WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY

 WYDZIAŁ LEKARSKO - DENTYSTYCZNY

PRZEWODNIK DYDAKTYCZNY

DLA STUDENTÓW

I ROKU

STUDIÓW LICENCJACKICH

KIERUNEK TECHNIKI DENTYSTYCZNE

ROK AKADEMICKI 2017/18

WŁADZE UCZELNI

i WYDZIAŁU LEKARSKO-DENTYSTYCZNEGO

W ROKU AKADEMICKIM 2016/2020

**Rektor Prof. dr hab. Mirosław Wielgoś**

Prorektorzy

- ds. Studenckich i Kształcenia Prof. dr hab. Barbara Górnicka

- ds. Nauki i Transferu Technologii Dr hab. Jadwiga Turło

- ds. Klinicznych, Inwestycji

 i Współpracy z Regionem Dr hab. Wojciech Braksator

- ds. Personalnych i Organizacyjnych Prof. dr hab. Andrzej Deptała

- ds. Umiędzynarodowienia, Promocji i Rozwoju Prof. dr hab. Krzysztof. J. Filipiak

**Dziekan Wydziału Lekarsko-Dentystycznego Prof. dr hab. Elżbieta Mierzwińska-**

 **Nastalska**

Prodziekan ds. Dydaktyczno-Wychowawczych Prof. dr hab. Dorota Olczak-

 Kowalczyk

Prodziekan ds. Nauki Prof. dr hab. Michał Ciurzyński

Prodziekan ds. Nauczania w Języku Angielskim Prof. dr hab. Kazimierz Szopiński

Dziekanat Wydziału Lekarsko-Dentystycznego

ul. Żwirki i Wigury 61

Budynek Rektoratu, pok. 201

Kierownik Dziekanatu Iwona Lipka

Techniki dentystyczne I, II, III Małgorzata Mścichowska tel.(022) 57 20 239

 malgorzata.mscichowska@wum.edu.pl

- czynny codziennie w godz. 10:30 – 15:00

- Tel. (022) 57 20 239

- Fax (022) 57 20 273

SPIS TREŚCI

1. Anatomia i histologia …………………………………………………….…. 4
2. Bezpieczeństwo i higiena pracy ……………………………………………15
3. Biofizyka ……………………………………………………………….….… 20
4. Biostatystyka ………………………………………….………………….… 24
5. Ekonomia ………………………………………………………………….. 28
6. Historia stomatologii z etyką ………………………………………………. 31
7. Inżynieria warstwy wierzchniej ……………………………………………. 34
8. Język obcy ……………………………………………………………….. 37
9. Konstrukcje protez stałych i ruchomych …………………………….…… 41
10. Materiałoznawstwo w technice dentystycznej ……………………………44
11. Modelarstwo i rysunek …………………………………………………….. 48
12. Praktyki wakacyjne ………………………………………………………… 51
13. Propedeutyka ortodoncji …………………………………………………... 53
14. Propedeutyka protetyki …………………………………………………….. 57
15. Przysposobienie biblioteczne ……………………………………………... 60
16. Technika protetyczna ……………………………………………………….64
17. Technologie odlewnicze w technice dentystycznej ………………………71
18. Wychowanie fizyczne ………………………………………………………. 74
19. Zdrowie publiczne ……………………………………………………………….… 77

|  |
| --- |
| 1. **Metryczka**
 |
| Nazwa Wydziału: | Lekarsko-Dentystyczny |
| Program kształcenia | Techniki dentystyczne - studia I stopnia stacjonarne i niestacjonarne, profil praktyczny |
| Rok akademicki: | 2017/2018 |
| Nazwa modułu/przedmiotu: | **Anatomia i Histologia** |
| Kod przedmiotu: | 35361 |
| Jednostka/i prowadząca/e kształcenie: | **ZAKŁAD ANATOMII PRAWIDŁOWEJ i KLINICZNEJ****CENTRUM BIOSTRUKTURY**Warszawa, ul. Chałubińskiego 5, tel. i fax 629-52-83e-mail : anatomy@ib.amwaw.edu.pl |
| Kierownik jednostki/jednostek: | Prof dr hab Bogdan.Ciszek |
| Rok studiów: | 1 |
| Semestr studiów: | 1, zimowy |
| Typ modułu/przedmiotu: | podstawowy |
| Osoby prowadzące: |

|  |  |
| --- | --- |
| Prof. Ciszek BogdanDr Rebandel PawełDr Skarżyńska BożenaDr Szałwiński MichałMgr Bogacka UrszulaLek Ciołkowski MaciejMgr Dziedzic Dawid  Mgr Grzegorczyk MichałLek Jarzyński TobiaszDr Komarnicki Julian | Lek Koleśnik AdamDr Mańkowska-Pliszka HannaLek Maślanka MateuszDr Niszczota CezaryLek Rzeźnicka EwaLek Stańczak AnnaDr Skadorwa TymonDr Szaro PawełMgr Ungier EwaLek Witkowski GrzegorzLek Wojciechowski TomaszLek Zdunek Paweł |

