (S)		-	-
ćwiczenia (C)		-	-
e-learning (e-L)		-	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		-	-
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		5	0.5

3. CELE KSZTAŁCENIA

FILOZOFIA, JAKO PRZEDMIOT HUMANISTYCZNY Z TRUDEM PODDAJE SIĘ KATEGORYZACJI TABELARYCZNEJ.
JEST TO WSPÓLNA PRACA W OBRĘBIE PRZEDŁOŻONYCH TREŚCI, ZAPOZNANIE STUDENTÓW Z FILOZOFICZNYMI ASPEKTAMI WSPÓŁCZESNEJ NAUKI, KSZTAŁTOWANIE WŁASNEGO OSĄDU, RECEPCJA NOWYCH PRĄDÓW INTELEKTUALNYCH I BUDOWANIE FILOZOFICZNEJ WRAŻLIWOŚCI NA CZŁOWIEKA, W TYM RÓWNIEŻ „...HOMO PATIENS...”, JAKO PODMIOTU A NIE PRZEDMIOTU MYŚLI ORAZ DZIAŁANIA.

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
TD_W125	podstawowe pojęcia filozoficzne

TD_W126	posiada podstawową wiedzę w zakresie historii filozofii europejskiej
TD_W127	kulturowe, etniczne i narodowe uwarunkowania zachowań ludzkich

Umiejętności – Absolwent potrafi:

TD_K12	formułować własne stanowisko
TD_K11	wykazuje odpowiedzialność za pracę własną i zespołu oraz stosuje się do podstawowych zasad etyki, w tym etyki pracy naukowej i przestrzegania zasad deontologii
TD_K03	dokonać krytycznej oceny posiadanej wiedzy, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych
TD_K07	potrafi podjąć się działalności naukowej

Kompetencje społecznych – Absolwent jest gotów do:

TD_K20	dokonać samodzielnej analizy i oceny współczesnych problemów i konfliktów moralnych
TD_K24	okazywania właściwej postawy etyczno-altruistycznej wobec pacjentów oraz należącego szacunku przełożonym i podwładnym, zgodnie z normami moralnymi, etycznymi i zawodowymi
TD_K27	rozpoznania pacjentów znerwicowanych, lękowych i specjalnej troski

5. Zajęcia

Generalnie żaden z symboli nie odpowiada w pełni humanistycznym naukom o człowieku

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
W1-Wykład 1-3	Czym jest i co to jest filozofia?	TD_W125
W2-Wykład 4-6	Obszary filozofii cz. 1 – logika, ontologia, epistemologia	TD_U105
W3-Wykład 7-9	Obszary filozofii cz.2 – etyka, estetyka	TD_U105, TD_K11, TD_K24
W4 – Wykład 10-12	Mądre wnioskowanie, czyli, filozofia nauki w dawce homeopatycznej wyłożona	D_K03, TD_K12, TD_K07, TD_K32
W4 – Wykład 13-15	Historia filozofii „...na jeden mały kęs...”	TD_W126, TD_K20
W4 – Wykład 16-18	Osoba ludzka w ujęciu filozoficznym	TD_U106
W4 – Wykład 19-21	Czy w filozofii istnieje pojęcie „...dobre życie...”	TD_K27
W4 – Wykład 22-24	Czy tylko Europa – filozofia pozaeuropejska „...w pigułce...”	TD_K126, TD_K03
W4 – Wykład 25-27	Kultura obszarem zainteresowania filozofii	TD_K127, TD_K33
W4 – Wykład 28-30	Czy dziś jest miejsce na filozofowanie?	TD_W125
W4 – Wykład 31-33	Czytamy filozofów	TD_K20
W4 – Wykład 34-35	Czytamy filozofów i myślimy filozoficznie	TD_K20

6. LITERATURA

Obowiązkowa

2. Moralność myślenia. Heller M.
3. Wstęp do historii filozofii. Kakures-Scott D.
4. Koniec wieku nieodpowiedzialności. Koziński J.
5. Burza cichnie o zmierzchu – wybrane fragmenty (Pascal). Mauriac F.
6. Wstęp do filozofii. McInerney P.
7. Co to wszystko znaczy. Nagel Th.

8. Wprowadzenie do filozofii. Nielsen K.
9. Kore. Szczeklik A.
10. Filozofia w medycynie. Tatoń J.
11. Filozoficzne podstawy postępowania lekarskiego. Zaborowski P.

Uzupełniająca

3. Podawane na bieżąco przed zajęciami „...czytamy filozofów...”.
4. Propozycje ze strony studentów

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
TD_W 125-127, TD_U 105-106, TD_K03, TD_K11-12, TD_K07, TD_K20, TD_K24, TD_K27, TD_K32-33	praca sprawdzająca w formie eseju	znajomość zalecanej literatury obowiązkowej powyżej 60%

8. INFORMACJE DODATKOWE *(informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)*

Strona internetowa Zakładu: <http://zhmif.wum.edu.pl>



Fizjologia narządu żucia w technice dentystycznej

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2021/2022
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Techniki dentystyczne
Dyscyplina wiodąca <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)</i>	Nauki medyczne
Profil studiów <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i>	Praktyczny
Poziom kształcenia <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i>	I stopnia
Forma studiów <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i>	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i>	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się <i>(egzamin/zaliczenie)</i>	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e <i>(oraz adres/y jednostki/jednostek)</i>	Zakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznej ul. Emilii Plater 21, tel. 22 826 85 46, e-mail: zpips@wum.edu.pl

Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	dr hab. n. med. Leopold Wagner
Koordynator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	dr hab. n. med. Leopold Wagner, lwagner@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	dr n.med. Ewa Fitak, ewa.fitak@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	dr n.med. Ewa Fitak, efitak@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	II rok, IV semestr	Liczba punktów ECTS	2,00
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		15	0,5
seminarium (S)		9	0,3
ćwiczenia (C)		6	0,2
e-learning (e-L)		-	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		-	-
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		30	1,0

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Nabywanie wiedzy dotyczącej budowy, funkcji i fizjologii układu stomatognatycznego kośćca, mięśni i uzębienia, fizjologii błony śluzowej jamy ustnej i przyzębia, normy zgryzowej właściwej dla danego wieku, podstawowych czynności układu stomatognatycznego: żucia, mowy i połykania.
C2	Nabywanie wiedzy dotyczącej roli układu nerwowego, jego współdziałania i wzajemnej zależności ze strukturami układu stomatognatycznego.
C3	Nabywanie wiedzy dotyczącej budowy i czynności stawów skroniowo-żuchwowych.

C4	Nabywanie umiejętności dotyczących interpretacji zjawisk zachodzących w narządzie żucia, analizy estetycznej twarzy i okluzji oraz uzębienia
----	--

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
--------------------------	-------------------

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

TD_W04	budowę i funkcję organizmu człowieka
TD_W05	elementy anatomii prawidłowej człowieka
TD_W12	podstawy fizjognatologii układu stomatognatycznego
TD_W18	aspekty estetyczne części twarzowej czaszki oraz normę zgryzową i jej rozwój

Umiejętności – Absolwent potrafi:

TD_U39	analizować i porównywać stawy w zależności od rodzajów ruchów w nich występujących ze szczególnym uwzględnieniem stawu skroniowo-żuchwowego
TD_U40	opisać budowę i funkcje układu stomatognatycznego
TD_U41	praktycznie wykorzystywać krzywe kompensacyjne Spee i Monsona oraz trójkąt Bonville’a w rehabilitacji protetycznej

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

K1	-
----	---

5. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
W1- Wykład 1-2	Układ stomatognatyczny jako zespół morfologiczno-czynnościowy twarzowej części czaszki - zespoły i funkcje układu stomatognatycznego (żucie, połykanie, mowa) oraz morfologiczno-funkcjonalne powiązania w obrębie narządu żucia.	TD_W04, TD_W05
W2-Wykład 3-4	Układ kostny. Normy okluzji we wzajemnej relacji szczęki do żuchwy - topografia i rola kośćca mózgo- i twarzoczaszki, typy połączeń kostnych, fizjologia tkanki kostnej.	TD_W04, TD_W05
W3-Wykład 5-6	Układ ruchowy narządu żucia -fizjologia mięśni, podstawowe odruchy, udział poszczególnych mięśni w ruchach żuchwy i koordynacja ich czynności.	TD_W04, TD_W05, TD_W12
W4-Wykład 7-8	Układ zębowy i przyzębie -fizjologia i funkcja szkliwa, zębiny, miazgi, tkanek przyzębia.	TD_W04, TD_W05
W5-Wykład 9-10	Gruzoły ślinowe, błona śluzowa jamy ustnej- typy, budowa i fizjologia błony śluzowej; skład, rola i mechanizmy sekrecji śliny	TD_W04, TD_W05

W6-Wykład 11-12	Fizjologia Stawów skroniowo-żuchwowych- budowa i funkcja stawów skroniowo-żuchwowych, biomechanika stawów, rola więzadeł wewnętrznych i zewnętrznych, prowadzenie stawowe żuchwy.	TD_W04, TD_W05, TD_W12.
W7-wykład 13-15	Normy i typy okluzji - okluzja idealna i optymalna, determinanty okluzji, warunki stabilności okluzyjnej, zasady wzajemnie ochronnej artykulacji, koperta funkcjonalna, prowadzenie zębów żuchwy. Kompensacja i adaptacja w układzie stomatognatycznym.	TD_W04, TD_W07, TD_W12
S1-Seminarium 1-3	Biomechanika stawów skroniowo-żuchwowych-relacje wewnątrzstawowe podczas ruchów żuchwy, imitacja składowych narządu żucia – artykulator, kąty drogi stawowej i Bennetta - metody ich wyznaczania, ruch Bennetta i natychmiastowe przesunięcie równoległe	TD_W04, TD_W12
S2-Seminarium 4-6	Okluzja - norma zwarciova dla zwarcia centralnego i pozacentralnego uzębienia stałego oraz mlecznego, obciążenia osiowe zębów w uzębieniu naturalnym i podczas odtwarzania warunków zwarciowych, uproszczony schemat okluzji, kontakty zwarciove punktowe a płaszczyznowe, stan równowagi artkulacyjnej i konsekwencje jego utraty.	TD_W04, TD_W12
S3-Seminarium7-9	Estetyka w stomatologii- analiza estetyczna twarzy, zębowo-wargowa, fonetyczna, szczegółowej morfologii i pozycji zębów przednich górnych oraz dziąseł w diagnostyce i planowaniu leczenia protetycznego. Sprawdzian wiedzy w formie pisemnej.	TD_W07, TD_W18, TD_U41
C1-Ćwiczenie 1-2	Biomechanika stawów skroniowo-żuchwowych - ocena kliniczna stawów skroniowo-żuchwowych: badanie palpacyjne, ocena wolnych ruchów żuchwy, badanie osłuchowe, określanie wielkości szpary spoczynkowej i pionowego wymiaru zwarcia, metody wyznaczania położenia żuchwy w relacji centralnej.	TD_U39, TD_U40
C2-Ćwiczenie 3-4	Analiza okluzji- ocena zwarcia centralnego metodą dwufazową wg Bauscha, ocena zwarcia pozacentralnego, rejestracja zwarcia, ocena normy i odchyleń od normy zwarciovej na modelach diagnostycznych wybranych pacjentów.	TD_U39, TD_U40
C3-Ćwiczenie 5-6	Analiza estetyczna twarzy - protokół postępowania wg M. Fradeani. Sprawdzian wiedzy w formie pisemnej.	TD_W18, TD_U41

6. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Diagnostyka układu ruchowego narządu żucia, zasady rekonstrukcji zwarcia. Mierzińska–Nastalska E. Med Tour Press Int. Warszawa. 2009
2. Gnatofizjologia stomatologiczna Majewski S. PZWL. Warszawa. 2007
3. Analiza estetyczna. Tom I. Fradeani M. Kwintesencja. Warszawa. 2012

Uzupełniająca

1. Modelarstwo i rysunek w protetyce stomatologicznej. Krocin A. PZWL. Warszawa. 2003

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
TD_W04-05, TD_W12, TD_W18	Sprawdzian pisemny (6 pytań opisowych)	Każde pytanie oceniane jest w skali od 1 do 3 pkt. Zaliczenie wymaga osiągnięcia co najmniej 10 punktów
TD_U39-41	Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych	Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania

8. INFORMACJE DODATKOWE (informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)

Zaliczenie przedmiotu: zaliczenie bez oceny

Opiekunem dydaktycznym przedmiotu jest dr n. med. Ewa Fitak, ewa.fitak@wum.edu.pl

Student może mieć 1 nieobecność pod warunkiem zaliczenia wszystkich zaplanowanych zadań w kolejnym tygodniu zajęć, może się także zgłosić do prowadzącego zajęcia w godzinach jego dyżuru.

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

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

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



Język obcy

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2021/2022
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Techniki Dentystyczne
Dyscyplina wiodąca <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)</i>	Nauki medyczne
Profil studiów <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i>	Profil praktyczny
Poziom kształcenia <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i>	I stopnia
Forma studiów <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i>	Stacjonarne i niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i>	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się <i>(egzamin/zaliczenie)</i>	Zaliczenie

Jednostka/jednostki prowadząca/e (oraz adres/y jednostki/jednostek)	Studium Języków Obcych WUM ul. Księcia Trojdena 2a, 02-109 Warszawa, sjosekretariat@wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	dr Maciej Ganczar
Koordynator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	mgr Grażyna Wodnicka, grazyna.wodnicka@wum.edu.pl , tel:22-5720-863
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	mgr Grażyna Wodnicka, grazyna.wodnicka@wum.edu.pl , tel:22-5720-863
Prowadzący zajęcia	mgr Grażyna Wodnicka – język angielski, grazyna.wodnicka@wum.edu.pl mgr Dorota Dremierre – język francuski, dorota.dremierre@wum.edu.pl dr Anna Damięcka-Wójcik – język niemiecki, anna.damiecka-wojcik@wum.edu.pl mgr Paweł Hoch – język rosyjski, pawel.hoch@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	II rok, III i IV semestr	Liczba punktów ECTS	3
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		-	-
seminarium (S)		-	-
ćwiczenia (C)		60	2
e-learning (e-L)		-	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		-	-
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		15	0,5
Przygotowanie prezentacji artykułu naukowego		15	0,5

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Celem kształcenia jest posługiwanie się w mowie i piśmie językiem obcym na poziomie B2 ze szczególnym uwzględnieniem specjalistycznej terminologii stomatologicznej.
----	--

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
--------------------------	-------------------

Umiejętności – Absolwent potrafi:

TD.U.215	posługiwać się w mowie i piśmie językiem obcym na poziomie B2 ze szczególnym uwzględnieniem terminologii związanej z wykonywanym zawodem
TD.U.216	wyrażać swoją wiedzę pisemnie i ustnie na poziomie akademickim
TD.U.217	przekazywać w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach, prezentacjach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych)

5. Zajęcia

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
C1-Ćwiczenie 1-12	Posługiwanie się podstawową terminologią techniczną w zakresie tematów związanych z właściwościami materiałów stosowanych w technice dentystycznej (gipsów, wosków, stopów metali) oraz zjawiskami występującymi w rekonstrukcjach protetycznych. Przekazywanie w języku polskim informacji sformułowanych w języku obcym nowożytnym oraz w języku obcym nowożytnym informacji sformułowanych w języku polskim. Przekazywanie w języku obcym nowożytnym informacji zawartych w wykresach, schematach. Współdziałanie z innymi osobami przy realizacji zadań językowych. Wykorzystywanie kontekstu, aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa.	TD.U.215, 216,217
C2-Ćwiczenie 13-28	Posługiwanie się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym w zakresie tematów związanych z głównymi technologiami stosowanymi w zawodzie technika dentystycznego. Określanie głównej myśli tekstu, znajdowanie określonych informacji, rozpoznawanie związków między poszczególnymi częściami tekstu.	TD.U.215,216
C3-Ćwiczenie 29-30	Kolokwium	TD.U.216
C4-Ćwiczenie 31-50	Rozpoznawanie i stosowanie w języku obcym nowożytnym środków językowych dotyczących procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych, w szczególności projektowanie i wykonywanie łożki wyciskowej, wzornika zwarciowego, protez całkowitych i częściowych, modeli zębów. Opisywanie działań związanych z czynnościami zawodowymi. Układanie informacji w określonym porządku. Przedstawianie sposobu postępowania w różnych sytuacjach zawodowych, przekazywanie informacji i wyjaśnień.	TD.U.215,216 217
C5-Ćwiczenie 51-52	Kolokwium	TD.U.216
C6-Ćwiczenie 53-60	Czytanie ze zrozumieniem artykułów naukowych z zakresu protetyki stomatologicznej i technik dentystycznych. Zmiana formy przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym. Przekazywanie w języku polskim informacji sformułowanych w języku obcym nowożytnym. Wykorzystywanie technik samodzielnej pracy nad językiem.	TD.U.216,217

6. LITERATURA

Literatura obowiązkowa:

język angielski

1. *Dental Materials – Properties and Manipulation*, Craig RG, Powers JM, Wataha JC. Mosby 2013
2. *Basics of Dental Technology*, Johnson T, Patrick DG. Wiley-Blackwell. 2011

3. *Techniques in Complete Denurel Technology*. Johnson T, Wood DJ. Wiley-Blackwell. 2012

język francuski

1. *Sante Medecine.com Paris*. Mourlhon-Dallies F, Tolas J. CLE International. 2004

język niemiecki

1. *Deutsch für Mediziner*. Szafranski M, Warszawa. PZWL. 2008

język rosyjski

1. *Ruskij jazyk w medycynie*. Hajczuk R. Warszawa. PZWL. 2008

Literatura uzupełniająca:

język angielski

1. *Dental Materials at a Glance*. von Fraunhofer JA. Wiley-Blackwell. 2010

język francuski

1. materiały własne

język niemiecki

1. *Medycyna. Język niemiecki. Ćwiczenia i słownictwo specjalistyczne*. Ganczar M, Rogowska B. Warszawa. Hueber. Polska. 2007
2. *Medycyna. Słownik kieszonkowy polsko-niemiecki, niemiecko-polski*. Rogowska B, Ganczar M. Warszawa. Hueber. Polska. 2008

język rosyjski

1. materiały własne

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu kształcenia	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
TD.U.215,216,217	Kolokwium zaliczeniowe pisemne, obejmujące zadania leksykalne, zdania do tłumaczenia, pytania zamknięte i otwarte Struktura kolokwium jest uzależniona od tego czy odbywa się w formie zdalnej na platformie e-learningowej, czy w formie kontaktowej. Kolokwium poprawkowe obejmuje ten sam materiał i odbywa się w terminie ustalonym z prowadzącym.	91%-100% - 5 (bardzo dobry) 86%-90,99% - 4.5 (ponad dobry) 80%-85,99% - 4 (dobry) 70%-79,99% - 3.5 (dość dobry) 60%-69,99% - 3 (dostateczny) < 60% - (niedostateczny)
TD.U.216, 217	Prezentacja artykułu naukowego	Ocena pozytywna biorąca pod uwagę poprawność językową, zasób i dobór słownictwa specjalistycznego oraz poprawny rejestr

8. INFORMACJE DODATKOWE (informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)

Nieobecności na zajęciach, dopuszczalne zgodnie z Regulaminem Studium Języków Obcych, będą odrabiane indywidualnie przez studentów w formie pisemnego opracowania ćwiczeń i/ lub tłumaczenia tekstów omawianych na danych zajęciach.

Regulamin zajęć w Studium Języków Obcych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

1. Studium Języków Obcych (SJO) prowadzi zajęcia z języków nowożytnych i języka łaćńskiego zgodnie z programem studiów obowiązującym na danym kierunku.
2. Lektorat kończy się zaliczeniem lub zaliczeniem na ocenę i egzaminem w zależności od nauczanego języka oraz kierunku studiów.
3. Przedmiotem nauczania jest język specjalistyczny, dostosowany do potrzeb zawodowych przyszłych absolwentów.
4. Podstawę zaliczenia przedmiotu stanowią: udział w zajęciach, pozytywne oceny uzyskane z kolokwium cząstkowych oraz pisemnego sprawdzianu końcowego i prezentacji w przypadku języków nowożytnych.
5. W przypadku nieobecności:
- dwie nieobecności w semestrze – obie należy zaliczyć w terminie do dwóch tygodni od daty nieobecności

- trzy nieobecności w semestrze – student zobowiązany jest napisać podanie do kierownika SJO z prośbą o umożliwienie odrobienia i zaliczenia trzeciej nieobecności w trybie indywidualnym
- cztery i więcej nieobecności w semestrze – student zobowiązany jest do powtarzania semestru (w wypadku pobytu w szpitalu lub długotrwałej choroby potwierdzonej zwolnieniem lekarskim student może ubiegać się o zgodę na zaliczanie nieobecności w sesji poprawkowej).
- 6. Student ma obowiązek zgłosić się na pisemny sprawdzian zaliczający semestr w wyznaczonym terminie. W przypadku niestawienia się, bądź niezaliczenia sprawdzianu, studentowi przysługuje jeden termin poprawkowy ustalony przez prowadzącego. Sprawdzian poprawkowy należy zaliczyć nie później niż przed rozpoczęciem sesji egzaminacyjnej. W przypadku niezaliczenia poprawy studentowi przysługuje drugi termin poprawkowy zgodnie z regulaminem studiów. Student otrzymuje wpis do indeksu od wykładowcy i potwierdza go u kierownika lub koordynatora zespołu wykładowców SJO. Potwierdzenia nie wymagają oceny wpisywane do e-indeksu.
- 7. Student ubiegający się o zwolnienie z lektoratu (przepisanie oceny) powinien złożyć stosowne podanie do kierownika SJO w pierwszym tygodniu zajęć. Studentom pierwszego roku oceny nie będą przepisywane.
- 8. Forma egzaminu podana jest do wiadomości studentów w przewodniku dydaktycznym dla danego kierunku i roku studiów.
- 9. Posiadanie certyfikatu z języka obcego, oceny z lektoratu na innym kierunku studiów w WUM lub innej uczelni nie zwalnia z uczęszczania na zajęcia przewidziane programem studiów na aktualnym kierunku studiów.
- 10. W przypadku przeniesienia zajęć w tryb online, zajęcia odbywają się zgodnie z ustalonym wcześniej planem w formie spotkań wideo, podczas których zarówno wykładowca jak i studenci mają włączone kamery internetowe. Niewłączenie kamery podczas zajęć oznacza nieobecność studenta na zajęciach.
- 11. Sprawy nieuregulowane niniejszym regulaminem będą rozstrzygane indywidualnie przez kierownictwo SJO.



Konstrukcje protez stałych i ruchomych II

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2021/2022
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Techniki dentystyczne
Dyscyplina wiodąca <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NISW z 26 lipca 2019)</i>	Nauki medyczne
Profil studiów <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i>	Praktyczny
Poziom kształcenia <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i>	I stopnia
Forma studiów <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i>	stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i>	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się <i>(egzamin/zaliczenie)</i>	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e <i>(oraz adres/y jednostki/jednostek)</i>	Zakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznej ul. Emilii Plater 21, tel. 22 826 85 46, e-mail: zpips@wum.edu.pl

Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	dr hab. n. med. Leopold Wagner
Koordynator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	dr hab. n. med. Leopold Wagner, lwagner@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	mgr Robert Łojarczyk, robert.lojarczyk@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	mgr Robert Łojarczyk, robert.lojarczyk@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	II rok, III semestr	Liczba punktów ECTS	2,00
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		-	-
seminarium (S)		3	0,12
ćwiczenia (C)		27	1,08
e-learning (e-L)		-	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		-	-
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		20	0,8

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Nabywanie wiedzy dotyczącej analizy paralerometrycznej i modelowania protezy szkieletowej.
C2	Nabywanie umiejętności posługiwania się paralerometrem, modelowania protezy szkieletowej oraz analizy modeli szczęki i żuchwy pod kątem leczenia protetycznego.

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
TD_W67	budowę i zasady posługiwania się palalelometrem oraz zasady analizy paralerometrycznej w protezach szkieletowych
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
TD_U42	analizować modele szczęki i żuchwy pod kątem leczenia protetycznego w protezach szkieletowych
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	-

5. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
S1-Seminarium 1-3	Budowa i zasady posługiwania się palalelometrem oraz zasady analizy paralerometrycznej w protezach szkieletowych, modelowanie protezy szkieletowej. Ustne sprawdzenie wiedzy	TD_W67
C1-Ćwiczenie 1-27	Analiza paralerometryczna modeli szczęki i żuchwy przy planowaniu protez szkieletowych. posługiwanie się paralerometrem, wykonanie protezy szkieletowej w wosku, analiza modeli szczęki i żuchwy pod kątem leczenia protetycznego	TD_U42

6. LITERATURA
Obowiązkowa
<ol style="list-style-type: none"> 1. Protetyka Stomatologiczna dla Techników Dentystycznych. Mierzwińska-Nastalska E. Kochanek-Leśniewska A(red.). PZWL. Warszawa. 2017 2. Protezy szkieletowe. Budkiewicz A. PZWL. Warszawa. 1997 3. Współczesne postępowanie laboratoryjne protetyce stomatologicznej. Spiechowicz E. PZWL. Warszawa. 1974
Uzupełniająca
<ol style="list-style-type: none"> 1. Podstawy wykonawstwa prac protetycznych. Ciaputa A. Elamed. Katowice. 2009

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
TD_W67	Kolokwium pisemne Trzy pytania opisowe	Każde pytanie oceniane jest w skali od 1 do 3 pkt. Zaliczenie - osiągnięcie co najmniej 5 pkt.
TD_U42	Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych	Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania

8. INFORMACJE DODATKOWE (informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)

Zaliczenie przedmiotu: zaliczenie bez oceny

Opiekunem dydaktycznym przedmiotu jest mgr Robert Łojszczyk, robert.lojszczyk@wum.edu.pl

Student może mieć 1 nieobecność pod warunkiem zaliczenia wszystkich zaplanowanych zadań w kolejnym tygodniu zajęć lub może się zgłosić do prowadzącego zajęcia w godzinach jego dyżuru.

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

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

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



Laboratorium Rozwoju Umiejętności Komunikacyjnych

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2021/22
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Techniki dentystyczne
Dyscyplina wiodąca <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)</i>	Nauki medyczne
Profil studiów <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i>	Praktyczny
Poziom kształcenia <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i>	I stopnia
Forma studiów <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i>	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i>	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się <i>(egzamin/zaliczenie)</i>	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e <i>(oraz adres/y jednostki/jednostek)</i>	Studium Komunikacji Medycznej ul. Żwirki i Wigury 81, 02-091 Warszawa, skm@wum.edu.pl , Tel. 22 57 20 545;

Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	dr Antonina Doroszevska
Koordynator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	dr Antonina Doroszevska, antonina.doroszevska@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	dr Antonina Doroszevska, antonina.doroszevska@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	dr Antonina Doroszevska, antonina.doroszevska@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	II rok, IV semestr	Liczba punktów ECTS	0,6
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		10 (w formie e-learningu)	0,4
seminarium (S)		-	-
ćwiczenia (C)		-	-
e-learning (e-L)		-	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		-	-
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		5	0,2

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Przekazanie wiedzy na temat celów komunikacji interpersonalnej.
C2	Przekazanie wiedzy o metodach usprawniających komunikację w praktyce medycznej.

C3	Przekazanie wiedzy na temat najczęściej popełnianych w komunikacji błędów.
C4	Zapoznanie studentów z wiedzą na temat komunikacji w zespole interdyscyplinarnym.

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
TD_W25	podstawowe pojęcia z zakresu komunikacji społecznej i prezentuje główne zagrożenia zdrowia oraz problemy zdrowotne ludności na poziomie krajowym i lokalnym.
TD_W93	zasady komunikacji w zespole.
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	-
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
TD_K14	Jest gotów do stosowania metod prawidłowej komunikacji w relacjach z klientami i współpracownikami.

5. Zajęcia

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
W1-Wykład 1-2 (dostępny na platformie e-learningowej)	Znaczenie komunikacji w praktyce medycznej.	TD_K14
W2-Wykład 3-4 (dostępny na platformie e-learningowej)	Komunikacja werbalna i niewerbalna.	TD_W25
W3-Wykład 5-6 (dostępny na platformie e-learningowej)	Aktywne słuchanie i umiejętności komunikacyjne przydatne w praktyce zawodowej.	TD_W25
W4-Wykład 7-8 (dostępny na platformie e-learningowej)	Czynniki utrudniające komunikację.	TD_W25
W5-Wykład 9-10 (dostępny na platformie e-learningowej)	Komunikacja w zespole.	TD_W93

6. LITERATURA

Obowiązkowa

12. Materiały udostępnione na platformie www.e-learning.wum.edu.pl

Uzupełniająca

1. Jak rozmawiać z pacjentem? Anatomia komunikacji w praktyce lekarskiej. Ostrowska Antonina, Fundacja Polska Liga Walki z Rakiem, Wydawnictwo IFiS, Warszawa 2020.
2. Oboda M., Psychologia komunikacji w gabinecie stomatologicznym, Bestom Dentonet, Łódź 2008.

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
TD_K14, TD_W25, TD_W93	Zadanie pisemne (przygotowanie przykładowej wypowiedzi)	Zdobycie minimum 6 punktów

8. INFORMACJE DODATKOWE *(informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)*

Strona internetowa Zakładu: www.skm.wum.edu.pl

Zapraszamy do udziału w spotkaniach oraz do pracy badawczej w ramach **Studenckiego Koła Naukowego Komunikacji i Edukacji Medycznej** przy Studium Komunikacji Medycznej WUM;

Opiekun SKN - dr n. społ. Antonina Doroszevska; email: antonina.doroszevska@wum.edu.pl



Metodologia badań naukowych

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2021/22
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Techniki dentystyczne
Dyscyplina wiodąca <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)</i>	Nauki medyczne
Profil studiów <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i>	Praktyczny
Poziom kształcenia <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i>	I stopnia
Forma studiów <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i>	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i>	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się <i>(egzamin/zaliczenie)</i>	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e <i>(oraz adres/y jednostki/jednostek)</i>	Zakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznej ul. Emilii Plater 21, tel. 22 826 85 46, e-mail: zpips@wum.edu.pl Klinika Dermatologii i Immunodermatologii ul. Koszykowa 82a, 02-008 Warszawa tel. 22 5021313, e-mail: derm-wener@wp.pl

Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	prof. dr hab. Cezary Kowalewski dr hab. n. med. Leopold Wagner
Koordynator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	dr hab. n. med. Leopold Wagner, lwagner@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	mgr Waldemar Ćwirzeń, waldemar.cwirzen@wum.edu.pl , 22 6256602
Prowadzący zajęcia	prof. dr hab. Cezary Kowalewski ckowalewski@wum.edu.pl , dr n. med. Łukasz Zadrozny lzadrozny@wum.edu.pl , mgr Waldemar Ćwirzeń wcvirzen@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	II rok, III semestr	Liczba punktów ECTS	2.00
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		5 (5 w formie e-learningu)	0,5
seminarium (S)		20	0,5
ćwiczenia (C)		-	-
e-learning (e-L)		-	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		-	-
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		25	1

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Poznanie korzyści wynikających z konieczności permanentnego, ustawicznego kształcenia się.
C2	Poznanie zasad wykorzystywania aktualnej wiedzy w zakresie swojej specjalności.
C3	Zapoznanie z zasadami prowadzenia badań naukowych w zakresie swojej specjalności na rzecz rozwoju zawodu, wiedzy i praktyki, prowadzenia wymiany informacji oraz upowszechniania uzyskanych wyników.

C4	Zapoznanie studentów z formułowaniem hipotez badawczych, umiejętnością logicznego i sprawnego doboru materiału i metod, doboru piśmiennictwa naukowego, stosowania statystyki, logicznego prezentowania wyników badań naukowych i efektywnego prowadzenia dyskusji.
C5	Przygotowanie studenta do pozyskiwania wiedzy i informacji naukowej oraz krytycznej ich oceny.
C6	Kształtowanie umiejętności wykorzystania i zastosowania w praktyce wyników badań naukowych prezentowanych w literaturze polskiej i światowej w działalności zawodowej.
C7	Zapoznanie z zasadami upowszechniania wyników prowadzonych badań naukowych w celu rozwoju zawodu, wiedzy i praktyki oraz prowadzenia wymiany informacji w zakresie swojej specjalności.

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
--------------------------	-------------------

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

TD_W88	podstawowe pojęcia etyczne: wartości, normy i oceny, powinności i cnoty moralne, ideały i sankcje moralne (sumienie)
TD_W90	strukturę, organizację, zasady i regulamin funkcjonowania biblioteki uczelnianej
TD_W108	zasady ochrony własności intelektualnej i znaku towarowego
TD_W109	zasady publikowania prac, ramy prawne i zasady korzystania we własnej pracy z dorobku innych ludzi (praw autorskich i zasad cytowania) oraz definicję i skutki prawne plagiatu

Umiejętności – Absolwent potrafi:

TD_U74	znaleźć niezbędne informacje w literaturze fachowej, bazach danych i innych źródłach związanych ze zdrowiem
TD_U76	wykorzystać oprogramowanie i systemy komputerowe w obszarze medycyny, korzystać z usług sieciowych i zasobów dostępnych w sieci Internet, przetwarzać i przechowywać informację, tworzyć dokumentację medyczną oraz zapewnić ochronę danych osobowych
TD_U77	posługiwać się księgozbiorami w wypożyczalni i czytelni biblioteki uczelnianej oraz korzystać ze zbiorów elektronicznych
TD_U80	przygotować pisemny raport w oparciu o własne działanie lub dane liczbowe
TD_U81	formułować problem badawczy, planować, dobrać metody i prowadzić prace badawcze, opracowywać i analizować wyniki badań oraz zna znaczenie metod statystycznych

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

TD_K05	rozumie konieczność ustawicznego doskonalenia zawodowego i wykazuje umiejętność oraz nawyk samokształcenia
TD_K07	potrafi podjąć się działalności naukowej

5. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
W1-Wykłady 1-3 (dostępny na platformie e-learningowej przez 5 tyg. od 4 X 2021)	Wprowadzenie do metodologii badań naukowych	TD_U77

W2-Wykłady 4 (dostępny na platformie e-learningowej przez 5 tyg. od 4 X 2021)	Źródła informacji naukowej i kryteria oceny ich rzetelności w technikach dentystycznych, punktacje i wskaźniki.	TD_U77
W3-Wykłady 5 (dostępny na platformie e-learningowej przez 5 tyg. od 4 X 2021)	Specyfika prowadzenia badań naukowych w wybranych obszarach stomatologii	TD_W88 TD_K05
S1-Seminarium 1-4	Ocena poprawności merytorycznej, formalnej i językowej tekstów naukowych (Analiza porównawcza testów naukowych i popularnonaukowych; źródła internetowe)	TD_W108, TD_K05
S2-Seminarium 5-8	Wprowadzenie do badań jakościowych (Eksperymenty medyczne i obserwacja w badaniach naukowych; możliwości wykorzystania eksperymentów w stomatologii)	TD_W88, TD_U76, TD_K07
S3-Seminarium 9-13	Wprowadzenie do badań ilościowych (badania przekrojowe, podłużne i inne; metodyka prowadzenia badań ilościowych)	TD_U80 TD_K07
S4-Seminarium 14- 16	Bazy piśmiennictwa naukowego	TD_W90, TD_U74
S5-Seminarium 17-19	Zasady cytowania i tworzenia bibliografii	TD_U77
S6-Seminarium 20	Czasopisma naukowe, polskie i międzynarodowe	TD_W109, TD_K05

6. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Technika pisanie prac magisterskich i licencjackich: dyplom: poradnik. Zenderowski R. CeDeWu. Warszawa. 2015.
2. Interpretacja danych jakościowych: metody analizy rozmowy, tekstu i interakcji. Silverman D. PWN. Warszawa. 2012.
3. Metody badań jakościowych T.1. Denzin N. PWN. Warszawa. 2010.
4. Metody badań jakościowych T.2. Denzin N. PWN. Warszawa. 2010.

Uzupełniająca

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
TD_W88, TD_W90, TD_W108, TD_W109	Sprawdzian pisemny (6 pytań opisowych)	Każde pytanie oceniane jest w skali od 1 do 3 pkt. Zaliczenie wymaga osiągnięcia co najmniej 10 punktów
TD_U74, TD_U76 – 77, TD_U80-81, TD_K05, TD_K07	Przygotowanie projektu badania naukowego w grupach 2-3 osobowych	Zgodność prezentacji z zadaniem tematem, zawartość merytoryczna, sposób wygłaszania oraz umiejętność dyskusji. Każde z w/w kryteriów oceniane jest w skali od 1 do 3 pkt. Zaliczenie wymaga osiągnięcia co najmniej 7 pkt

8. INFORMACJE DODATKOWE *(informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)*

Zaliczenie przedmiotu: zaliczenie bez oceny

S2 prowadzone jest przez Klinikę Dermatologii i Immunodermatologii, ul. Koszykowa 82a

Opiekunem dydaktycznym przedmiotu jest prof. dr hab. Cezary Kowalewski ckowalewski@wum.edu.pl i mgr Waldemar Ćwirzeń wcwirzen@wum.edu.pl

Student może mieć 1 nieobecność pod warunkiem zaliczenia wszystkich wymaganych zadań.

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

Na zajęciach nie wolno używać telefonów komórkowych lub innych urządzeń elektronicznych, student na salę ćwiczeniową może wnieść tylko rzeczy dopuszczone przez prowadzącego.

Student w trakcie zajęć musi mieć jednorazowe rękawiczki, maskę chirurgiczną i zmienione obuwie.

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



Ochrona Środowiska

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2021/22
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Techniki dentystyczne
Dyscyplina wiodąca <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)</i>	Nauki medyczne
Profil studiów <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i>	Praktyczny
Poziom kształcenia <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i>	I stopnia
Forma studiów <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i>	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i>	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się <i>(egzamin/zaliczenie)</i>	Zaliczenie/test
Jednostka/jednostki prowadząca/e <i>(oraz adres/y jednostki/jednostek)</i>	Zakład Profilaktyki Zagrożeń Środowiskowych, Alergologii i Immunologii, Ul. Banacha 1a, 02-097 Warszawa tel. +48 22 599 2039/2040

Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. Dr hab. n.med. Bolesław K. Samoliński
Koordynator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	Prof. Dr hab. n.med. Bolesław K. Samoliński, boleslaw.samolinski@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	Dr hab n med. i n o zdr. Barbara Piekarska, barbara.piekarska@wum.edu.pl tel. +48 22 599 11 28
Prowadzący zajęcia	Dr hab n med. i n o zdr. Barbara Piekarska, barbara.piekarska@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	II rok, III semestr	Liczba punktów ECTS	1,0
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		15 (15 w e-learningu)	0,5
seminarium (S)		-	-
ćwiczenia (C)		-	-
e-learning (e-L)		-	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		-	-
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		15	0,5

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Zapoznanie studentów z problematyką ochrony środowiska – podejmowanych działań umożliwiających zachowanie lub przywracanie równowagi przyrodniczej, służącej nie tylko prawidłowemu funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego, ale przede wszystkim prawidłowemu funkcjonowaniu człowieka.
C2	Zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi miejsca człowieka w środowisku oraz stosunku człowieka do otaczającego go Świata. Zwrócenie uwagi studentów na problematykę zmian w środowisku przyrodniczym wywołanych działalnością ludzką (zanieczyszczenie i skażenie) i ich konsekwencjami zdrowotnymi.

C3	Zapoznanie studentów z rodzajami zanieczyszczeń środowiska przyrodniczego, skutkami ich oddziaływania na organizm człowieka oraz możliwościami przeciwdziałania im.
C4	Zapoznanie studentów z mechanizmami kontroli jakości poszczególnych elementów środowiska, w tym monitoringu w miejscu pracy co pozwoli na przeciwdziałanie negatywnym skutkom oddziaływania środowiska na zdrowie człowieka.
C5	Zwrócenie uwagi studentów na zagrożenia środowiskowe (czynniki chemiczne, biologiczne i fizyczne) występujące wewnątrz pomieszczeń mieszkalnych oraz w gabinecie stomatologicznym i w innych obiektach medycznych.