 |
| Erasmus TAK/NIE  | NIE |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus: | Dr Julian Komarnitki |
| Liczba punktów ECTS: | 4 |
| 1. **Cele kształcenia**
 |
| Zapoznanie studentów z anatomiczną budową poszczególnych narządów i układów ciała ludzkiego ze szczególnym uwzględnieniem budowy twarzoczaszki, jamy ustnej i stawu skroniowo- żuchwowego. Budowa anatomiczna i rozwój zębów i tkanek przyzębia. Posługiwanie się polską terminologią anatomiczną. Wykorzystanie zdobytych umiejętności w praktyce.Treść nauczania obejmuje zagadnienia omawiane na wykładach i poznawane praktycznie na ćwiczeniach prowadzonych w pracowni dydaktycznej z użyciem modeli anatomicznych Główny nacisk jest kładziony na przyswojenie wiedzy anatomicznej z zakresu głowy i szyiWykłady są wzbogacone obrazami radiologicznymi, USG, CT i MR Zajęcia odbywają się w kilkunastu osobowych grupach z asystentem prowadzącym daną grupę ,polegają na zapoznaniem się z poszczególnymi elementami organizmu człowieka, z ich kształtem, budową, położeniem oraz zrozumieniu ich wzajemnej zależności.1. zapoznanie studentów z budową ciała ludzkiego.2. umożliwienie posługiwania się prawidłową i jednoznaczną nomenklaturą medyczną przy opisie części  ciała człowieka, narządów i tkanek3. zwrócenie uwagi na aspekty przydatne w pracy zawodowej i w udzielaniu pierwszej pomocy przed  lekarskiej

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TD\_W05

|  |
| --- |
| elementy anatomii prawidłowej człowieka - układy narządów: biernego i czynnego ruchu, krążenia (krwionośny i chłonny), oddechowego, pokarmowego, moczowo-płciowego i zmysłów P6S\_WG |
|  |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| TD\_W06 szczegółową anatomię głowy i szyi P6S\_WG

|  |
| --- |
|  |

 |

  |

 |

 |
|

|  |  |
| --- | --- |
| TD\_W08 elementy wiedzy anatomicznej niezbędnej dla zrozumienia zasad udzielania pierwszej pomocy

|  |
| --- |
|  P6S\_WG |

 |

 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| TD\_U37nazwać i umiejscowić w ciele ludzkim poznane narządy, układy narządów i tkanki

|  |
| --- |
|  P6S\_UW  |

 |

 |

|  |
| --- |
| TD­\_U38 nazwać, umiejscowić i określić poszczególnych struktur głowy i szyi P6S\_UWTD\_U39 analizować i porównywać stawy w zależności od rodzajów ruchów w nich występujących ze szczególnym uwzględnieniem stawu skroniowo-żuchwowegoTD\_U40 opisać budowę i funkcję układu stomatologicznego |