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
--------------------------	-------------------

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

TD_W24	metody rozpoznawania zagrożeń występujących wewnątrz pomieszczeń mieszkalnych oraz w miejscu pracy (pracownia techniki dentystycznej) mogących mieć wpływ na zdrowie człowieka
TD_W27	zasady postępowania w przypadku stanu klęsk żywiołowych
TD_W29	podstawowe procesy i problemy istotne dla ochrony środowiska
TD_W96	procedury monitoringu w miejscu pracy oraz czynniki szkodliwe w środowisku pracy, które mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska; określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka
TD_W107	podstawowe pojęcia opisujące stan zdrowia populacji i metody określania potrzeb zdrowotnych społeczeństwa; definiuje pojęcia związane ze zdrowiem i stylem życia
TD_W36	teoretyczne i metodologiczne podstawy budowy strategicznych programów zdrowotnych i społecznych, w tym wpływu czynników behawioralnych i środowiskowych na stan zdrowia

Umiejętności – Absolwent potrafi:

TD_U45	identyfikuje zagrożenia środowiskowe dla zdrowia populacji i praktycznie wykorzystywać wiedzę z zakresu ochrony środowiska w rutynowej działalności profesjonalnej
TD_U46	analizuje uwarunkowania sytuacji zdrowotnej w aspekcie procesów społecznych i demograficznych

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

K1	-
----	---

5. Zajęcia

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
W1-Wykład 1-2 (e-learning, czas rzeczywisty)	Tło ekologiczne nauk medycznych: podstawy ekologii: zakres i przedmiot zainteresowania ekologią, podstawowe pojęcia z zakresu ochrony środowiska (środowisko, ochrona środowiska, ekosystem), obieg materii i przepływ energii w środowisku, środowiskowe uwarunkowania zdrowia	TD_W29, TD_W107, TD_U46
W2-Wykład 3-4 (e-learning, czas rzeczywisty)	Naturalne i cywilizacyjne zagrożenia zdrowia	TD_W27, TD_W29, TD_W107, TD_U45, TD_U46

W3-Wykład 5-6 (e-learning, czas rzeczywisty)	Zasoby wodne a potrzeby człowieka – znaczenie dla środowiska i prawidłowego funkcjonowania człowieka: czym jest zanieczyszczenie, źródła zanieczyszczenia wód, skutki zdrowotne zanieczyszczenia wód	TD_W29, TD_U45
W4-Wykład 7-8 (e-learning, czas rzeczywisty)	Atmosfera a życie człowieka: jakość powietrza, zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego – rodzaje, skutki antropopresji na atmosferę, szkodliwy wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie człowieka	TD_W29, TD_U45
W5-Wykład 9-10 (e-learning, czas rzeczywisty)	Środowiskowe czynniki fizyczne wpływające na organizm człowieka: hałas (infradźwięki i ultradźwięki), wibracje, promieniowanie jonizujące, pole elektromagnetyczne	TD_W29, TD_U45
W6-Wykład 11-12 (e-learning, czas rzeczywisty)	Jakość powietrza wewnątrz pomieszczeń: rodzaje zanieczyszczeń spotykane wewnątrz pomieszczeń w tym w gabinecie stomatologicznym, syndrom chorego budynku, szkodliwy wpływ czynników mikroklimatu pomieszczeń na zdrowie człowieka – najczęściej występujące choroby	TD_W24, TD_W96, TD_U45
W7-Wykład 13-14 (e-learning, czas rzeczywisty)	Monitoring w miejscu pracy: czynniki determinujące zdrowie osób pracujących, populacji w wieku produkcyjnym, monitoring biologiczny, biomarkery, monitoring narażenia na promieniowanie jonizujące, specyfika ochrony radiologicznej w medycynie	TD_W24, TD_W96, TD_U45, TD_U46
W8-Wykład 15 (e-learning, czas rzeczywisty)	Instrumenty ochrony środowiska wykorzystywane w upowszechnianiu zdrowego trybu życia: instrumenty społeczne oparte na świadomości ekologicznej społeczeństwa; edukacja ekologiczna – cele, odbiorcy, promocja zdrowia – filary tworzące strategię promocji zdrowia	TD_W36 TD_U45, TD_U46

6. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Medycyna zapobiegawcza i środowiskowa. Jethon Zb, Grzybowski A. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Wydanie II poprawione i uzupełnione. 2000
2. Wybrane problemy higieny i ekologii człowieka. Kolarzyk E. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego. Kraków. 2000
3. Środowiskowe zagrożenia zdrowia. Siemiński M. Wydawnictwo naukowe PWN Warszawa. 2007
4. Środowiskowe zagrożenia zdrowia. Inne wzywania. Siemiński M. Wydawnictwo naukowe PWN. Warszawa. 2007
5. Chemia środowiska. VanLoon Gary W, Dufny Stephen J. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa. 2007.
6. Toksykologia środowiska. Aspekty chemiczne i biochemiczne. Manahan StE. Wydawnictwo PWN. Warszawa. 2006

Uzupełniająca

1. Ekologia. Jej związki z różnymi dziedzinami wiedzy medycznej. Kurnatowska A. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa. 2001.
2. Zagrożenia związane z jakością wody. Gromiec M, Sadurski A, Zalewski M, Rowiński P. NAUKA 1/2014 • 99-122.
3. Sygnały EEA 2013. Z każdym oddechem Poprawa jakości powietrza w Europie. EEA. Kopenhaga. 2013. Luksemburg: Urząd Publikacji Unii Europejskiej. 2013
4. Sygnały EEA 2010 Różnorodność biologiczna, zmiany klimatu i Ty.
5. Wewnętrzny dokument roboczy Komisji Dokument uzupełniający BIAŁA KSIĘGĘ Adaptacja do zmian klimatu: europejskie ramy działania Wpływ zmian klimatu na zdrowie ludzi, zwierząt i roślin {COM(2009) 147 wersja ostateczna}.
6. Sygnały EEA 2011 Globalizacja, Środowisko I TY.
7. Jakość naszego życia a środowisko. Budowanie zasobooszczędnej i zrównoważonej gospodarki w Europie. Sygnały EEA 2014.
8. Środowisko Europy 2020 — stan i prognozy. Streszczenie. Europejska Agencja Środowiska, 2019.

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
--	--	----------------------

TD_W24, TD_W27, TD_W29, TD_W96, TD_W107, TD_W36, TD_U45, TD_U46	Kolokwium – test 40 pytań (pytania zamknięte), jednokrotnego wyboru	Uzyskanie minimum 60% ogólnej liczby punktów całego kolokwium (24 pkt). <u>Kryteria zaliczenia:</u> 2,0 (ndst) - <24 pkt; 3,0 (dst) – 24 – 27 pkt 3,5 (ddb) – 28 – 30 pkt 4,0 (db) – 31 – 33 pkt. 4,5 (pdb) – 34 – 36 pkt 5,0 (bdb) – 37 – 40 pkt
---	---	--

8. INFORMACJE DODATKOWE (informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)

1. Omawiane podczas wykładów treści mają istotne znaczenie z punktu widzenia zagrożeń środowiskowych oraz ich wpływu na zdrowie człowieka. Pokazują one ścisłe zależności między zdrowiem i dobrostanem człowieka a stanem środowiska. Prezentują najnowsze osiągnięcia prowadzonych badań, które wskazują jednoznacznie na wpływ zanieczyszczeń występujących w środowisku na zdrowie człowieka. Dotyczy to również szkodliwych czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych występujących wewnątrz pomieszczeń, istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa i higieny pracy, np. w gabinecie stomatologicznym. Odnosi się to do czynników ryzyka zdrowotnego w pracy technika dentystycznego.
2. **Wszystkie wykłady będą prowadzone w formie e-learningu w czasie rzeczywistym na platformie Ms Teams.**
3. Zaliczenie przedmiotu (test zaliczeniowy) odbywać się będzie na platformie „e-learning wum” w czasie rzeczywistym.
4. Dopuszcza się jedną nieobecność na zajęciach. Pozostałe nieobecności będą musiały być zaliczone przez studenta w formie zadanej do przygotowania pracy z tematyki wykładu, na którym wystąpiła nieobecność. Zaliczenie wszelkich ewentualnych nieobecności jest warunkiem dopuszczenia do zaliczenia końcowego przedmiotu.
5. Strona internetowa Zakładu: <https://alergologia1.wum.edu.pl/>



Ochrona własności intelektualnej

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2021/2022
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Techniki dentystyczne
Dyscyplina wiodąca <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NISW z 26 lipca 2019)</i>	Nauki medyczne
Profil studiów <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i>	Praktyczny
Poziom kształcenia <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i>	I stopnia
Forma studiów <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i>	stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i>	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się <i>(egzamin/zaliczenie)</i>	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e <i>(oraz adres/y jednostki/jednostek)</i>	Zakład Edukacji i Badań w Naukach o Zdrowiu Wydziału Nauk o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego ul. Żwirki i Wigury 81, budynek ZIAM, pokój nr 9, parter Sekretariat Zakładu czynny codziennie w godz. 9.00-15.00. tel. (22) 57 20 490, fax. (22) 57 20 491, e-mail: zakladdydaktyki@wum.edu.pl www.nzd.wum.edu.pl

Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Joanna Gotlib
Koordinator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	dr hab. n. o zdr. Mariusz Panczyk, mariusz.panczyk@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	dr hab. n. o zdr. Mariusz Panczyk, mariusz.panczyk@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	dr hab. n. o zdr. Mariusz Panczyk, mariusz.panczyk@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	II rok, IV semestr	Liczba punktów ECTS	-
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		-	-
seminarium (S)		-	-
ćwiczenia (C)		-	-
e-learning (e-L)		2	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		-	-
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		2	-

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Zapoznanie z podstawowymi zasadami ochrony praw własności intelektualnej.
C2	Zapoznanie z technikami pracy z bibliografią, czytaniem publikacji naukowych oraz parafrazowaniem.

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
---------------------------------	--------------------------

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

TD_W108	zasady ochrony własności intelektualnej i znaku towarowego
TD_W109	zasady publikowania prac, ramy prawne i zasady korzystania we własnej pracy z dorobku innych ludzi (praw autorskich i zasad cytowania)

Umiejętności – Absolwent potrafi:

U1	-
----	---

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

TD_K11	stosuje się do podstawowych zasad etyki, w tym etyki pracy naukowej i przestrzegania zasad deontologii.
--------	---

5. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
W1- wykład 1-2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rodzaje własności intelektualnej i zakres ochrony prawnej. 2. Podstawie zapisy Ustawy o prawie autorskim. 3. Posługiwanie się cudzym utworem w granicach dozwolonego użytku prywatnego. 4. Posługiwanie się cudzym utworem w granicach dozwolonego użytku publicznego. 5. Zakres ochrony pranej przysługującej autorom oraz utworom. 	TD_W108, TD_W109, TD_K11

6. LITERATURA

Obowiązkowa

4. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 nr 24 poz. 83): <http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU19940240083> (dostęp 24.08.2020 r.)

Uzupełniająca

2. Prawo autorskie i prawa pokrewne. Barta J, Markiewicz R. Wydawnictwo Wolters Kluwer. Warszawa. 2019

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
TD_W108,TD_W109, TD_K11	Przystąpienie do testu zaliczeniowego on-line.	Uzyskanie co najmniej 51% punktów podczas testu na platformie e-learningowej Moodle.

8. INFORMACJE DODATKOWE *(informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)*

Kontakt:

Zakład Edukacji i Badań w naukach o Zdrowiu, Wydziału Nauk o Zdrowiu, Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego
ul. Żwirki i Wigury 81, budynek ZIAM, pokój nr 9, parter
Sekretariat Zakładu jest czynny codziennie w godz. 9.00-15.00.
tel. (22) 57 20 490, fax. (22) 57 20 491, e-mail: zakladdydaktyki@wum.edu.pl WWW: www.nzd.wum.edu.pl



Organizacja i zarządzanie w ochronie zdrowia

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2021/22
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Techniki dentystyczne
Dyscyplina wiodąca <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)</i>	Nauki medyczne
Profil studiów <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i>	praktyczny
Poziom kształcenia <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i>	I stopnia
Forma studiów <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i>	stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i>	obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się <i>(egzamin/zaliczenie)</i>	egzamin
Jednostka/jednostki prowadząca/e <i>(oraz adres/y jednostki/jednostek)</i>	Zakład Zdrowia Publicznego Wydział Nauki o Zdrowiu WUM, ul. Jana Nielubowicza 5, Blok F; 02-097 Warszawa

Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. n. med. Mariusz Gujski
Koordynator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	Prof. dr hab. n. med. Bożena Walewska-Zielecka bozena.walewska-zielecka@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	Prof. dr hab. n. med. Bożena Walewska-Zielecka
Prowadzący zajęcia	Prof. dr hab. n. med. Bożena Walewska-Zielecka

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	Rok 2; Semestr I	Liczba punktów ECTS	4
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		30	2
seminarium (S)		30	2
ćwiczenia (C)			
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń			

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Nabycie wiedzy z zakresu rozwoju teorii zarządzania przedsiębiorstwem i zarządzania zasobami ludzkimi
C2	Nabycie wiedzy z zakresu organizacji systemu ochrony zdrowia w Polsce oraz zarządzania jakością i zarządzania ryzykiem w ochronie zdrowia. Nabycie umiejętności definiowania zagadnień związanych z jakością i ryzykiem w podmiocie leczniczym.
C3	Nabycie wiedzy i podstawowych umiejętności w zakresie planowania prowadzenia działalności gospodarczej w ochronie zdrowia

C4	Nabycie wiedzy z zakresu rejestracji podmiotu leczniczego, wymogów rejestrowych, przygotowania podmiotu leczniczego do rejestracji, analizy aktów prawnych związanych z działalnością leczniczą (UoZLiLD; UoPPiRPP)
C5	Nabycie wiedzy o modelach finansowania działalności oraz kierowania podmiotem leczniczym
C6	Nabycie wiedzy i umiejętności optymalizacji procesów, zarządzania zasobami ludzkimi w organizacji

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
--------------------------	-------------------

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

TD_W14	podstawowe pojęcia oraz definicje dotyczące epidemiologii i demografii
TD_W23	w stopniu zaawansowanym wybrane pojęcia i mechanizmy psychospołeczne związane ze zdrowiem i jego ochroną, w zakresie właściwym do programu kształcenia
TD_W25	podstawowe pojęcia z zakresu komunikacji społecznej i prezentuje główne zagrożenia zdrowia oraz problemy zdrowotne ludności na poziomie krajowym i lokalnym
TD_W93	zasady komunikacji w relacji pacjent-technik dentystryczny-lekarz
TD_W101	elementy systemu ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych
TD_W103	założenia i kierunki reformy systemu ochrony zdrowia w Polsce z uwzględnieniem aspektów prawnych, finansowych i organizacyjnych
TD_W104	specyfikę oraz problemy ekonomiczno-finansowe i społeczne występujące w sektorze ochrony zdrowia, zarówno w skali makro (system ochrony zdrowia) jak i mikro (ZOZ lub inny usługodawca)
TD_W107	podstawowe pojęcia opisujące stan zdrowia populacji i metody określania potrzeb zdrowotnych społeczeństwa; definiuje pojęcia związane ze zdrowiem i stylem życia
TD_W110	ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości w obszarze właściwym dla programu kształcenia
TD_W115	podstawy ekonomii i finansów oraz zasady organizacji i zarządzania w służbie zdrowia
TD_W118	dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej

Umiejętności – Absolwent potrafi:	
TD_U46	analizuje uwarunkowania sytuacji zdrowotnej w aspekcie procesów społecznych i demograficznych
TD_U48	dokonuje diagnozy i wskazuje problemy o znaczeniu kluczowym dla zdrowia populacji w poszczególnych sferach społecznych
TD_U49	formułuje własne wnioski w oparciu o wiedzę teoretyczną
TD_U52	sporządza, prowadzi i archiwizuje dokumentację medyczną zgodnie z przepisami prawa; stosuje przepisy prawa dotyczące realizacji zadań zawodowych; charakteryzuje organizację ochrony zdrowia w Polsce
TD_U53	wyjaśnia zasady funkcjonowania systemu ubezpieczeń zdrowotnych w Polsce; określa źródła i sposoby finansowania świadczeń zdrowotnych; wyjaśnia specyfikę rynku usług medycznych; przestrzega zasad etycznego postępowania w stosunku do współpracowników i klientów;
TD_U76	wykorzystać oprogramowanie i systemy komputerowe w obszarze medycyny, korzystać z usług sieciowych i zasobów dostępnych w sieci Internet, przetwarzać i przechowywać informację, tworzyć dokumentację medyczną oraz zapewnić ochronę danych osobowych
TD_U83	identyfikuje czynniki wpływające na politykę zdrowotną państwa
TD_U93	przygotować założenia dla własnej działalności

Kompetencje społecznych – Absolwent potrafi:	
TD_K12	formułować własne stanowisko
TD_K14	stosowania metod prawidłowej komunikacji w relacjach z klientami i współpracownikami
TD_K23	okazywania szacunku wobec klienta i grup społecznych oraz troski o ich dobro

5. Zajęcia		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
W1- Wykład	Historia i rozwój teorii zarządzania. Główne koncepcje organizacji pracy w dużych organizacjach oraz mikroprzedsiębiorstwach.	TD_W23 TD_W115 TD_U49
W2-Wykład	Elementy oceny funkcjonowania systemów opieki zdrowotnej w państwach OECD – analiza raportu i wskaźników.	TD_W11 TD_W101 TD_W104 TD_W107 TD_U46 TD_U49 TD_U83
W3-Wykład	Mechanizmy finansowania ochrony zdrowia – podatki, ubezpieczenia powszechne. Ocena funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej w Polsce na podstawie raportu NIK	TD_W23 TD_W25 TD_W101 TD_W103 TD_W104 TD_W107 TD_W115 TD_U46 TD_U48

		TD_U49 TD_U53 TD_83 TD_K12
W4-Wykład	Zarządzanie jakością w ochronie zdrowia. Wskaźniki zarządzania jakością w podmiocie leczniczym	TD_W23 TD_W25 TD_W93 TD_W104 TD_W107 TD_W110 TD_W115 TD_U48 TD_U49 TD_U52 TD_U53 TD_U76
W5-Wykład	Audyty i certyfikacja w podmiocie leczniczym. System ISO. Działalność Centrum Monitorowania Jakości.	TD_W103 TD_W104 TD_W110 TD_W115 TD_U49 TD_U52 TD_U76 TD_U93
W6-wykład	Zasady zarządzania ludźmi poprzez cele. Rekrutacja pracowników i wdrażania do pracy.	TD_W25 TD_W93 TD_W104 TD_W110 TD_W115 TD_W118 TD_U49 TD_U53 TD_U76 TD_U93 TD_K14 TD_K23
W7 - Wykład	Ocena efektywności procesów i ich optymalizacja metodą Lean Management	TD_W104; TD_W110 TD_W115 TD_W118 TD_U49 TD_U53 TD_U93
W8-Wykład	Prawa pacjenta w ochronie zdrowia – aktualna sytuacja. Realizacja praw pacjenta w podmiocie leczniczym. Rzecznik Praw Pacjenta	TD_W23 TD_W25 TD_W93 TD_W104 TD_W115 TD_W118 TD_U49 TD_U52 TD_53 TD_U76 TD_K14 TD_K23

W9-Wykład	Dokumentacja medyczna w podmiocie leczniczym	TD_W23 TD_W25 TD_W93 TD_W104 TD_W115 TD_W118 TD_U49 TD_U52 TD_53 TD_U76 TD_K14 TD_K23
W10-Wykład	Zasady funkcjonowania organizacji/przedsiębiorstwa. Misja wizja, strategia, wartości, Analiza SWOT przy podejmowaniu decyzji zarządczych.. Rejestracja podmiotu leczniczego	TD_W103 TD_W104 TD_W110 TD_W115 TD_W118 TD_U49 TD_U52 TD_U53 TD_U76 TD_U93
S1-Seminarium	Analiza zagadnień związanych z funkcjonowaniem systemu ochrony zdrowia w Polsce – stan zdrowia populacji, najważniejsze elementy poprawy. Analiza Krajowego Planu Transformacji 2022-2026. Dyskusja bieżących kierunków polityki zdrowotnej – telemedycyna, rozwój podstawowej opieki zdrowotnej, nowe formy opieki długoterminowej, sztuczna inteligencja w opiece nad pacjentem.	TD_U46 TD_U48 TD_U49 TD_U52 TD_U83 TD_K12 TD_K14
S2-Seminarium	Wskaźniki jakości medycznej mających zastosowanie w stomatologii/technikach dentystycznych. NPS, PROM, PREM. Przygotowanie zestawu wskaźników z określeniem wartości docelowych. Wskaźniki finansowe.	TD_W115 TD_U49 TD_U52 TD_U76 TD_U93 TD_K12 TD_K14 TD_K23
S3-Seminarium	Proces certyfikacji i audyt zewnętrzny. Audyt wewnętrzny – audytorzy wewnętrzni. Księga zarządzania jakością i jej wdrożenie w podmiocie leczniczym – przykłady procedur w stomatologii.	TD_U49 TD_U52 TD_U76 TD_U93 TD_K12 TD_K14
S4-Seminarium	Prawa pacjenta – przykładowe zagadnienia, proces rozwiązywania reklamacji, postępowanie karne, cywilne – omówienie przykładów. Ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.	TD_W115 TD_U46 TD_U49 TD_U52 TD_U53 TD_U76 TD_K12 TD_K14 TD_K23
S5-Seminarium	Disruptive technology – rozwój w naukach medycznych w tym stomatologii. Ocena możliwości wdrożenia. Przewaga konkurencyjna.	TD_W103 TD_W107 TD_W115

		TD_U48 TD_U49 TD_U76 TD_K12 TD_K23
S6-Seminarium	Ochrona danych osobowych – bezpieczeństwo danych w podmiocie leczniczym.	TD_U49 TD_U52 TD_U53 TD_U76 TD_U93 TD_K12TD_K14 TD_K23
S7-Seminarium	Opracowanie planu działalności gospodarczej: planowanie budżetu – praca w grupach.	TD_W110 TD_W118 TD_U52 TD_U53 TD_U93 TD_K12 TD_K14 TD_K23
S8-Seminarium	Zarządzanie zespołem/pracownikiem poprzez cele. Definiowanie celów. Informacja zwrotna (rozmowa korygująca). Motywowanie.	TD_W25 TD_W93 TD_U49 TD_U53 TD_U93 TD_K12 TD_K14 TD_K23
S9-Seminarium	Zasady komunikacji z uwzględnieniem odrębności typologicznych, rozwiązywanie konfliktów. Przygotowanie do negocjacji. Zasady negocjacji.	TD_U49 TD_U53 TD_U93 TD_K12 TD_K14 TD_K23
S10-Seminarium	Podsumowanie nabytej wiedzy, dyskusja zagadnień i wyjaśnienia	TD_U46 TD_U48 TD_U49 TD_U53 TD_U83 TD_K12

6. LITERATURA

Obowiązkowa

13. Kautsch M., Zarządzanie w opiece zdrowotnej Nowe wyzwania, Wolters Kluwer business, Warszawa, 2015.
14. Boratyński W., Wybrane zagadnienia z zakresu organizacji ochrony zdrowia w Polsce, WUM, Warszawa 2013.
15. Hass-Symiotiuk M, et al. Zarządzanie w opiece zdrowotnej. Praktyczny poradnik dla świadczeniodawców. Wyd. Beck, Warszawa 2014.

16. Najwyższa Izba Kontroli (NIK). RAPORT: SYSTEM OCHRONY ZDROWIA W POLSCE – STAN OBECNY I POŻĄDANE KIERUNKI ZMIAN. 2019.

17. Obowiązujące akty prawne.

Uzupełniająca

5. Myśliwiec G., Techniki i triki negocjacji. Efekt, Warszawa 1999.

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
TD_W14 TD_W23 TD_W24 TD_W93 TD_W101 TD_W103 TD_W104 TD_W107 TD_W110 TD_W115 TD_W118 TD_U46 TD_U48 TD_U49 TD_U52 TD_U53 TD_U76 TD_U83 TD_U93	Egzamin końcowy w formie elektronicznej	Kryteria oceny punktowej zaliczenia testu 18-20 – dostateczny 21-22 – dość dobry 23-25 – dobry 26-27 – ponad dobry 28-30 – bardzo dobry

8. INFORMACJE DODATKOWE (informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)



Socjologia

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2021/2022
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Techniki dentystyczne
Dyscyplina wiodąca <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)</i>	Nauki medyczne
Profil studiów <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i>	Praktyczny
Poziom kształcenia <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i>	I stopnia
Forma studiów <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i>	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i>	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się <i>(egzamin/zaliczenie)</i>	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e <i>(oraz adres/y jednostki/jednostek)</i>	Zakład Epidemiologii i Statystyki, ul. Oczuki 3, Warszawa, epidemiologia@wum.edu.pl tel. 22 620243, 22 6219005,
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	doc. dr hab. n. med. Joanna Peradzyńska

Koordinator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	doc. dr hab. n. med. Joanna Peradzyńska, joanna.peradzynska@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	dr Cecylia Łabanowska, cecylia.labanowska@gmail.com
Prowadzący zajęcia	dr Cecylia Łabanowska, cecylia.labanowska@gmail.com

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	II rok, IV semestr	Liczba punktów ECTS	2,00
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		20	0,67
seminarium (S)		5	0,17
ćwiczenia (C)		-	-
e-learning (e-L)		-	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		-	-
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		35	1,16

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	przyswojenie podstawowych pojęć socjologicznych pozwalających opisywać i rozumieć złożone zachowania własne i innych ludzi w różnych sytuacjach społecznych
C2	nabywanie wiedzy o zmianach społecznych i wybranych problemach społecznych współczesnego społeczeństwa
C3	rozumienie wpływu mechanizmów wewnątrz grupowych na efektywność działania jednostki i grupy
C4	umiejętność krytycznego podejścia do natłoku informacji o społeczeństwie

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
---------------------------------	--------------------------

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
TD_W23	w stopniu zaawansowanym wybrane pojęcia i mechanizmy psychospołeczne związane ze zdrowiem, jego ochroną, w zakresie właściwym do programu kształcenia
TD_W25	podstawowe pojęcia z zakresu komunikacji społecznej i prezentuje główne zagrożenia zdrowia oraz problemy zdrowotne ludności na poziomie krajowym i lokalnym
TD_W26	teoretyczne podstawy działań interwencyjnych wobec jednostek oraz grup społecznych, a także zasady promocji zdrowia i zdrowego trybu życia
TD_W36	teoretyczne i metodologiczne podstawy budowy strategicznych programów zdrowotnych i społecznych, w tym wpływu czynników behawioralnych i środowiskowych na stan zdrowia
TD_W92	zasady współpracy członków zespołu stomatologicznego
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
TD_U32	formułuje sądy na temat spraw społecznych
TD_U34	wyraża swoją wiedzę pisemnie i ustnie (np. poprzez przeprowadzenie prezentacji) na poziomie akademickim
TD_U46	analizuje uwarunkowania sytuacji zdrowotnej w aspekcie procesów społecznych i demograficznych
TD_U49	formułuje własne wnioski w oparciu o wiedzę teoretyczną
TD_U79	posiada umiejętność przygotowywania i wygłaszania prezentacji
TD_U89	przeprowadza analizę wybranych uwarunkowań problemów zdrowotnych i społecznych
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
TD_K03	krytycznej oceny posiadanej wiedzy, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych
TD_K12	formułować własne stanowisko
TD_K20	dokonać samodzielnej analizy i oceny współczesnych problemów i konfliktów moralnych

5. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
W1- Wykład 1-2	W jaki sposób myślimy o świecie społecznym. Wiedza potoczna a naukowa. Oszczędność poznawcza, schematy poznawcze. Typowe błędy w myśleniu potocznym. Konformizm i opinia publiczna.	TD_W23, TD_K03
W2-Wykład 3-6	Naukowe poznawanie społeczeństwa i społecznych uwarunkowań zdrowia i choroby. Specyfika nauk o człowieku. Weryfikacja i falsyfikacja hipotez w naukach o ludziach. Metody badawcze socjologii. Założenia badawcze a interpretacja wyników badań. Wiarygodność sondaży opinii publicznej. Socjologia jako instrument działań w zdrowiu publicznym.	TD_U49, TD_K03
W3-Wykład 7-8	Społeczeństwo nowoczesne, zmiany społeczne a wiedza o ludziach. Zmiana, rozwój i postęp społeczny. Społeczeństwa przednowoczesne a nowoczesne. Źródła zmian społecznych. Cechy społeczeństwa współczesnego. Przemiany więzi społecznych. Procesy globalizacji. Społeczeństwo ryzyka a zdrowie. Społeczeństwo informacyjne i	TD_W23, TDW-25, TD_U46, TD_U49, TD_K03

	wykorzystywanie wiedzy w praktyce. Wiarygodność źródeł internetowych.	
W4-Wykład 9-11	Normy i wartości społeczne. Kultura jako podstawa życia społecznego. Socjalizacja a kształtowanie się tożsamości jednostki. Wzory męskości i kobiecości a tożsamość płciowa. Role społeczne. Odmiany socjalizacji. Socjalizacja a wychowanie. Wielość kultur: Subkultury i kontrkultury. Wymiary odmierności kulturowych. Dyfuzja kulturowa, synkretyzm. pluralizm kulturowy, etnocentryzm a relatywizm kulturowy.	TD_W23, TD_W26, TD_U46, TD_K20
W5-Wykład 12-14	Dewiacja i piętno a zdrowie. Dewiacja społeczna a patologia. Wybrane aspekty patologii życia społecznego. Formy kontroli społecznej a typy norm. Funkcje dewiacji w społeczeństwie. Typy adaptacji dewiacyjnej. Dewiacja pierwotna i wtórna. Stereotypy dewiacyjne. Społeczny mechanizm stygmatyzacji i jej psychospołeczne konsekwencje dla jednostki. Choroba jako dewiacja i piętno. Zachowania autodestrukcyjne.	TD_W23, TD_W25, TD_W26, TD_U46, TD_U49, TD-K20
W6-Wykład 15-16	Grupy społeczna i efektywność ich działania. Wpływ fizycznej obecności innych na poziom działania jednostek i jego przyczyny. Odmiany grup społecznych. Grupy zadaniowe i typy zadań. Małe grupy i procesy grupowe. Spójność grupy i struktury wewnątrzgrupowe. Zjawisko myślenia grupowego. Polaryzacja grupowa. Cechy dobrego zespołu zadaniowego.	TD_W23, TD_W92
W7-Wykład 17-18	Struktura społeczna i zróżnicowanie społeczne. Wielkie i małe struktury. Rodzaje stratyfikacji. Warstwy społeczne. Społeczeństwo zamknięte i otwarte. Ruchliwość społeczna. Przemiany struktury społecznej w Polsce. Warunki ekonomiczne a zmiany struktury.	TD_W23,
W8 – Wykład 19-20	Społeczne uwarunkowania zdrowia i choroby. Nierówności społeczne. Stratyfikacja społeczna a nierówność społeczna. Uzasadnienia nierówności: egalitaryzm i merytokracja. Funkcje i geneza nierówności. Typy kapitału społecznego. Główne osie podziałów społecznych w Polsce. Nierówności w zdrowiu związane z pozycją społeczną oraz płcią. Czynniki biologiczne, ekonomiczne i kulturowe a nierówności społeczne w zdrowiu.	TD_W23, TD_W25, TD_W26, TD_W36, TD_U46, TD_U49, TD_K20
S1-seminarium 1-3	Rodzina a zdrowie. Funkcje rodziny. Formy rodziny. Przemiany instytucji rodziny w społeczeństwie nowoczesnym. Przemoc w rodzinie. Rodziny dysfunkcyjne. Znaczenie rodziny dla zdrowia jej członków. Rodzina jako element systemu opieki zdrowotnej.	TD_W23, TDW-25, TD_U32, TD_U34, TD_U46, TD_U49, TD_U79, TD_U89, TD_K12, TD_K20
S2-seminarium 4-5	Człowiek stary w rodzinie i w społeczeństwie. Starzenie się społeczeństw i konsekwencje społeczne tego procesu. Proces starzenia – dominujące postawy, potrzeby zdrowotne i społeczne. Jakość życia ludzi starych w Polsce. Wiek biologiczny a funkcjonalny. Dyskryminacja ze względu na wiek – przejawy, skutki i przeciwdziałanie. Relacje i postawy ludzi młodych i starych.	TD_W23, TD_W26, TD_U32, TD_U34, TD_U46, TD_U49, TD_U79, TD_U89, TD_K12, TD_K20

6. LITERATURA

Obowiązkowa

Teksty na seminarium dostarczane są studentom przed zajęciami.

Uzupełniająca

1. Socjologia społeczeństwa. Sztompka P. Znak. Kraków. 2012
2. Zdrowie W jaki sposób zdrowie wiąże się z systemami społecznymi? s.115-150. Blaxter M. Wydawnictwo Sic!. Warszawa. 2009
3. Socjologia. Giddens A. Warszawa. 2004

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
TD_W23, TD_W25, TD_W 26, TD_W 36, TD_W92	Kolokwium testowe zaliczające treści prezentowane na wykładach i seminariach	Test zawiera 45 pytań, w tym 13 otwartych. Zalicza 60% - dst, 75% - bdb z sumy punktów za test i prezentację
TD_U32, TD_U34, TD_U36, TD_U46, TD_U49, TD_U 79, TD_U89, TD_K03, TD_K12, TD_K20	Obecność na seminariach Ocena merytorycznych treści zawartych w prezentacji i sposobu jej przedstawienia	Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania (poprawność formalna i logiczna) – max 4 punkty.

8. INFORMACJE DODATKOWE *(informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)*

Zaliczenie na ocenę. Ocena ogólna obejmuje wynik testu oraz punkty za przygotowanie prawidłowych slajdów z wynikami badań, będących argumentami za lub przeciw konkretnym hipotezom. Test zawiera 32 pytania zamknięte oraz 13 otwartych. Dodatkowo punkty za bezbłędne odpowiedzi na wszystkie pytania zamknięte (3) lub tylko 1 błąd (2 punkty) lub 2 błędy (1 punkt).

Ocena końcowa w przypadku konieczności poprawki jest średnią z obu terminów.

Progi skali ocen: 3,0 (dst) – 60%, 3,5 (ddb) – 63%, 4,0 (db) – 67,5%, 4,5 (pdb) – 71%, 5 (bdb) – 75%

Nieobecność na seminariach wymaga indywidualnego zaliczenia ustnego lub pracy pisemnej.



Staż zawodowy II

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2021/2022
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Techniki dentystyczne
Dyscyplina wiodąca <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NISW z 26 lipca 2019)</i>	Nauki medyczne
Profil studiów <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i>	Praktyczny
Poziom kształcenia <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i>	I stopnia
Forma studiów <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i>	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i>	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się <i>(egzamin/zaliczenie)</i>	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e <i>(oraz adres/y jednostki/jednostek)</i>	Zakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznej ul. Emilii Plater 21, tel. 22 826 85 46, e-mail: zpips@wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	dr hab. n. med. Leopold Wagner
Koordynator przedmiotu <i>(tytuł, imię, nazwisko, kontakt)</i>	dr hab. n. med. Leopold Wagner, lwagner@wum.edu.pl , 22 625 66 02

Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	mgr Robert Łojszczyk, robert.lojszczyk@wum.edu.pl , 22 8268546
Prowadzący zajęcia	

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	II rok, IV semestr	Liczba punktów ECTS	8,00
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		-	-
seminarium (S)		-	-
ćwiczenia (C)		-	-
e-learning (e-L)		-	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		240	8,00
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		-	-

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Zapoznanie się ze specyfiką pracy Pracowni techniki dentystycznej.
C2	Zdobycie nowych kwalifikacji lub umiejętności poprzez praktyczne wykonywanie zadań zawodowych na stanowisku pracy.
C3	Utrwalenie określonych w sylabusie umiejętności.

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
TD_U05	wykazywać wady i zalety różnych konstrukcji protetycznych

TD_U07	wykonywać i opracowywać modele składane oraz wykonywać przedlewy gipsowe
TD_U09	posługiwać się paralerometrem
TD_U13	wykonywać protezę szkieletową zgodnie z procedurą laboratoryjną
TD_U19	praktycznie wykorzystywać wiedzę o biomateriałach i tybologii
TD_U23	dobierać materiał do wykonania prac protetycznych z uwzględnieniem ich właściwości fizycznych i chemicznych
TD_U27	wykonywać odlewy metalowe z użyciem urządzeń wykorzystujących prąd indukcyjny z obrotowym ramieniem (lub bez) oraz innych systemów przeznaczonych do topienia stopów metali
TD_U28	wykonywać obróbkę mechaniczną i elektrochemiczną protez szkieletowych
TD_U56	wykonywać uzupełnienia protetyczne zgodnie z planem leczenia, projektem lekarza, zasadami profilaktyki i rehabilitacji czynnościowej narządu żucia
TD_U57	wykonywać protezy stałe oraz szyny chirurgiczne
TD_U58	wykonywać uzupełnienia stałe całkowicie lane (korona, most, wkład koronowy i koronowo-korzeniowy)
TD_U68	wykonywać szyny nazębne
TD_U70	stosować polimery

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

K1	-
----	---

5. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
	Wykonanie protezy szkieletowej górnej i dolnej	
SZ1	Wykonanie modeli dzielonych	TD_U07
SZ2	Posługiwanie się paralerometrem	TD_U09
SZ3	Wykonanie protezy szkieletowej zgodnie z procedurą laboratoryjną, odlew z użyciem prądu indukcyjnego, obróbka mechaniczna i elektrochemiczna, zastosowanie polimetakrylanu metylu	TD_U05, TD_U13, TD_U27, TD_U28, TD_U70
	Wykonanie korony złożonej	
SZ4	Wykonanie modeli dzielonych	TD_U07
SZ5	Wykonanie odlewu metalowego z użyciem urządzeń wykorzystujących prąd indukcyjny z obrotowym ramieniem (lub bez) oraz innych systemów przeznaczonych do topienia stopów metali, obróbka mechaniczna i elektrochemiczna odlewu, licowanie korony polimerem	TD_U05, TD_U27, TD_U28, TD_U58, TD_U70
	Wymodelowanie mostu z wosku	
SZ6	Wykonanie modeli dzielonych, wymodelowanie mostu z wosku odlewowego	TD_U07, TD_U23, TD_U57
	Wykonanie mostu złożonego	
SZ7	Wykonanie modeli dzielonych, wymodelowanie mostu z wosku odlewowego, odlew z użyciem prądu indukcyjnego, obróbka mechaniczna i elektrochemiczna, zastosowanie polimeru	TD_U07, TD_U23, TD_U27, TD_U28, TD_U57, TD_U70
	Wykonanie wkładu koronowo- korzeniowego i koronowego	

SZ8	Wykonanie modeli dzielonych, odlew z użyciem urządzeń wykorzystujących prąd indukcyjny oraz innych dostępnych systemów przeznaczonych do topienia stopów metali, obróbka mechaniczna	TD_U05, TD_U07, TD_U27, TD_U28
Wykonanie szyny chirurgicznej		
SZ9	Wykonanie szyny nazębnej	TD_U05, TD_U68
SZ10	Wykonanie szyny stosowanej w przypadku złamania części twarzowej czaszki (szyny chirurgiczne)	TD_U05, TD_U69
SZ11	Zastosowanie polimerów	TD_U05, TD_U70

6. LITERATURA

Obowiązkowa;

1. Protetyka Stomatologiczna dla Techników Dentystycznych. Mierzwińska-Nastalska E, Kochanek-Leśniewska A. PZWL. Warszawa. 2017
2. Ruchome protezy częściowe. McGivney GP, Carr AB. Czelej. Lublin. 2002
3. Protezy stałe. Shillingburg TH, Hobo S, Whitsett L D. PZWL. Warszawa. 1994
4. Współczesne postępowanie laboratoryjne protetyce stomatologicznej. Spiechowicz E. PZWL. Warszawa. 1974
5. Rekonstrukcja zębów uzupełnieniami stałymi. Majewski S. Wydawnictwo Fundacja Rozwoju Protetyki. Kraków. 2005
6. Współczesne protezy stałe. Rosenstiel SF, Land MF, Fujimoto J. Czelej. Lublin. 2002
7. Kompendium Techniki Dentystycznej. Hohmann A, Hielscher W. Kwintesencja. Warszawa. 1999
8. Protetyka stałych uzupełnień zębowych. Majewski S. SZS-W. Kraków. 1998
9. Propedeutyka klinicznej i laboratoryjnej protetyki stomatologicznej. Majewski S. Sanmedica. Warszawa. 1998
10. Protezy szkieletowe. Jabłoński R, Dubojska A. Kwintesencja. Warszawa. 1997
11. Protezy szkieletowe. Budkiewicz A. PZWL. Warszawa. 1997
12. Protetyka stomatologiczna. Spiechowicz E. PZWL. Warszawa. 2010
13. Całkowite korony kosmetyczne. Wierzyński E. PZWL. Warszawa. 1978
14. Podstawowa technika budowania warstw porcelany na metalu. Yamamoto M. PZWL. Warszawa. 1993
15. Protetyka stomatologiczna. Galasińska-Landsbergerowa J. PZWL. Warszawa. 1969
16. Protetyka stomatologiczna. Nowak W. PZWL. Warszawa. 1961
17. Materiały i technologie współczesnej protetyki stomatologicznej. Majewski S, Pryliński M. Czelej. Lublin. 2013

Uzupełniająca

1. Remanium kompendium - korony i mosty, technika wykonania protez szkieletowych z umocowaniem kłamrowym. Polkard. Olsztyn. 2008.
2. „Dental Labor”, „Dental Forum”, „Nowoczesny Technik Dentystyczny” - Czasopisma

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
TD_U05, TD_U07, TD_U09, TD_U13, TD_U23, TD_U27-28, TD_U57-58, TD_U68-70,	C- Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych	Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania

8. INFORMACJE DODATKOWE *(informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)*

Staż zawodowy może odbywać się w Katedrze Protetyki WUM oraz innych jednostkach posiadających lub nieposiadających podpisanego porozumienia z WUM, w kraju i za granicą, które zapewniają możliwość realizacji programu stażu i zatrudniają osoby mogące pełnić funkcję opiekuna stażu wyznaczonego przez kierownika pracowni.