  |
| 1. **Wymagania wstępne**
 |
| Znajomość podstawowych zagadnień z zakresu biologii oraz nabycie wiadomości z zakresu anatomii człowieka oraz języka polskiego na poziomie szkoły średniej. |
| 1. **Przedmiotowe efekty kształcenia**
 |
| **Lista efektów kształcenia** |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Treść przedmiotowego efektu kształcenia | Odniesienie do efektu kierunkowego (numer) |
| W01 | zapoznanie studentów z budową ciała ludzkiego Opisuje stosunki topograficzne między narządami | TD\_W05, TD\_U37 |
| W02 | zapoznanie studentów z anatomicznym układem stomatognatycznym, budową stawu skroniowo-żuchwowego; zęby mleczne i stałe (budowa ogólna, wielkość i kształt oraz umocowanie w zębodole);,uzębienie (łuki zębowe, zwarcie i zgryz) | TD\_W06 TD­\_U38  |
| W03 | przydatne aspekty w pracy zawodowej i w udzielaniu pierwszej pomocy przed lekarskiej | TD\_W08  |
| W04 | zapoznanie z prawidłową i jednoznaczną nomenklaturą anatomiczną i medyczną przy opisie części ciała człowieka, narządów i tkanek;głowy i szyi (kości, jamy i doły czaszki, układ krążenia, nerwy czaszkowe i gruczoły ślinowe;budowę nosa zewnętrznego, jamy nosowej, gardła, krtani i jamy ustnej | TD\_W05 |
| U01 | nazwać prawidłową i jednoznaczną nomenklaturą anatomiczną i medyczną oraz umiejscowić i określić części ciała człowieka, poszczególnych narządów i tkanek analizować modele szczęki i żuchwy pod kątem anatomicznym | TD\_W05 TD\_U40 |
| U02 | nazwać, umiejscowić i określić czynności poszczególnych struktur głowy i szyi; | TD\_W06 TD­\_U38  |
| U03 | analizować i porównywać stawy w zależności od rodzajów ruchów w nich występujących ze szczególnym uwzględnieniem stawu skroniowo-żuchwowy | TD\_W06 TD­\_U38 TD\_U39 |
| 1. **Formy prowadzonych zajęć**
 |
| Forma | Liczba godzin | Liczba grup | Minimalna liczba osób w grupie |
| Wykład | 15 | 1 | Cały kurs |
| Seminarium | - | - | - |
| Ćwiczenia | 15 | 2 | 10 |
| 1. **Tematy zajęć i treści kształcenia**
 |
| W toku zajęć student zdobywa umiejętności i kompetencje w zakresie anatomii prawidłowej, topograficznej i funkcjonalnej człowieka. Student po zakończeniu kursu powinien omówić teoretycznie poznane w trakcie ćwiczeń podstawowe struktury anatomiczne człowieka. Scharakteryzować i podać różnice w działaniu poszczególnych narządów człowieka korzystając z nomenklatury polskiej oraz budowę narządów i układów ciała ludzkiego ze szczególnym uwzględnieniem budowy twarzoczaszki, jamy ustnej i stawu skroniowo- żuchwowegoPodane niżej programy wykładów i ćwiczeń zostały określone w ogólnym i krótkim brzmieniu**Program może ulegać niewielkiej modyfikacji w zależności od układu kalendarza.**Szczegółowy program wykładów i ćwiczeń zostanie podany na początku roku**Tematy wykładów**

|  |  |
| --- | --- |
| **W1.** | Budowa ciała ludzkiego: typy konstytucyjne, postawa ciała, osie i płaszczyzny, linie przeprowadzone na powierzchni ciała ludzkiego. Okolice ciała ludzkiego. Kształt i budowa wewnętrzna kości. Połączenia kości. W01,  |
| **W2.** | Budowa i podział stawów. Połączenia i mechanika kręgosłupa. Połączenia kręgosłupa z czaszką. W01, W04 |
| **W3.** | Czaszka jako całość. Budowa i czynność stawu skroniowo-żuchwowego. W01, W02,  |
| **W4.** | Okolice głowy i szyi. Mięśnie głowy i szyi. Mm wyrazowe i żucia. Trójkąty szyi i przestrzenie. W01, W02, W04 |
| **W5.** | Budowa ogólna jamy ustnej, przedsionek jamy ustnej, wargi, policzki, dziąsła. Jama ustna właściwa – ograniczenia i zawartość W01, W04 |
| **W6.** | Ogólna budowa zębów mlecznych i stałych (rodzaje zębów, oznaczanie zębów, czas i kolejność wyrzynania się. Zgryz i zwarcie W01, W02, W04 |
| **W7.** | Uzębienie jako całość. Przyzębie. Gruczoły ślinowe. Zaburzenia rozwojowe zębów W01, W02, W04 |
| **W8.** | Rozwój jamy ustnej. Wady rozwojowe. W01, W02, W04 |
| **W9.** | Podział układu nerwowego. Znaczenie czynnościowe podziału. Rdzeń kręgowy – budowa ogólna. Nerw rdzeniowy. Łuk odruchowy. Kora mózgu i lokalizacja ośrodków korowych W01, W02, W03, W04 |
| **W10.** | Drogi czuciowe i ruchowe rdzenia kręgowego. Droga smakowa. W01, W02, W04 |
| **W11.** | Klatka piersiowa. Śródpiersie. Układ krążenia. Serce. Naczynia krążenia dużego i małego. W01, W02, W03, W04 |
| **W12.** | Górne i dolne drogi oddechowe. Mechanika oddychania. W01, W02, W03, W04 |
| **W13.** | Topografia narządów jamy brzusznej. Podział układu trawiennego. Budowa ogólna ściany przewodu pokarmowego W01, W02, W04 |
| **W14.** | Wybrane zagadnienia z układu moczowo-płciowego. W01, W02, W04 |