Dokumenty wymagane do odbycia stażu zawodowego:

- odbycie stażu w jednostkach medycznych, które posiadają porozumienie z WUM wymaga skierowania studenta na staż przez Dziekana Wydziału Lekarsko- Stomatologicznego,
- odbycie stażu w jednostkach nieposiadających porozumienia z WUM - wymaga skierowania i uzyskania zgody Dziekana Wydziału Lekarsko- Stomatologicznego,
- w przypadku planowanego odbywania stażu w jednostkach, które wymagają podpisania porozumienia z Uczelnią, konieczne jest skierowanie i zgoda Dziekana Wydziału Lekarsko- Stomatologicznego, Kierownik Pracowni Protetyki Dentystycznej w której odbywany jest staż:
- ustala zakres obowiązków i harmonogram stażu,
- wyznacza opiekuna stażu sprawującego bezpośrednią kontrolę nad obecnością i pracą studenta oraz potwierdzającego uzyskanie poszczególnych umiejętności w dzienniku stażu,
- zalicza staż poprzez umieszczenie wpisu w dzienniku stażu oraz wydaje opinię dotyczącą przebiegu stażu.

Dziekan lub wyznaczony przez niego przedstawiciel lub członek Rady Programowej Techniki Dentystycznej ma prawo do kontroli obecności studenta w miejscu odbywania stażu oraz prawidłowości jego przebiegu (wizytacja, kontrola telefoniczna). Nieobecność studenta w pracy może być usprawiedliwiona formalnym zwolnieniem lekarskim. Zwolnienie powoduje konieczność przedłużenia stażu o odpowiedni okres. Potwierdzenie odbycia stażu i osiągnięcie wymaganych efektów kształcenia stanowi warunek jego zaliczenia przez Dziekana Wydziału Lekarsko- Stomatologicznego.

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



Technika ortodontyczna

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2021/2022
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Techniki dentystyczne
Dyscyplina wiodąca <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)</i>	nauki medyczne
Profil studiów <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i>	praktyczny
Poziom kształcenia <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i>	I stopnia
Forma studiów <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i>	stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i>	obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się <i>(egzamin/zaliczenie)</i>	zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e <i>(oraz adres/y jednostki/jednostek)</i>	Zakład Ortodontji Uniwersyteckie Centrum Stomatologii CMWUM Stanisława Binińskiego 6, 02-097 Warszawa Tel.: (+48 22) 116 64 54; e-mail: ortodoncja@wum.edu.pl

Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	prof. dr hab. Małgorzata Zadurska, malgorzata.zadurska@wum.edu.pl
Koordynator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	prof. dr hab. Małgorzata Zadurska, malgorzata.zadurska@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	dr n. med. Konrad Perkowski, konrad.perkowski@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	dr n. med. Konrad Perkowski, konrad.perkowski@wum.edu.pl , lic. tech. dent. Justyna Pankiewicz, lic. tech. dent. Jacek Rost

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	II rok, III i IV semestr	Liczba punktów ECTS	11,00
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		25	1
seminarium (S)		20	0,8
ćwiczenia (C)		115	4,6
e-learning (e-L)		-	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		-	-
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		115	4,6

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Dostarczenie wiedzy i umiejętności z zakresu technologii wykonywania aparatów ortodontycznych zdejmowanych stosowanych w profilaktyce i leczeniu wad narządu żucia zgodnie z projektem przekazany przez lekarza dentystę.
C2	Dostarczenie wiedzy i umiejętności z zakresu technologii wykonywania napraw aparatów ortodontycznych.
C3	Przygotowanie do wykonywania pracy w zakładach opieki zdrowotnej, prowadzenia własnej pracowni techniczno-dentystycznej oraz pracy w szkolnictwie.

C4	Rozwinięcie umiejętności samodzielnego rozwiązywania problemów zawodowych, podejmowania decyzji, gromadzenia, przetwarzania oraz pisemnego i ustnego przekazywania informacji, a także pracy zespołowej, w tym w zespole stomatologicznym.
C5	Nauczenie zasad obsługi i utrzymania sprzętu, urządzeń i linii technologicznych pracowni techniki dentystycznej z uwzględnieniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i środowiska oraz wymagań ergonomii.

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
--------------------------	-------------------

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

TD.W.09	zasady dezynfekcji prac ortodontycznych i protetycznych
TD.W.10	zasady organizacji stanowiska pracy
TD.W.11	zasady rozmieszczenia zaworów gazu, wody i prądu w pracowniach protetycznych, rodzaje wentylacji i oświetlenia
TD.W.14	środki ochrony indywidualnej i zbiorowej w odniesieniu do poszczególnych czynności zawodowych oraz wykorzystywanych urządzeń i materiałów
TD.W.30	nieprawidłowości zębowe i zgryzowe
TD.W.45	rodzaje wycisków dentystycznych
TD.W.46	rodzaje gipsu dentystycznego
TD.W.47	materiały podstawowe i pomocnicze stosowane w technice dentystycznej
TD.W.131	normy zgryzu w poszczególnych okresach rozwojowych człowieka
TD.W.132	punkty antropometryczne
TD.W.133	płaszczyzny przestrzenne
TD.W.134	zaburzenia w obrębie narządu żucia
TD.W.135	wady zgryzu według klasyfikacji Angle'a
TD.W.136	przyczyny powstawania zaburzeń w obrębie narządu żucia
TD.W.137	nieprawidłowości zgryzowe i zębowe względem płaszczyzn
TD.W.139	rodzaje aparatów ortodontycznych ze względu na ich zastosowanie i sposób działania
TD.W.140	aparaty jedno- i dwuszcękowe oraz ich działanie i zastosowanie
TD.W.141	działanie i zastosowanie aparatów wewnątrzustnych i zewnątrzustnych
TD.W.142	rodzaje modeli ortodontycznych ze względu na ich przeznaczenie oraz zasady ich wykonania z uwzględnieniem płaszczyzn przestrzennych
TD.W.143	elementy budowy aparatów ortodontycznych ruchomych i stałych

TD.W.144	rodzaje aparatów ortodontycznych ze względu na zastosowany materiał i technologię wykonania
TD.W.145	zasady działania aparatów stosowanych w profilaktyce i wczesnym leczeniu ortodontycznym, aparatów jednoszczękowych i dwuszcękowych, aparatów retencyjnych, aparatów ortodontycznych stałych
TD.W.146	materiały podstawowe i pomocnicze stosowane do wykonania aparatów ortodontycznych
TD.W.147	poszczególne etapy wykonawstwa aparatów stosowanych w profilaktyce i wczesnym leczeniu szczękowo-ortodontycznym
TD.W.148	technologie stosowane w wykonawstwie aparatów ortodontycznych leczniczych jedno- i dwuszcękowych
TD.W.151	podział protez dziecięcych
TD.W.153	podobieństwa oraz różnice w budowie protezy dziecięcej i protezy przeznaczonej dla osoby dorosłej
TD.W.154	materiały i technologie stosowane w wykonawstwie protezy dziecięcej
TD.W.155	rodzaje i zasady działania śrub ortodontycznych stosowanych w aparatach ortodontycznych
TD.W.156	sposób umieszczenia i usytuowanie śruby w aparacie ortodontycznym w zależności od materiału, z którego jest wykonywany aparat
TD.W.157	skutki niezgodnego z zasadami zastosowania śrub ortodontycznych
TD.W.158	przebieg elementów druczianych montowanych w aparatach ortodontycznych
TD.W.159	funkcje poszczególnych elementów druczianych i akrylowych stosowanych w aparatach ortodontycznych
TD.W.160	metody mocowania elementów na modelach w zależności od wybranej technologii wykonania aparatu ortodontycznego
TD.W.161	zasięgi części akrylowych aparatów ortodontycznych w zależności od ich rodzaju
TD.W.162	różne technologie stosowane w wykonawstwie aparatów ortodontycznych i aparatów retencyjnych
TD.W.163	skutki błędów popełnianych w trakcie wykonawstwa aparatów ortodontycznych i protez dziecięcych
TD.W.167	techniki wykonania modeli gipsowych do wykonywania szyn, protez pooperacyjnych i epitez twarzy

Umiejętności – Absolwent potrafi:

TD.U.03	stosować odpowiednie procedury i zasady w sytuacji wystąpienia zakażeń w czasie wykonywania zadań zawodowych
TD.U.04	przestrzegać zasad postępowania z materiałami biologicznie skażonymi
TD.U.05	rozpoznawać czynniki ryzyka zakażeń podczas wykonywania zadań zawodowych
TD.U.06	rozpoznawać czynniki ryzyka zakażeń, w tym szpitalnych
TD.U.07	stosować procedury zapobiegania zakażeniom
TD.U.08	stosować procedury i standardy w zakresie aseptyki, antyseptyki podczas wykonywania zadań zawodowych
TD.U.09	określić zagrożenia biologiczne podczas pracy na wszystkich etapach współpracy pracownia – gabinet
TD.U.10	stosować zasady ergonomii podczas organizowania stanowiska pracy i w trakcie wykonywania zadań zawodowych

TD.U.11	przewidywać konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska w zakresie wykonywania czynności zawodowych
TD.U.14	stosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania uzupełnień protetycznych, aparatów ortodontycznych, szyn i napraw
TD.U.25	scharakteryzować wzajemne relacje przestrzenne zębów
TD.U.27	rozdzielić na rycinach i modelach poszczególne nieprawidłowości zębowe i zgryzowe
TD.U.43	wykonywać aparaty ortodontyczne i ich naprawy zgodnie ze zleceniem lekarza dentysty
TD.U.44	stosować zalecenia technologiczne zawarte w karcie laboratoryjnej do wykonania aparatów ortodontycznych i protez dziecięcych
TD.U.45	dobierać materiały podstawowe i pomocnicze do zastosowania w nowych technologiach
TD.U.47	stosować narzędzia i urządzenia używane do wykonania aparatów ortodontycznych zgodnie z przeznaczeniem
TD.U.49	analizować wyciski ortodontyczne w zależności od rodzaju wykonywanego aparatu ortodontycznego i protezy dziecięcej
TD.U.50	ocenić przydatność otrzymanego wycisku do wykonania aparatu ortodontycznego lub protezy dziecięcej
TD.U.52	montować modele w zwierakach i zgryzadłach
TD.U.87	oceniać poprawność doboru materiału do danej technologii
TD.U.136	dobierać rodzaj gipsu w zależności od rodzaju wykonywanego modelu ortodontycznego
TD.U.137	wykonywać modele diagnostyczne
TD.U.138	wykonywać modele ortodontyczne do wykonania aparatów stosowanych w profilaktyce i wczesnym leczeniu ortodontycznym
TD.U.139	wykonywać modele ortodontyczne do wykonania aparatów jednoszczękowych i dwuszczękowych protezy dziecięcej oraz aparatów retencyjnych
TD.U.140	wykonywać inne modele ortodontyczne, diagnostyczne i robocze na zlecenie lekarza
TD.U.141	rozpoznawać rodzaje aparatów ortodontycznych na rysunkach i modelach
TD.U.142	opisywać płaszczyzny przestrzenne, względem których są wykonywane modele ortodontyczne
TD.U.143	dobierać metody oraz techniki wykonywania aparatów ortodontycznych adekwatne do rodzaju aparatu ortodontycznego i zgodnie ze zleceniem lekarza dentysty
TD.U.144	stosować różne metody polimeryzacji akrylu
TD.U.145	dobierać oraz stosować materiały podstawowe i pomocnicze stosowane do wykonania aparatów ortodontycznych
TD.U.146	dobierać zestawy narzędzi niezbędnych do wykonania poszczególnych aparatów ortodontycznych
TD.U.147	obsługiwać urządzenia niezbędne do wykonania poszczególnych aparatów ortodontycznych
TD.U.148	dobierać metody wykonania aparatów leczniczych jednoszczękowych i dwuszczękowych
TD.U.150	wykonywać aparaty jednoszczękowe i dwuszczękowe zgodnie z zasadami dobranej technologii pracy

TD.U.158	rozróżniać rodzaje śrub ortodontycznych na podstawie opisu, ryciny, zdjęcia
TD.U.159	rozróżniać elementy druciane w aparatach ortodontycznych na podstawie zdjęć, rycin lub opisów
TD.U.160	dobierać rodzaje drutów i ich średnice do wykonania elementów doginanych
TD.U.161	wykonywać elementy druciane działające i utrzymujące oraz części akrylowe aparatów adekwatne do rodzaju wykonywanego aparatu ortodontycznego
TD.U.162	montować elementy druciane i akrylowe do aparatów ortodontycznych
TD.U.163	montować śruby ortodontyczne
TD.U.164	stosować technologię wykonania adekwatną do rodzaju wykonywanego aparatu
TD.U.165	wykonywać aparaty ortodontyczne i płytki retencyjne technologią akrylu sypanego, formowania wgłębnego, polimeryzacji termicznej i łączenia metali
TD.U.166	dobierać technologie i materiały do rodzaju wykonywanych aparatów ortodontycznych
TD.U.171	wykonywać aparaty ortodontyczne w sposób uniemożliwiający popełnienie błędów
TD.U.172	wymieniać kryteria oceny poprawności wykonania aparatów ortodontycznych w zależności od ich rodzaju i wybranej technologii ich wykonania
TD.U.173	oceniać poprawność doboru materiałów do wybranej technologii wykonania aparatu ortodontycznego
TD.U.174	oceniać poprawność przetworzenia materiałów podczas wykonywania aparatu ortodontycznego
TD.U.175	oceniać zgodność wykonanego aparatu z zaleceniami zawartymi w karcie laboratoryjnej
TD.U.176	oceniać poprawność dogięcia elementów druczianych, wykonania płyty akrylowej, umocowania i aktywowania śruby ortodontycznej

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

TD.K.06	przestrzega reguł i procedur obowiązujących w środowisku pracy
TD.K.08	respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy
TD.K.09	przestrzega technologii przetwarzania materiałów
TD.K.13	reaguje elastycznie na nieprzewidywalne sytuacje występujące w czasie wykonywania zadań zawodowych
TD.K.14	modyfikuje działania w oparciu o wspólnie wypracowane stanowisko
TD.K.19	analizuje literaturę zawodową
TD.K.20	uczestniczy w szkoleniach zawodowych
TD.K.21	doskonali umiejętności zawodowe
TD.K.22	stosuje nowe technologie podczas wykonywania zadań zawodowych
TD.K.23	podstawowe pojęcia z zakresu komunikacji społecznej
TD.K.24	rozwiązuje problemy przez nawiązanie kontaktu ze współpracownikami

TD.K.25	komunikuje się bezpośrednio ze współpracownikami i zleceniodawcą
TD.K.26	stosuje różne środki w komunikacji podczas wykonywania zadań zawodowych
TD.K.35	wymienia rodzaje dokumentacji medycznej charakterystyczne dla pracowni protetycznej
TD.K.39	określa sposób wykonania przydzielonych zadań
TD.K.40	określa zakres prac związany z realizacją przydzielonych zadań
TD.K.41	kontroluje wykonanie przydzielonych zadań zawodowych
TD.K.42	analizuje czas pracy w odniesieniu do planowanego zadania zawodowego
TD.K.43	szacuje zużycie materiałów niezbędnych do wykonania danego wyrobu medycznego
TD.K.44	wykonuje zadania zawodowe z zachowaniem ich terminowości
TD.K.46	określa niezbędne kompetencje i umiejętności do wykonania danego zadania zawodowego
TD.K.51	ustala kryteria jakości realizowanych zadań
TD.K.52	ocenia jakość wykonanych zadań według przyjętych kryteriów

5. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
W1-Wykład 1-2	Diagnostyka wad zgryzu	TD.W.30, TD.W.13 TD.W.132, TD.W.133 TD.W.134, TD.W.135 TD.W.137
W2-Wykład 3-4	Etiologia wad zgryzu	TD.W.30, TD.W.136
W3-Wykład 5-6	Epidemiologia wad zgryzu	TD.W.30, TD.W.136
W4-Wykład 7-8	Aparaty profilaktyczne	TD.W.139, TD.W.140, TD.W.141, TD.W.145, TD.W.147, TD.W.148 TD.W.159, TD.W.160, TD.W.161, TD.W.162, TD.W.163
W5-Wykład 9-10	Elementy druciane aparatów ortodontycznych. Śruby ortodontyczne	TD.W.45, TD.W.139, TD.W.143, TD.W.146, TD.W.148, TD.W.155, TD.W.156, TD.W.157, TD.W.158
W6-Wykład 11-12	Budowa aparatów mechanicznych i zasady leczenia aparatami mechanicznymi	TD.W.139, TD.W.140, TD.W.141, TD.W.144, TD.W.145, TD.W.148, TD.W.159, TD.W.160, TD.W.161, TD.W.162, TD.W.163
W7-Wykład 13-14	Zasady leczenia czynnościowego. Aparat blokowy	TD.W.45, TD.W.139, TD.W.140, TD.W.141, TD.W.145, TD.W.148, TD.W.159, TD.W.160, TD.W.161, TD.W.162, TD.W.163
W8-Wykład 15-17	Modyfikacje aktywatora	TD.W.139, TD.W.140, TD.W.141, TD.W.148, TD.W.159, TD.W.160, TD.W.161, TD.W.162, TD.W.163

W9-Wykład 18-20	Aparaty elastyczne	TD.W.139, TD.W.140,TD.W.141, TD.W.148, TD.W.159,TD.W.160, TD.W.161, TD.W.162, TD.W.163
W10-Wykład 21-23	Dziecięce protezy ortodontyczne	TD.W.45, TD.W.139, TD.W.140, TD.W.145,TD.W.147, TD.W.148, TD.W.151, TD.W.152,TD.W.153, TD.W.154
W11-Wykład 24-25	Naprawa aparatów ortodontycznych	TD.W.45, TD.W.146,TD.W.155, TD.W.156, TD.W.157, TD.W.158
S1-Seminarium 1-2	Norma zgryzowa, rozwój narządu żucia	TD.W.131, TD.W.132, TD.W.133
S2-Seminarium 3-4	Diagnostyka wad zgryzu	TD.W.30, TD.W.131, TD.W.132, TD.W.133,TD.W.134, TD.W.135 TD.W.137, TD.U.25, TD.U.27
S3-Seminarium 5-6	Podział aparatów ortodontycznych, zasady ich działania	TD.W.138, TD.W.139,TD.W.140, TD.W.141,TD.W.145, TD.U.141
S4-Seminarium 7-8	Leczenie czynnościowe. Ogólne zasady rejestracji zgryzu konstrukcyjnego. Fiksator	TD.W.45, TD.W.139,TD.W.140, TD.W.141,TD.W.145, TD.W.148
S5-Seminarium 9-10	Aktywator i jego modyfikacje	TD.W.139, TD.W.140,TD.W.141, TD.W.148, TD.W.159,TD.W.160, TD.W.161, TD.W.162,TD.W.163, TD.U.141
S6-Seminarium 11-12	Elementy druciane i śruby w aparatach ortodontycznych. Modele ortodontyczne	TD.W.45, TD.W.142,TD.W.143, TD.W.145,TD.W.146, TD.W.148, TD.W.155, TD.W.156,TD.W.157, TD.W.158,TD.W.167, TD.U.142
S7-Seminarium 13-14	Aparaty mechaniczne	TD.W.139, TD.W.140,TD.W.141, TD.W.145,TD.W.148, TD.W.159, TD.W.160, TD.W.161,TD.W.162, TD.W.163, TD.U.141
S8-Seminarium 15-16	Podwójna płyta Schwarza. Aparat Typu Twin-block	TD.W.139, TD.W.140,TD.W.141, TD.W.145,TD.W.148, TD.W.159, TD.W.160, TD.W.161,TD.W.162, TD.W.163
S9-Seminarium 17-18	Aparaty elastyczne	TD.W.139, TD.W.140,TD.W.141, TD.W.145,TD.W.148, TD.W.159, TD.W.160, TD.W.161,TD.W.162, TD.W.163, TD.U.141
S10-Seminarium 19-20	Protezy dziecięce	TD.W.139,TD.W.140,TD.W.145, TD.W.151, TD.W.152,TD.W.153, TD.W.154
C1- Ćwiczenie 1-16	Górna płytka Schwarza	TD.W.09, TD.W.10, TD.W.11, TD.W.14, TD.W.46, TD.W.47 TD.W.139, TD.W.140,TD.W.141, TD.W.142,TD.W.143, TD.W.146 TD.W.148,TD.W.159,TD.W.160 TD.W.161,TD.W.162,TD.W.163 TD.W.167, TD.U.03,TD.U.04, TD.U.05, TD.U.06, TD.U.07 TD.U.08, TD.U.09, TD.U.10, TD.U.11, TD.U.14, TD.U.43 TD.U.44, TD.U.45, TD.U.47, TD.U.49, TD.U.50,TD.U.87 TD.U.137, TD.U.138,TD.U.139, TD.U.140,TD.U.143, TD.U.144, TD.U.145, TD.U.146

		<p>TD.U.147, TD.U.148,TD.U.150, TD.U.158,TD.U.159,TD.U.160, TD.U.161,TD.U.162,TD.U.163, TD.U.164 TD.U.165, TD.U.166, TD.U.171,TD.U.172,TD.U.173, TD.U.174,TD.U.175, TD.U.176 TD.K.06, TD.K.08, TD.K.09, TD.K.13, TD.K.14, TD.K.19 TD.K.20, TD.K.21, TD.K.22, TD.K.23, TD.K.24, TD.K.25 TD.K.26, TD.K.35, TD.K.39, TD.K.40, TD.K.41, TD.K.42 TD.K.43, TD.K.44, TD.K.46, TD.K.51, TD.K.52</p>
C2- Ćwiczenie 17-33	Dolna płytka Schwarza	<p>TD.W.09, TD.W.10, TD.W.11, TD.W.14, TD.W.46, TD.W.47 TD.W.139, TD.W.140,TD.W.141, TD.W.142,TD.W.143, TD.W.146 TD.W.148, TD.W.159,TD.W.160, TD.W.161,TD.W.162, TD.W.163 TD.W.167, TD.U.03, TD.U.04, TD.U.05, TD.U.06, TD.U.07 TD.U.08, TD.U.09, TD.U.10, TD.U.11, TD.U.14, TD.U.43 TD.U.44, TD.U.45, TD.U.47, TD.U.49, TD.U.50, TD.U.87 TD.U.137, TD.U.138,TD.U.139, TD.U.140,TD.U.143, TD.U.144, TD.U.145, TD.U.146,TD.U.147, TD.U.148,TD.U.150, TD.U.15 TD.U.159, TD.U.160,TD.U.161, TD.U.162,TD.U.163, TD.U.164, TD.U.165, TD.U.166,TD.U.171, TD.U.172,TD.U.173,TD.U.174, TD.U.175, TD.U.176, TD.K.06, TD.K.08, TD.K.09, TD.K.13 TD.K.14, TD.K.19, TD.K.20, TD.K.21, TD.K.22, TD.K.23 TD.K.24, TD.K.25, TD.K.26, TD.K.35, TD.K.39, TD.K.40 TD.K.41, TD.K.42, TD.K.43, TD.K.44, TD.K.46, TD.K.51 TD.K.52</p>
C3- Ćwiczenie 34-50	Doppel-platte	<p>TD.W.09, TD.W.10, TD.W.11, TD.W.14, TD.W.46, TD.W.47, TD.W.139, TD.W.140,TD.W.141, TD.W.142,TD.W.143, TD.W.146, TD.W.148,TD.W.159,TD.W.160, TD.W.161,TD.W.162, TD.W.163 TD.W.167, TD.U.03, TD.U.04, TD.U.05, TD.U.06, TD.U.07 TD.U.08, TD.U.09, TD.U.10, TD.U.11, TD.U.14, TD.U.43 TD.U.44, TD.U.45, TD.U.47, TD.U.49, TD.U.50, TD.U.52 TD.U.87, TD.U.137, TD.U.138, TD.U.139,TD.U.140, TD.U.143, TD.U.144, TD.U.145,TD.U.146, TD.U.147,TD.U.148, TD.U.150 TD.U.158,TD.U.159,TD.U.160, TD.U.161,TD.U.162,TD.U.163,</p>

		<p>TD.U.164, TD.U.165, TD.U.166, TD.U.171, TD.U.172, TD.U.173TD.U.174, TD.U.175 TD.U.176, TD.K.06, TD.K.08, TD.K.09, TD.K.13, TD.K.14 TD.K.19, TD.K.20, TD.K.21, TD.K.22, TD.K.23, TD.K.24 TD.K.25, TD.K.26, TD.K.35, TD.K.39, TD.K.40, TD.K.41 TD.K.42, TD.K.43, TD.K.44, TD.K.46, TD.K.51, TD.K.52</p>
C4- Ćwiczenie 51-66	Aparat Klammt'a	<p>TD.W.09, TD.W.10, TD.W.11, TD.W.14, TD.W.46, TD.W.47 TD.W.139, TD.W.140,TD.W.141, TD.W.142,TD.W.143, TD.W.146 TD.W.148, TD.W.159,TD.W.160, TD.W.161, TD.W.162,TD.W.163 TD.W.167, TD.U.03,TD.U.04, TD.U.05, TD.U.06, TD.U.07 TD.U.08, TD.U.09, TD.U.10, TD.U.11, TD.U.14, TD.U.43 TD.U.44, TD.U.45, TD.U.47, TD.U.49, TD.U.50, TD.U.52 TD.U.87, TD.U.137, TD.U.138, TD.U.139,TD.U.140,TD.U.143, TD.U.144, TD.U.145,TD.U.146, TD.U.147,TD.U.148, TD.U.150 TD.U.158, TD.U.159,TD.U.160, TD.U.161,TD.U.162,TD.U.163, TD.U.164, TD.U.165,TD.U.166, TD.U.171,TD.U.172, TD.U.173, TD.U.174, TD.U.175,TD.U.176, TD.K.06, TD.K.08, TD.K.09 TD.K.13, TD.K.14, TD.K.19, TD.K.20, TD.K.21, TD.K.22 TD.K.23, TD.K.24, TD.K.25, TD.K.26, TD.K.35, TD.K.39 TD.K.40, TD.K.41, TD.K.42, TD.K.43,TD.K.44, TD.K.46 TD.K.51, TD.K.52</p>
C5- Ćwiczenie 67-82	Aparat blokowy	<p>TD.W.09, TD.W.10, TD.W.11, TD.W.14, TD.W.46, TD.W.47, TD.W.139, TD.W.140,TD.W.141, TD.W.142,TD.W.143, TD.W.146 TD.W.159, TD.W.160,TD.W.161, TD.W.162,TD.W.163, TD.W.167 TD.U.03, TD.U.04,TD.U.05, TD.U.06, TD.U.07, TD.U.08, TD.U.09, TD.U.10, TD.U.11, TD.U.14, TD.U.43, TD.U.44, TD.U.45, TD.U.47, TD.U.49, TD.U.50, TD.U.52, TD.U.87 TD.U.137, TD.U.138,TD.U.139, TD.U.140,TD.U.143,TD.U.144, TD.U.145, TD.U.146, TD.U.147, TD.U.148,TD.U.150, TD.U.158, TD.U.159, TD.U.160, TD.U.161, TD.U.162,TD.U.163, TD.U.164, TD.U.165, TD.U.166, TD.U.171, TD.U.172,TD.U.173, TD.U.174</p>

		TD.U.175, TD.U.176, TD.K.06, TD.K.08, TD.K.09, TD.K.13 TD.K.14, TD.K.19, TD.K.20, TD.K.21, TD.K.22, TD.K.23 TD.K.24, TD.K.25, TD.K.26, TD.K.35, TD.K.39, TD.K.40 TD.K.41, TD.K.42, TD.K.43, TD.K.44, TD.K.46, TD.K.51 TD.K.52
C6- Ćwiczenie 83-97	Aparat Stockfische	TD.W.09, TD.W.10, TD.W.11, TD.W.14, TD.W.46, TD.W.47, TD.W.139, TD.W.140,TD.W.141, TD.W.142,TD.W.159,TD.W.160, TD.W.161, TD.W.162,TD.W.163, TD.W.167, TD.U.03, TD.U.04 TD.U.05, TD.U.06, TD.U.07, TD.U.08, TD.U.09, TD.U.10 TD.U.11, TD.U.14, TD.U.43, TD.U.44, TD.U.45, TD.U.47 TD.U.49, TD.U.50, TD.U.87, TD.U.137,TD.U.138, TD.U.139, TD.U.140, TD.U.143,TD.U.144, TD.U.145,TD.U.146, TD.U.147, TD.U.148, TD.U.150,TD.U.158, TD.U.159,TD.U.160, TD.U.161, TD.U.162, TD.U.163, TD.U.164, TD.U.165, TD.U.166, TD.U.171, TD.U.172, TD.U.173, TD.U.174, TD.U.175, TD.U.176, TD.K.06 TD.K.08, TD.K.09, TD.K.13, TD.K.14, TD.K.19, TD.K.20 TD.K.21, TD.K.22, TD.K.23, TD.K.24, TD.K.25, TD.K.26 TD.K.35, TD.K.39, TD.K.40, TD.K.41, TD.K.42, TD.K.43 TD.K.44, TD.K.46, TD.K.51, TD.K.52
C7- Ćwiczenie 100-115	Aparat Schwarza z łukiem posuwistym	TD.W.09, TD.W.10, TD.W.11, TD.W.14, TD.W.46, TD.W.47, TD.W.139, TD.W.140,TD.W.141, TD.W.142,TD.W.159,TD.W.160, TD.W.161, TD.W.162,TD.W.163, TD.W.167, TD.U.03, TD.U.04 TD.U.05, TD.U.06, TD.U.07, TD.U.08, TD.U.09, TD.U.10 TD.U.11, TD.U.14, TD.U.43, TD.U.44, TD.U.45, TD.U.47 TD.U.49, TD.U.50, TD.U.87, TD.U.137,TD.U.138, TD.U.139, TD.U.140, TD.U.143,TD.U.144, TD.U.145,TD.U.146, TD.U.147, TD.U.148, TD.U.150,TD.U.158, TD.U.159,TD.U.160, TD.U.161, TD.U.162, TD.U.163, TD.U.164, TD.U.165, TD.U.166, TD.U.171, TD.U.172, TD.U.173, TD.U.174, TD.U.175, TD.U.176, TD.K.06 TD.K.08, TD.K.09, TD.K.13, TD.K.14, TD.K.19, TD.K.20 TD.K.21, TD.K.22, TD.K.23, TD.K.24, TD.K.25, TD.K.26

		TD.K.35, TD.K.39, TD.K.40, TD.K.41, TD.K.42, TD.K.43 TD.K.44, TD.K.46, TD.K.51, TD.K.52
--	--	--

6. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Zarys współczesnej ortodoncji. Podręcznik dla studentów i lekarzy stomatologów. red. Karłowska I. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa
2. Materiały i techniki ortodontyczne. red. Komorowska A. wyd.1 W-wa. 2009
3. Wykonywanie aparatów zdejmowanych. Witt E, Gehrke ME, Komorowska A. Wyd. Kwintesencja.
4. Zarys ortodoncji dla techników dentystycznych. Śmiech-Słomkowska G, Med Tour Press Int. Warszawa. 2010

Uzupełniająca

3. Materiały ortodontyczne w ujęciu naukowym i klinicznym. Eliades T, Brantley WA. Wyd. Czelej.

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
TD.W.09, TD.W.10 TD.W.11, TD.W.14 TD.W.30, TD.W.45 TD.W.46, TD.W.47 TD.W.131, TD.W.132 TD.W.133, TD.W.134 TD.W.135, TD.W.136 TD.W.137, TD.W.139 TD.W.140, TD.W.141 TD.W.142, TD.W.143 TD.W.144, TD.W.145 TD.W.146, TD.W.147 TD.W.148, TD.W.151 TD.W.153, TD.W.154 TD.W.155, TD.W.156 TD.W.157, TD.W.158 TD.W.159, TD.W.160 TD.W.161, TD.W.162 TD.W.163, TD.W.167	Egzamin pisemny, 5 pytań otwartych.	Osiągnięcie oczekiwanych efektów kształcenia na poziomie co najmniej 55%
TD.U.03, TD.U.04 TD.U.05, TD.U.06 TD.U.07, TD.U.08 TD.U.09, TD.U.10 TD.U.11, TD.U.14 TD.U.25, TD.U.27 TD.U.43, TD.U.44 TD.U.45, TD.U.47 TD.U.49, TD.U.50 TD.U.52, TD.U.87 TD.U.136, TD.U.137 TD.U.138, TD.U.139 TD.U.140, TD.U.141 TD.U.142, TD.U.143 TD.U.144, TD.U.145 TD.U.146, TD.U.147 TD.U.148, TD.U.150	Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych oraz przygotowania teoretycznego	Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania

TD.U.158, TD.U.159 TD.U.160, TD.U.161 TD.U.162, TD.U.163 TD.U.164, TD.U.165 TD.U.166, TD.U.171 TD.U.172, TD.U.173 TD.U.174, TD.U.175 TD.U.176, TD.K.06 TD.K.08, TD.K.09 TD.K.13, TD.K.14 TD.K.19, TD.K.20 TD.K.21, TD.K.22 TD.K.23, TD.K.24 TD.K.25, TD.K.26 TD.K.35, TD.K.39 TD.K.40, TD.K.41 TD.K.42, TD.K.43 TD.K.44, TD.K.46 TD.K.51, TD.K.52 TD.U.03, TD.U.04 TD.U.05, TD.U.06 TD.U.07, TD.U.08 TD.U.09, TD.U.10 TD.U.11, TD.U.14 TD.U.25, TD.U.27 TD.U.43, TD.U.44 TD.U.45, TD.U.47 TD.U.49, TD.U.50 TD.U.52, TD.U.87 TD.U.136, TD.U.137 TD.U.138, TD.U.139 TD.U.140, TD.U.141 TD.U.142, TD.U.143 TD.U.144, TD.U.145 TD.U.146, TD.U.147 TD.U.148, TD.U.150 TD.U.158, TD.U.159 TD.U.160, TD.U.161 TD.U.162, TD.U.163 TD.U.164, TD.U.165 TD.U.166, TD.U.171 TD.U.172, TD.U.173 TD.U.174, TD.U.175 TD.U.176, TD.K.06 TD.K.08, TD.K.09 TD.K.13, TD.K.14 TD.K.19, TD.K.20 TD.K.21, TD.K.22 TD.K.23, TD.K.24 TD.K.25, TD.K.26 TD.K.35, TD.K.39 TD.K.40, TD.K.41 TD.K.42, TD.K.43 TD.K.44, TD.K.46 TD.K.51, TD.K.52		
--	--	--

8. INFORMACJE DODATKOWE (informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)

Koło naukowe: opiekun dr n. med. Konrad Perkowski, konrad.perkowski@wum.edu.pl

W przypadku nieobecności, zaliczenie ćwiczeń praktycznych w formie wykonania prac przewidzianych w programie, w przypadku nieobecności na seminariach - zaliczenie materiału, termin do ustalenia z prowadzącymi.



Technika Protetyczna II

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2021/2022
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Techniki dentystyczne
Dyscyplina wiodąca <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)</i>	Nauki medyczne
Profil studiów <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i>	Praktyczny
Poziom kształcenia <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i>	I stopnia
Forma studiów <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i>	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i>	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się <i>(egzamin/zaliczenie)</i>	Egzamin
Jednostka/jednostki prowadząca/e <i>(oraz adres/y jednostki/jednostek)</i>	Zakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznej ul. Emilii Plater 21, tel. 22 826 85 46, e-mail: zpips@wum.edu.pl Katedra Protetyki Stomatologicznej, ul. Binieckiego 6, tel.22 116 64 70, e-mail: katedraprotetyki@wum.edu.pl

Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	dr hab. n. med. Leopold Wagner prof. dr hab. Jolanta Kostrzewa-Janicka
Koordinator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	dr hab. n. med. Leopold Wagner, lwagner@wum.edu.pl , 22 625 66 02
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	mgr Robert Łojarczyk, robert.lojarczyk@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	dr n. med. Bohdan Bączkowski, bohdan.baczkowski@wum.edu.pl , dr n. med. Anna Kochanek-Leśniewska, anna.kochanek-lesniewska@wum.edu.pl , mgr Robert Łojarczyk, robert.lojarczyk@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	II rok, III i IV semestr	Liczba punktów ECTS	14,00
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		45 (45 w e-learningu)	1,5
seminarium (S)		55	1,8
ćwiczenia (C)		310	10,3
e-learning (e-L)		-	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		-	-
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		70	2,4

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Nabywanie wiedzy dotyczącej materiałów i technologii stosowanych przy wykonywaniu koron i mostów złożonych, wkładów koronowych i koronowo-korzeniowych, szyn chirurgicznych oraz protez szkieletowych.
C2	Nabywanie wiedzy odnośnie łączenia różnych materiałów.
C3	Nabywanie wiedzy dotyczącej mechanizmów oddziaływania wybranych materiałów podstawowych z tkankami żywymi.
C4	Nabywanie wiedzy odnośnie wskazań, przeciwwskazań, wad i zalet oraz części składowych koron i mostów złożonych, wkładów koronowych i koronowo-korzeniowych, szyn chirurgicznych oraz protez szkieletowych
C5	Nabywanie umiejętności wykonywania analizy paralelometrycznej.

C6	Nabywanie umiejętności wykonywania koron i mostów złożonych, wkładów koronowych i koronowo-korzeniowych, szyn chirurgicznych oraz protez szkieletowych.
----	---

4. STANDARD KSZTAŁCENIA-SZCZEGÓLNE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
--------------------------	-------------------

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

TD_W22	elementy planu leczenia protetycznego przy wykonywaniu protez stałych
TD_W43	mechanizmy oddziaływania materiałów dentystycznych z tkankami żywymi
TD_W49	metody ustalania koloru przy wykonywaniu uzupełnień protetycznych
TD_W51	zjawiska mechaniczne występujące w rekonstrukcjach protetycznych protez szkieletowych: stany naprężeń, odkształceń i przemieszczeń oraz momentów gnących
TD_W54	metody kształtowania właściwości materiałów konstrukcyjnych i funkcjonalnych
TD_W56	sposób zamiany wosku na stop metali przy wykonywaniu protez stałych i wszystkich elementów retencyjnych
TD_W62	zasady wykonania modeli roboczych, składanych oraz wykonania przedlewów
TD_W68	części składowe protez szkieletowych, powierzchnie kłamrowe, rodzaje ramion retencyjnych, podparcie i powierzchnie podparcia
TD_W69	zasady rysowania projektu, metody powielenia modelu, stopy metali do wykonania protezy szkieletowej i kolejne etapy postępowania laboratoryjnego
TD_W70	zasady stosowania protez natychmiastowych i wczesnych
TD_W71	precyzyjne elementy retencyjne – ich dobór oraz sposoby i kolejność frezowania oraz zasady stosowania
TD_W72	błędy popełniane przy wykonywaniu protez ruchomych szkieletowych
TD_W74	zasady stosowania protez nakładowych typu overdenture

Umiejętności – Absolwent potrafi:

TD_U07	wykonywać i opracowywać modele składane oraz wykonywać przedlewy gipsowe
TD_U13	wykonywać protezę szkieletową zgodnie z procedurą laboratoryjną
TD_U19	praktycznie wykorzystywać wiedzę o biomateriałach i tybologii
TD_U23	dobierać materiał do wykonania prac protetycznych z uwzględnieniem ich właściwości fizycznych i chemicznych
TD_U27	wykonywać odlewy metalowe z użyciem urządzeń wykorzystujących prąd indukcyjny z obrotowym ramieniem (lub bez) oraz innych systemów przeznaczonych do topienia stopów metali
TD_U28	wykonywać obróbkę mechaniczną i elektrochemiczną protez szkieletowych
TD_U56	wykonywać uzupełnienia protetyczne zgodnie z planem leczenia, projektem lekarza, zasadami profilaktyki i rehabilitacji czynnościowej narządu żucia
TD_U57	wykonywać protezy stałe oraz szyny chirurgiczne
TD_U58	wykonywać uzupełnienia stałe całkowicie lane (korona, most, wkład koronowy i koronowo-korzeniowy)
TD_U68	wykonywać szyny nazębne
TD_U70	stosować polimery

TD_U05	wykazywać wady i zalety różnych konstrukcji protetycznych
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	-

5. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
<i>W1- Wykład 1- 14 (dostępny na platformie e-learningowej przez cały semestr)</i>	Protezy szkieletowe - elementy składowe, alternatywne metody umocowania protezy szkieletowej na podłożu, połączenia kładkowe, mikrozaczepy, korony teleskopowe, protezy szkieletowe wsparte na implantach śródkostnych, rodzaje powierzchni klamrowych - retencyjne, wprowadzające, pośrednie, zalety i wady protez szkieletowych, wskazania, przeciwwskazania, planowanie leczenia.	TD_W51, TD_W69, TD_W70, TD_W54
<i>W2-Wykład 15-24 (dostępny na platformie e-learningowej przez cały semestr)</i>	Wykonawstwo laboratoryjne protez szkieletowych - metody blokowania podcieni, sposoby i metody powielania modeli roboczych, zatapianie w masie ogniotrwałej, odlewanie z wykorzystaniem prądu indukcyjnego, obróbka mechaniczna i elektrolityczna szkieletu metalowego, ustawianie zębów sztucznych w protezie szkieletowej, zamiana wosku na tworzywo akrylowe metodą puszgowania, obróbka mechaniczna i polerowanie protezy szkieletowej	TD_W22, TD_W56, TD_W62, TD_W68, TD_W74
<i>W3-Wykład 25-29 (dostępny na platformie e-learningowej przez cały semestr)</i>	Korony i mosty złożone, wkłady koronowe i koronowo-korzeniowe - etapy postępowania laboratoryjnego, modele robocze, rodzaje i modelowanie przęseł i filarów, sposób mocowania materiału licującego i dobór koloru, kształtowanie powierzchni okluzyjnych, zamiana wosku na metal i akryl, obróbka mechaniczna	TD_W22, TD_W51, TD_W56, TD_W62
<i>W4-Wykład 30-32 (e-learning, czas rzeczywisty)</i>	Umocowania protez przy pomocy elementów retencyjnych Rhein i innych - definicja retencji protezy. Definicja klamry. Rodzaje i funkcje klamer. Definicja zaczepu precyzyjnego. Definicja zespołu utrzymującego. Podstawowe elementy składowe zaczepów precyzyjnych i ich nazewnictwo. Zasuwy, zatrzaski, belki, korony teleskopowe, magnesy – wskazania i przeciwskazania do stosowania oraz metody postępowania klinicznego i laboratoryjnego z mienionymi zaczepami precyzyjnymi. Prezentacja postępowania możliwych rozwiązań konstrukcyjnych i materiałowych. Przykłady rehabilitacji protetycznej pacjentów z wykorzystaniem protez z różnego typu elementami retencyjnymi mocowanymi do filarów naturalnych oraz implantowanych.	TD_W71, TD_W72
<i>W5-Wykład 33-34 (e-learning, czas rzeczywisty)</i>	Protezy nakładowe typu overdenture (ovd) - definicja i konstrukcja protezy typu ovd. Podział protez overdenture. Wskazania do stosowania oraz zalety i wady tego typu protez. Rodzaje elementów retencyjnych wykorzystywanych w protezach typu ovd i omówienie wskazań do ich stosowania. Problemy, które mogą się pojawić w trakcie planowania leczenia, wykonywania i użytkowania protez overdenture oraz sposoby ich rozwiązywania. Protezy overdenture wsparte na implantach. Prezentacja rozwiązań klinicznych.	TD_W72, TD_W74
<i>W6-Wykład 35-38 (e-learning, czas rzeczywisty)</i>	Protezy natychmiastowe - definicja protezy natychmiastowej. Rys historyczny. Zalety i wady protez natychmiastowych. Wskazania	TD_W70,

	i przeciwwskazania do ich stosowania. Omówienie postępowania klinicznego i laboratoryjnego. Rodzaje wycisków. Modele i metody ich opracowania. Etapy postępowania klinicznego i laboratoryjnego w wykonawstwie protez natychmiastowych. Metody postępowania chirurgicznego. Opieka następowa. Film z postępowania klinicznego i laboratoryjnego.	
W7-Wykład 39-42 (e-learning, czas rzeczywisty)	Kolor w aspekcie estetyki uzupełnienia protetycznego - definicja koloru. Widzenie barwne u człowieka. Trzy wymiary koloru. System kolorystyczny Munsella. Opalescencja, transparentcja, translucencja i fluorescencja - zjawiska wpływające na postrzeganie koloru w zębach naturalnych. Rozkład kolorów w łuku zębowym. Wizualne metody doboru koloru. Rodzaje kolorników. Dobór koloru zęba według kolornika VITA Classical i VITA 3-D Master – postępowanie krok po kroku. Instrumentalne metody doboru koloru zębów (prezentacja zapisów z pomiarów spektrofotometrem VITA Easyshade oraz Spectro Shade). Optymalne warunki doboru koloru zębów. Źródła błędów w doborze właściwego koloru zębów.	TD_W49
W8-Wykład 43-45 (e-learning, czas rzeczywisty)	Oddziaływanie elementów protetycznych na tkanki jamy ustnej - definicja biokompatybilności. Badania właściwości fizycznych materiałów protetycznych. Oddziaływania biologiczne materiałów protetycznych (testy in vitro, in vivo, badania kliniczne). Korozja biomateriałów (metalozy). Alergie w stomatologii. Stomatopatie protetyczne.	TD_W43
S1-Seminarium 1-40	Protezy szkieletowe - podłoże protetyczne, rodzaje protez szkieletowych, powierzchnie retencyjne, prowadzące, pośrednie, projektowanie podparć, klamer, łączników dużych i małych, zasady rysowania projektów protez szkieletowych w zależności od planu leczenia	TD_W51, TD_W68, TD_W69, TD_W71
S2-Seminarium 41-46	Korony złożone, wkłady koronowo-korzeniowe, budowa koron złożonych i wkładów, techniki licowania koron polimerem	TD_W51, TD_W62, TD_U70, TD_U71
S3-Seminarium 47-55	Mosty złożone, budowa koron złożonych, rodzaje przęseł i ich modelowanie, techniki licowania koron polimerem.	TD_W62, TD_W70, TD_W71,
C1-Ćwiczenie 1-156	Wykonanie protezy szkieletowej górnej i dolnej - wykonanie modeli roboczych, przygotowanie modelu roboczego do powielenia (blokowanie podcieni), wykonanie agarowego negatywu, wypełnienie formy masą ogniotrwałą, obróbka modelu wtórnego, wykonanie procedur utwardzania modelu, modelowanie konstrukcji protez z gotowych prefabrykatów, wykonanie kanałów wlewowych do metalu, formy odlewnicze, procedura zamiany wosku na metal, obróbka mechaniczna i elektrolityczna odlewu, ustawienie zębów sztucznych na konstrukcji metalowej, zamiana wosku na tworzywo akrylowe, obróbka mechaniczna i polerowanie.	TD_U07 TD_U23, TD_U27, TD_U28, TD_U56, TD_U70, TD_U74, TD_U19
C2-Ćwiczenie 157-199	Korona złożona - wykonanie modelu składanego, opracowanie kikutów oszlifowanych zębów, modelowanie części metalowej korony, procedura zamiany wosku na metal, modelowanie części licowej korony akrylem, zamiana wosku na akryl (polimeryzacja na gorąco), obróbka mechaniczna.	TD_U07, TD_U13, TD_U16, TD_U24, TD_U27, TD_U56, TD_U57, TD_U58, TD_U70, TD_U85
C3-Ćwiczenie 200-210	Wymodelowanie mostu w odcinku zębów trzonowych i przedtrzonowych z wosku - wykonanie modelu składanego, opracowanie kikutów, modelowanie konstrukcji mostu w wosku, wykonanie gipsowego przedlewu, wykonanie miejsca na kompozyt	TD_U07, TD_U23, TD_U57

C4-Ćwiczenie	Wykonanie mostu złożonego - wykonanie modelu składanego, opracowanie kikutów oszlifowanych zębów, modelowanie części metalowej mostu, procedura zamiany wosku na metal, obróbka mechaniczna, modelowanie części licowej mostu akrylem, zamiana wosku na akryl (polimeryzacja na gorąco), obróbka mechaniczna.	TD_U07, TD_U23, TD_U27, TD_U56, TD_U58, TD_U70, TD_U85
C5-Ćwiczenie	Wykonanie wkładu koronowego i koronowo-korzeniowego - wykonanie modelu roboczego, wymodelowanie wkładu w wosku, zamiana wosku na metal, obróbka mechaniczna.	TD_U07, TD_U13, TD_U23, TD_U27 TD_U56, TD_U58 TD_U70, TD_U85
C6-Ćwiczenie	Wykonanie szyny chirurgicznej - wykonanie modelu roboczego, modelowanie szyny z wosku, zamiana wosku na akryl, obróbka mechaniczna.	TD_U23, TD_U56, TD_U68, TD_U70, TD_U85

6. LITERATURA

Obowiązkowa

18. Protetyka Stomatologiczna dla Techników Dentystycznych. Mierzwińska-Nastalska E, Kochanek-Leśniewska A.(red.). PZWL. Warszawa. 2017
19. Ruchome protezy częściowe. McGivney GP, Carr AB. Czelej. Lublin. 2002
20. Protezy stałe. Shillingburg HT, Hobo S, Whitsett LD. PZWL. Warszawa. 1994
21. Współczesne postępowanie laboratoryjne protetyce stomatologicznej. Spiechowicz E. PZWL. Warszawa. 1974
22. Rekonstrukcja zębów uzupełnieniami stałymi. Majewski S. Wydawnictwo Fundacja Rozwoju Protetyki. Kraków. 2005
23. Współczesne protezy stałe. Rosenstiel SF, Land MF, Fujimoto J. Czelej. Lublin. 2002
24. Kompendium Techniki Dentystycznej. Hohmann A, Hielscher W. Kwintesencja. Warszawa. 1999
25. Protetyka stałych uzupełnień zębowych. Majewski S. SZS-W. Kraków. 1998
26. Propedeutyka klinicznej i laboratoryjnej protetyki stomatologicznej. Majewski S. Sanmedica. Warszawa. 1998
27. Protezy szkieletowe. Jabłoński R, Dubojska A. Kwintesencja. Warszawa. 1997
28. Protezy szkieletowe. Budkiewicz A. PZWL. Warszawa. 1997
29. Protetyka stomatologiczna. Spiechowicz E. PZWL. Warszawa. 2010
30. Całkowite korony kosmetyczne. Wierzyński E. PZWL. Warszawa. 1978
31. Podstawowa technika budowania warstw porcelany na metalu. Yamamoto M. PZWL. Warszawa. 1993
32. Protetyka stomatologiczna. Galasińska-Landsbergerowa J. PZWL. Warszawa. 1969
33. Protetyka stomatologiczna. Nowak W. PZWL. Warszawa. 1961
34. Materiały i technologie współczesnej protetyki stomatologicznej. Majewski S, Pryliński M. Czelej. Lublin. 2013

Uzupełniająca

2. Remanium kompendium - korony i mosty, technika wykonania protez szkieletowych z umocowaniem klamrowym”- Polkard. Olsztyn. 2008
3. „Dental Labor” „Dental Forum”, „Nowoczesny Technik Dentystyczny” Czasopisma

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
TD_W22, TD_W 51, TD_W 56, TD_W 62, TD_W 68-72	W - Sprawdzian pisemny, test jednokrotnego wyboru (60 pytań online na platformie e-learningowej)	Osiągnięcie oczekiwanych efektów kształcenia na poziomie co najmniej 55%
TD_W51, TD_W68, TD_W69, TD_W71	S- kolokwium pisemne 5 pytań opisowych	Każde pytanie oceniane jest w skali od 1-3 pkt. zaliczenie wymaga osiągnięcia co najmniej 9pkt.

TD_U07, TD_U 13, TD_U 23, TD_U 27-28, TD_U 56-58, TD_U 68, TD_U 70, TD_U 85	C- Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych	Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania
--	---	--

8. INFORMACJE DODATKOWE (informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)

1. Zaliczenie przedmiotu: średnia ważona ocen z części praktycznej (ważność 50%) i teoretycznej (ważność 50%).
 2. Egzamin elektroniczny w formie testu jednokrotnego wyboru - 60 pytań testowych. Egzamin odbywa się na sali komputerowej w Centrum Dydaktycznym WUM.
 3. Skala ocen: 2 (< 55%), 3 (55 – 63%), 3,5 (64 -72%), 4 (73-81%), 4,5 (82-90%) i 5 (91-100%)
 4. Student może mieć 1 nieobecność pod warunkiem zaliczenia wszystkich zaplanowanych zadań w kolejnym tygodniu zajęć lub odrobienia zajęć z inną grupą, może się także zgłosić do prowadzącego zajęcia w godzinach jego dyżuru.
 5. Trzy spóźnienia na zajęcia traktowane będzie jak jedna nieobecność
 6. Student na zajęciach musi mieć fartuch, jednorazowe rękawiczki, maskę chirurgiczną, upięte włosy lub czepek oraz zmienione obuwie.
- Strona internetowa Zakładu: <https://propedeutika-stomatologiczna.wum.edu.pl>



Technologia Informacyjna

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2021/22
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Techniki dentystyczne
Dyscyplina wiodąca (zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)	Nauki Medyczne
Profil studiów	Praktyczny
Poziom kształcenia	I stopnia
Forma studiów	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie na ocenę
Jednostka/jednostki prowadząca/e	Zakład Informatyki Medycznej i Telemedycyny ul. Litewska 14/16, 00-581 Warszawa, pokój 317, 3 piętro (+48) 22 116 92 44, (+48) 22 116 92 43 zimt@wum.edu.pl

Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	dr hab. n. med. Andrzej Cacko
Koordynator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	dr hab. n. med. Andrzej Cacko, andrzej.cacko@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	mgr Maciej Monkiewicz, maciej.monkiewicz@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Dr hab. n. med. Andrzej Cacko, andrzej.cacko@wum.edu.pl , Dr hab. n. med. Wojciech Glinkowski, wojciech.glinkowski@wum.edu.pl , Mgr inż. Bartosz Kaczyński, bartosz.kaczynski@wum.edu.pl , Mgr inż. Maciej Krajsman, maciej.krajsman@wum.edu.pl , Mgr inż. Krzysztof Krasuski, krzysztof.krasuski@wum.edu.pl , Lek. Małgorzata Łukaszewicz, malgorzata.lukaszewicz@wum.edu.pl , Lek. Joanna Michalik, joanna.michalik@wum.edu.pl , Mgr Maciej Monkiewicz, maciej.monkiewicz@wum.edu.pl , Lek. Jakub Kosma Rokicki, jakub.rokicki@wum.edu.pl , Dr hab. n. med. Janusz Sierdziński, janusz.sierdzinski@wum.edu.pl , Lek. Mateusz Struś, mateusz.strus@wum.edu.pl , Mgr inż. Emanuel Tataj, emanuel.tataj@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	II rok, IV semestr	Liczba punktów ECTS	2,00
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		10 (10 w formie e-learningu)	0,33
seminarium (S)		-	-
ćwiczenia (C)		20 (2 w formie e-learningu)	0,67
e-learning (e-L)		-	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		-	-
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		30	1,00

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Przygotowanie studenta do wykonywania zawodu medycznego w dobie informatyzacji opieki zdrowotnej i medycyny opartej na dowodach naukowych (<i>Evidence Based Medicine, EBM</i>).
C2	Przybliżenie nowych specjalności i kierunków medycznych: eZdrowie, mZdrowie, rzeczywistość wirtualna, bioinformatyka.
C3	Zapoznanie z podstawami statystyki, bazami danych, w tym bibliografii, aplikacjami umożliwiającymi prowadzenie badań naukowych oraz przykładowymi programami przydatnymi w praktyce zawodowej.

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

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

W1	-
----	---

Umiejętności – Absolwent potrafi:

TD.U.37	korzystać z technik informacyjnych w celu pozyskiwania i przechowywania danych a także pozyskiwać i interpretować dane liczbowe związane z zawodem właściwym dla programu kształcenia.
TD.U.38	wykorzystywać programy komputerowe i urządzenia cyfrowe do prowadzenia pracowni protetycznej.
TD.U.39	wykorzystać oprogramowanie i systemy komputerowe w obszarze medycyny, korzystać z usług sieciowych i zasobów dostępnych w sieci Internet, przetwarzać i przechowywać informację, tworzyć dokumentację medyczną oraz zapewnić ochronę danych osobowych.
TD.U.40	opracować dane wykorzystując proste narzędzia statystyczne i analityczne.

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

K1	-
----	---

5. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
W1-Wykład 1-2 (e-learning, zajęcia asynchroniczne, dostępne w terminach ćwiczeń – minimum 10 tyg.)	Warsztat informatyczny Studenta WUM. Internet medyczny. Internet jako środek przekazu informacji o zdrowiu. Fundacja HON. Prezentacja wybranych portali i źródeł informacji.	TD.U.37, TD.U.38, TD.U.39, TD.U.40
W2-Wykład 3-4 (e-learning, zajęcia asynchroniczne, dostępne w terminach ćwiczeń – minimum 10 tyg.)	Elektroniczna dokumentacja medyczna. Standardy wymiany danych medycznych. Zasady prowadzenia, przechowywania i udostępniania dokumentacji medycznej oraz ochrony danych osobowych.	TD.U.37, TD.U.38, TD.U.39, TD.U.40
W3-Wykład 5-6 (e-learning, zajęcia asynchroniczne, dostępne w terminach ćwiczeń – minimum 10 tyg.)	Wprowadzenie do telemedycyny. Wybór narzędzi informatycznych w gabinecie stomatologicznym i pracowni protetycznej. Systemy CAD/CAM w stomatologii.	TD.U.37, TD.U.38, TD.U.39, TD.U.40
W4-Wykład 7-8 (e-learning, zajęcia asynchroniczne,	Informatyka kliniczna oraz inne nowe specjalności i kierunki medyczne: eZdrowie, mZdrowie, rzeczywistość wirtualna	TD.U.37, TD.U.38, TD.U.39, TD.U.40

dostępne w terminach ćwiczeń – minimum 10 tyg.)		
W5-Wykład 9-10 (e-learning, zajęcia asynchroniczne, dostępne w terminach ćwiczeń – minimum 10 tyg.)	Systemy obrazowania zgodne ze standardem DICOM. Systemy baz danych. Przykłady medycznych baz danych.	TD.U.37, TD.U.38, TD.U.39, TD.U.40
C1-Ćwiczenie 1-2	Internet medyczny. Internetowe bazy bibliograficzne – wyszukiwanie informacji medycznych i metodologia oceny wiarygodności informacji. Evidence-based medicine – część 1.	TD.U.37, TD.U.38, TD.U.39, TD.U.40
C2-Ćwiczenie 3-4	Internet medyczny. Internetowe bazy bibliograficzne – wyszukiwanie informacji medycznych i metodologia oceny wiarygodności informacji. Evidence-based medicine część 2.	TD.U.37, TD.U.38, TD.U.39, TD.U.40
C3-Ćwiczenie 5-6	Podstawy edycji obrazu w programie graficznym. Omówienie podstawowych formatów, metody kompresji i ich właściwości.	TD.U.37, TD.U.38, TD.U.39, TD.U.40
C4-Ćwiczenie 7-8	Obrazowanie medyczne – właściwości formatu DICOM. Program do analizy i przetwarzania obrazów medycznych. Dane obrazowe w medycynie – przykłady.	TD.U.37, TD.U.38, TD.U.39, TD.U.40
C5-Ćwiczenie 9-10 (e-zajęcia)	Program do obsługi gabinetu stomatologicznego/przychodni. Systemy klasyfikacji i kodowania.	TD.U.37, TD.U.38, TD.U.39, TD.U.40
C6-Ćwiczenie 11-12 (e-zajęcia asynchroniczne)	Ochrona danych osobowych. Przetwarzanie danych medycznych zgodnie z przepisami RODO.	TD.U.37, TD.U.38, TD.U.39, TD.U.40
C7-Ćwiczenie 13-14	Oprogramowanie do edycji tekstu oraz tworzenia prezentacji multimedialnych. Prezentacja informacji w Internecie.	TD.U.37, TD.U.38, TD.U.39, TD.U.40
C8-Ćwiczenie 15-16	Arkusz kalkulacyjny. Przygotowanie i przetwarzanie danych do obliczeń statystycznych. Wykorzystanie arkusza kalkulacyjnego jako prostej medycznej bazy danych.	TD.U.37, TD.U.38, TD.U.39, TD.U.40
C9-Ćwiczenie 17-18	Arkusz kalkulacyjny. Analiza i przetwarzanie na przykładzie badania ankietowego. Pozyskiwanie danych z medycznych baz internetowych.	TD.U.37, TD.U.38, TD.U.39, TD.U.40
C10-Ćwiczenie 19-20	Arkusz kalkulacyjny. Zapoznanie się z narzędziami do wizualizacji danych. Zaliczenie.	TD.U.37, TD.U.38, TD.U.39, TD.U.40

6. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Materiały dydaktyczne oraz e-zajęcia opublikowane na Platformie WUM.
2. Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny TOM I, TOM II. Stanisław A. StatSoft Polska. Kraków. 2007

Uzupełniająca

1. Podręcznik „Informatyka Medyczna” pod red. R. Rudowskiego. PWN. Warszawa. 2012
2. Badania i publikacje w naukach biomedycznych T.1 i 2. Watała C, Różalski M, Boncler M, Kaźmierczak P. α-medica press. 2011
3. Statystyka na receptę. Wprowadzenie do statystyki medycznej. Rotermań-Konieczna I, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego. Kraków. 2010
4. Prezentacje naukowe. Praktyczny poradnik dla studentów, doktorantów i nie tylko. Wasylczyk P. Wydawnictwo Naukowe PWN SA. Warszawa. 2017

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
TD.U.37, TD.U.38, TD.U.39, TD.U.40	Zaliczenie wykładów: wykonanie aktywności e-learningowych we wskazanym terminie.	Uzyskanie co najmniej 51% punktów.
TD.U.37, TD.U.38, TD.U.39, TD.U.40	Zaliczenie ćwiczeń z asystentem: aktywność, realizacja zadań.	Kontrola wykonania zadań przez prowadzącego. Asystent wystawia ocenę końcową ze wszystkich ćwiczeń.
TD.U.37, TD.U.38, TD.U.39, TD.U.40	Zaliczenie przedmiotu: Test elektroniczny: zakres materiału wykładów i ćwiczeń, 50 pytań, pytania otwarte i MSQ	Test elektroniczny – uzyskanie co najmniej 51% punktów. Ocena końcowa z przedmiotu to średnia oceny z ćwiczeń i testu końcowego.

8. INFORMACJE DODATKOWE

Pierwsze ćwiczenia odbywają się w siedzibie Uczelni.

Terminy wykładów oraz ćwiczeń dla poszczególnych grup podane są w planie zajęć oraz w harmonogramie zajęć w kursie na Platformie eWUM. Na pierwszych ćwiczeniach studenci otrzymają szczegółowe informacje dotyczące e-zajęć.

Na platformę WUM (e-learning.wum.edu.pl) studenci logują się jak do usługi SSL-WUM:

wpisują swój identyfikator (s0+ nr indeksu): s0XXXXX i podają hasło takie samo, jak do usługi SSL-WUM.

Uprzejmie prosimy, aby każdy student sprawdził przed zajęciami, czy może się zalogować na Platformę WUM. W razie problemów proszę kontaktować się z działem IT WUM (it.wum.edu.pl).

Zaliczenie (test elektroniczny) przeprowadzany jest na ostatnich zajęciach w siedzibie Zakładu. Zakres ocen:

2,0 (ndst) do 51% punktów

3,0 (dst) powyżej 51% do 60% punktów

3,5 (ddb) powyżej 60% do 70% punktów

4,0 (db) powyżej 70% do 80% punktów

4,5 (pdb) powyżej 80% do 90% punktów

5,0 (bdb) powyżej 90%

Osoba odpowiedzialna za prowadzenie dydaktyki: Mgr Maciej Monkiewicz, maciej.monkiewicz@wum.edu.pl

Regulamin zajęć:

1) Zajęcia prowadzone przez Zakład Informatyki Medycznej i Telemedycyny są obowiązkowe, z wyjątkiem zajęć fakultatywnych.

2) Studentom przysługuje prawo do jednej nieusprawiedliwionej nieobecności w cyklu zajęć. Większa liczba nieusprawiedliwionych nieobecności skutkuje brakiem zaliczenia przedmiotu.

3) W przypadku nieobecności nieusprawiedliwionej, student nie ma możliwości odrabiania zajęć.

4) W przypadku nieobecności usprawiedliwionej zwolnieniem lekarskim lub aktywnością w organach samorządowych Uczelni student jest zobowiązany do odrobienia zajęć w formie uzgodnionej z osobą prowadzącą zajęcia. Należy zgłosić się do osoby prowadzącej zajęcia bezpośrednio po ustaniu przyczyny nieobecności.

5) Spóźnienie na zajęcia traktowane jest jak nieobecność.

6) Podania dotyczące przepisania zaliczeń i ocen zajęć przyjmowane są przy dwa pierwsze tygodnie semestru. Do podań należy załączyć sylabus przedmiotu, z którego ma zostać przepisane zaliczenie lub ocena.

7) Zaliczenie przedmiotu odbywa się według schematu zawartego w sylabusie.

**Przy Zakładzie działa Studenckie Koło Naukowe Informatyki Medycznej i Telemedycyny
– opiekun: Mgr inż. Emanuel Tataj, emanuel.tataj@wum.edu.pl**



Technologie polimerów

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2021/2022
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Techniki dentystyczne
Dyscyplina wiodąca (zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)	Nauki medyczne
Profil studiów (ogólnoakademicki/praktyczny)	Praktyczny
Poziom kształcenia (I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)	I stopnia
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu (obowiązkowy/fakultatywny)	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się (egzamin/zaliczenie)	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e (oraz adres/y jednostki/jednostek)	Zakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznej ul. Nowogrodzka 59 paw. XID, tel. 22 625 66 02, e-mail: zpips@wum.edu.pl

Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	dr hab. n. med. Leopold Wagner
Koordynator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	dr hab. n. med. Leopold Wagner, Leopold.Wagner@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	dr hab. n. med. Leopold Wagner, Leopold.Wagner@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	dr hab. n. med. Leopold Wagner, lwagner@wum.edu.pl , lek. dent. Krzysztof Ankiewicz, kankiewicz@wum.edu.pl , mgr Robert Łojarczyk, rlojarczyk@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	2 rok, 2 i 3 semestr	Liczba punktów ECTS	3,00
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		5 (5 w formie e-learningu)	0,2
seminarium (S)		8	0,32
ćwiczenia (C)		32	1,28
e-learning (e-L)		-	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		-	-
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		30	1,2

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Nabycie wiedzy dotyczącej budowy, właściwości i zastosowania polimerów w technice dentystycznej, podziału kompozytów w zależności od przeznaczenia i technologii utwardzania, procesu polimeryzacji i polikondensacji oraz zjawiska adhezji.
----	--

C2	Nabywanie umiejętności stosowania polimerów w technice dentystycznej, zamiany wosku na akryl różnymi metodami, właściwego odwzorowywania koloru, wzmacniania konstrukcji protetycznych włóknem sztucznym oraz wykonywania uzupełnień adhezyjnych metodą pośrednią w odcinku zębów przednich, trzonowych i przedtrzonowych.
----	--

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
--------------------------	-------------------

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

TD_W39	rodzaje, budowę, właściwości i metody wykorzystania polimerów oraz wskazania i przeciwwskazania do ich stosowania
TD_W45	proces polimeryzacji i polikondensacji
TD_W46	zjawisko adhezji
TD_W39	metodę wtryskową, odlewową, ciśnieniowo-odlewową i odlewowo-wirową oraz warunki i procedury przetwarzania tworzywa PMMA
TD_W79	metody wykonywania i zastosowanie protez elastycznych

Umiejętności – Absolwent potrafi:

TD_U11	polimeryzować polimetakrylan metylu różnymi metodami
TD_U18	właściwie odwzorować lub dobrać kolor podany przez lekarza
TD_U58	wykonać uzupełnienia adhezyjne wzmocnione włóknem szklanym w odcinku zębów przednich, trzonowych i przedtrzonowych

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

K1	-
----	---

5. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
W1- Wykład 1-2	Polimery w technice dentystycznej - rodzaje, budowa, podział, właściwości, wskazania i przeciwwskazania do stosowania.	TD_W39 i TD_W45
W3-Wykład 3-4	Włókna sztuczne w technice dentystycznej - rodzaje, budowa i zastosowanie	TD_W39
W4-Wykład 5	Zjawisko adhezji – adhezja bezpośrednia i pośrednia,	TD_W46
S1-Seminarium 1	Polimeryzacja stopniowa (sekwencyjna, polikondensacja)	TD_W45
S2-Seminarium 2	Tworzywa elastyczne w technice dentystycznej	TD_W79
S3-Seminarium 3-4	Technika przetwarzania tworzyw PMMA. Sprawdzian pisemny	TD_W39
S4-Seminarium 5-6	Kompozyty w technice dentystycznej – metody aplikacji i proces polimeryzacji	TD_W39

S5-Seminarium 7-8	Procedury wykonywania uzupełnień adhezyjnych wzmocnionych włóknem szklanym w odcinku zębów przednich, trzonowych i przedtrzonowych. Sprawdzian pisemny	TD_W39
C1-Ćwiczenie 1-12	Wykonanie części akrylowej protezy szkieletowej.	TD_U11
C2-Ćwiczenie 13-17	Wykonanie korony kompozytowej - nakładanie kompozytów techniką warstwową, odwzorowanie koloru, kształtowanie powierzchni żującej, polimeryzacja wstępna i ostateczna, metody opracowywania kompozytów	TD_U18 i TD_U58
C3-Ćwiczenie 18-32	Wykonanie mostów kompozytowych wzmocnionych włóknem szklanym w odcinku zębów przednich, trzonowych i przedtrzonowych.	TD_U18 i TD_U58

6. LITERATURA

Obowiązkowa

18. Protetyka adhezyjna. Mosty, zaczepy, szyny, licówki. Kerschbaum T. Urban & Partner, Wrocław 1999r.
19. Materiały stomatologiczne. Craig RG. Urban & Partner, Wrocław 2008r.

Uzupełniająca

1. Zastosowanie włókien sztucznych w stomatologii. Wagner L. Bestom – Dentonet.pl, Łódź, 2008r.
2. Zastosowanie technik warstwowych w stomatologii estetycznej. Wagner L. Bestom – Dentonet.pl, Łódź, 2008r
3. Wstęp do materiałoznawstwa stomatologicznego. Combe EC. SANMEDICA, Warszawa 1997r.
4. Protetyka stomatologiczna-Protezy całkowite Hupfauf L. Urban & Partner, Wrocław 2008r.”

7. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się.

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
TD_W39, TD_W 45, TD_W79	Sprawdzian pisemny (6 pytań opisowych)	Każde pytanie oceniane jest w skali od 1 do 3 pkt. Zaliczenie wymaga osiągnięcia co najmniej 10 punktów
TD_W39, TD_W 45-46 TD_W49	Sprawdzian pisemny (6 pytań opisowych)	Każde pytanie oceniane jest w skali od 1 do 3 pkt. Zaliczenie wymaga osiągnięcia co najmniej 10 punktów
TD_U11, TD_U18, TD_U 58	Sprawdzian umiejętności, zadania wykonane indywidualnie	Samodzielne wykonanie 3 uzupełnień adhezyjnych, pozytywna ocena każdego wykonanego zadania

8. INFORMACJE DODATKOWE *(informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)*

Zaliczenie przedmiotu: zaliczenie bez oceny

Opiekunami dydaktycznymi przedmiotu są: dr hab. n. med. Leopold Wagner, Leopold.Wagner@wum.edu.pl i mgr Robert Łojarczyk, rlojarczyk@wum.edu.pl

Student może mieć 1 nieobecność pod warunkiem zaliczenia wszystkich zaplanowanych zadań w kolejnym tygodniu zajęć lub może się zgłosić do prowadzącego zajęcia w godzinach jego dyżuru.

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

Na zajęciach nie wolno używać telefonów komórkowych lub innych urządzeń elektronicznych, student na salę ćwiczeniową może wnieść tylko rzeczy dopuszczone przez prowadzącego.

Student na sali ćwiczeniowej musi mieć fartuch, jednorazowe rękawiczki, maskę chirurgiczną, upięte włosy lub czepek oraz zmienione obuwie.

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



Wychowanie Fizyczne

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2021/2022
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Techniki dentystyczne
Dyscyplina wiodąca <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)</i>	Nauki Medyczne
Profil studiów <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i>	Praktyczny
Poziom kształcenia <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i>	I stopnia
Forma studiów <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i>	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i>	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się <i>(egzamin/zaliczenie)</i>	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e <i>(oraz adres/y jednostki/jednostek)</i>	Studium Wychowania Fizycznego i Sportu Ul. Księcia Trojdena 2c 02-091 Warszawa, studiumwfis@wum.edu.pl tel. (022) 5720528
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	mgr Jerzy Chrzanowski

Koordynator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	z-ca Kierownika mgr Kinga Klas-Pupar, kinga.klas@wum.edu.pl , tel: (22) 57 20 528 oraz 57 20 529
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	z-ca Kierownika mgr Kinga Klas-Pupar, kinga.klas@wum.edu.pl tel: (22) 57 20 528 oraz 57 20 529
Prowadzący zajęcia	mgr Jerzy Chrzanowski, jerzy.chrzanowski@wum.edu.pl , mgr Kinga Klas-Pupar, kinga.klas@wum.edu.pl , dr Anna Sobianek, anna.sobianek@wum.edu.pl , mgr Bożena Glinkowska, bozena.glinkowska@wum.edu.pl , mgr Agnieszka Besler, agnieszka.besler@wum.edu.pl , mgr Grażyna Prokurat, grazyna.prokurat@wum.edu.pl , mgr Marzena Walenda, marzena.walenda@wum.edu.pl , mgr Jacek Szczepański, jacek.szczepanski@wum.edu.pl , mgr Mariusz Mirosz, mariusz.mirosz@wum.edu.pl , mgr Jerzy Skolimowski, jerzy.skolimowski@wum.edu.pl , mgr Paweł Krawczyk, pawel.krawczyk@wum.edu.pl , mgr Michał Sieńko, michal.sienko@wum.edu.pl , mgr Tomasz Kosiński, tomasz.kozinski@wum.edu.pl , mgr Paweł Miaskiewicz, pawel.miaskiewicz@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	II rok, III lub IV semestr (do wyboru)	Liczba punktów ECTS	0
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		-	-
seminarium (S)		-	-
ćwiczenia (C)		30	
e-learning (e-L)		-	-
zajęcia praktyczne (ZP)		-	-
praktyka zawodowa (PZ)		-	-
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		-	-

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Przedstawienie kultury fizycznej, jako ogółu uznawanych wartości i utrwalonych zachowań w odniesieniu do ludzkiego ciała.
----	---

C2	Harmonijny rozwój organizmu, wzmacnianie i uelastycznianie układu ruchu – kształtowanie sylwetki, profilaktyka schorzeń i przeciążeń w obrębi układu ruchu, stymulacja układu krążeniowo – oddechowego i nerwowego.
C3	Hartowanie organizmu i poprawa odporności na poziomie fizycznym i psychicznym.
C4	Zapoznanie z metodami walki ze stresem i skutkami jego oddziaływania na organizm.
C5	Zapoznanie z zasadami i metodologią programów profilaktycznych w stopniu umożliwiającym czynny udział w ich projektowaniu, wdrażaniu i realizacji.

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
--------------------------	-------------------

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

W1	
----	--

Umiejętności – Absolwent potrafi:

TD.U.221	wykazać się umiejętnościami ruchowymi z zakresu wybranych form aktywności fizycznej właściwych dla programu kształcenia
TD.U.222	posiada umiejętności ruchowe, wynikające z ergonomii pracy na stanowisku technika dentystycznego i z profesjonalnej rehabilitacji zawodowej
TD.U.223	rozwijać cechy motoryczne: siłę, szybkość, wytrzymałość, koordynację ruchową, zwinność i gibkość

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

K1	
----	--

5. Zajęcia

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
C-Ćwiczenia 1-30	Zgodne z programem nauczania wybranej przez studenta dyscypliny sportowej lub rekreacyjnej, które obejmują rozwój cech motorycznych: siły, szybkości, wytrzymałości, koordynacji ruchowej, zwinności i gibkości. Poznanie nowych i atrakcyjnych form aktywności ruchowej, w tym „sportów całego życia” (indywidualnych i zespołowych), zapewniających aktywne uczestnictwo w kulturze fizycznej. Ruch, jako czynnik zapobiegający chorobom i umacniający zdrowie. Właściwe reagowanie na oznaki zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych. Szczególnie uzdolnieni sportowo studenci uczestniczą w zajęciach sekcji sportowych i reprezentują Uczelnię w Akademickich Mistrzostwach Warszawy i Mazowsza oraz w Akademickich Mistrzostwach Polski.	TD.U.221, TD.U.222, TD.U.223

6. LITERATURA

Obowiązkowa

Zgodna z programem nauczania wybranej dyscypliny sportowej lub rekreacyjnej – prezentowana na pierwszych zajęciach.

Uzupełniająca

Zgodna z programem nauczania wybranej dyscypliny sportowej lub rekreacyjnej – prezentowana na pierwszych zajęciach.

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
TD.U.221, TD.U.222, TD.U.223	<ul style="list-style-type: none">- obserwacja pracy studenta- ocena aktywności w czasie zajęć- testy sprawnościowe, zawody	<ul style="list-style-type: none">- systematyczne uczęszczanie na zajęcia (80% frekwencja tzn. nie mniej niż 12 zajęć w semestrze)- udział w testach sprawności fizycznej, zawodach

8. INFORMACJE DODATKOWE *(informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)*

Studenckie Koło Naukowe „Odnowa biologiczna”, opiekun mgr Kinga Klas-Pupar, kinga.klas@wum.edu.pl

Studenckie Koło Naukowe „Terapie wodne i telemedycyna”, opiekun dr Anna Sobianek, anna.sobianek@wum.edu.pl

Sekcje sportowe i rekreacyjne Klubu Uczelnianego AZS WUM.

Regulaminu zajęć oraz informacje dotyczące możliwości odrabiania zajęć z powodu nieobecności znajdują się na stronie internetowej Studium studiumwfis@wum.edu.pl w zakładce Dydaktyka.