**Tematy ćwiczeń**

|  |  |
| --- | --- |
| **C1.** | Osteologia ogólna: kształt i budowa wewnętrzna kości. Rodzaje kości. Połączenia kości. Osteologia szczegółowa: kręgosłup, klatka piersiowa - (mostek, żebro), kości obręczy kończyny górnej - (obojczyk, łopatka), kości kończyny górnej wolnej - (kość ramienna, kości przedramienia, kości ręki), kości obręczy kończyny dolnej - (kość miedniczna), kości kończyny dolnej wolnej - (kość udowa, kości goleni, kości stopy). W01, W02, W03, W04, U01, U02, U03 |
| **C2.** | Kości czaszki: czołowa, ciemieniowa, potyliczna, klinowa, sitowa, skroniowa, nosowa łzowa, podniebienna, szczęka, żuchwa, kość jarzmowa, małżowina nosowa dolna, lemiesz, kość gnykowa. W01, W02, W04, U01, U02, U03 |
| **C3.** | Czaszka jako całość: sklepienie czaszki, powierzchnia wewnętrzna podstawy czaszki, oczodół, jama nosowa, zatoki przynosowe. Staw skroniowo-żuchwowy. Nerwy czaszkowe – miejsca wyjścia z czaszki. Rtg. czaszki W01, W02, W04, U01, U02, U03 |
| **C4.** | Okolice głowy, trójkąty szyi, przestrzenie szyi. Mięśnie głowy mm. wyrazowe twarzy, mm. żucia. Mm. szyi; mm. powierzchowne, nadgnykowe i podgnykowe W01, W02, W04, U01, U02, U03 |
| **C5.** | Budowa ogólna jamy ustnej. Przedsionek jamy ustnej, wargi, policzki, dziąsła. Jama ustna właściwa – ograniczenia, zawartość, dno jamy ustnej, język, gardło, podniebienie W01, W02, W04, U01, U02, U03 |
| **C6.** | Zęby i uzębienie – budowa ogólna i szczegółowa, rodzaje zębów, oznaczanie zębów. Właściwości fizyczne i chemiczne zębów. Zęby mleczne i stałe – czas i kolejność wyrzynania się, cecha krzywizny, korzenia i kąta zębowego. Umocowanie zębów w zębodole. Uzębienie jako całość: łuki zębowe, zwarcie, zgryz. Cechy prawidłowego zwarcia i łuku zębowego W01, W02, W04, U01, U02, U03 |
| **C7.** | Zmiany w zgryzie związane z wiekiem. Przyzębie, rtg zębów. Zaburzenia rozwojowe zębów. Droga smakowa. Gruczoły ślinowe. Żucie. Unerwienie twarzy i jamy ustnej (nn. V, VII, IX, X) W01, W02, W04, U01, U02, U03 |
| **C8.** | Powtórzenie materiału. ZALICZENIE W01, W02, W03, W04, U01, U02, U03 |
| **C9.** | Podział układu nerwowego. Rdzeń kręgowy. Nerw rdzeniowy. Łuk odruchowy. Opony mózgowia. Rozwój i podział mózgowia. Unaczynienie. Krążenie płynu mózgowo-rdzeniowego. Kora mózgu i lokalizacja ośrodków korowych. W01, W03, W04, U01,  |
| **C10.** | Drogi czuciowe rdzenia kręgowego. Drogi czuciowe z zakresu nerwów czaszkowych. Układ piramidowy i pozapiramidowy. Droga smakowa W01, W03, W04, U01 |
| **C11.** | Klatka piersiowa, budowa i zawartość. Górne drogi oddechowe: nos zewnętrzny, jama nosowa, krtań. Śródpiersie – podział. Serce – położenie, budowa, czynność i unerwienie. Krążenie duże i małe. W01, W03, W04, U01 |
| **C12.** | Dolne drogi oddechowe: tchawica, oskrzela, płuca. Topografia, budowa, unaczynienie i unerwienie. Podział układu trawiennego. Przełyk, żołądek, jelito cienkie i grube. Wątroba, trzustka i śledziona. Topografia i czynność. Unerwienie i unaczynienie W01, W03, W04, U01 |
| **C13.** | Wybrane zagadnienia z układu moczowo-płciowego ZALICZENIE W01, W02, W04, U01, U02, U03  |

 |
| 1. **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia**

Ćwiczenia odbywają się w dwóch cyklach tematycznych obejmujących materiał wykładów i odpowiadającym im ćwiczeń, Studenci zobowiązani są do opanowania przewidzianych programem wiadomości wg planu podanego na każdy cykl tematyczny.Podczas ćwiczeń sprawdzane jest przygotowanie do zajęć z zagadnień dotyczących materiału teoretycznego obowiązującego w danym cyklu tematycznym Na zakończenie każdego cyklu tematycznego przeprowadzane jest zaliczenie zbiorczedotyczące materiału z wykładów i ćwiczeń. Zaliczenia są przeprowadzane w formie testowejAby w pełni wykorzystać czas ćwiczeń student obowiązany jest przychodzić na zajęcia przygotowany teoretycznie z aktualnego materiału oraz obowiązuje znajomość materiału ze wszystkich poprzednio odbytych ćwiczeń.Studenci mogą poprawiać zaliczenie cykli tematyczny zgodnie z planem zajęć. Zaliczenia poprawkowe odbywają się w formie testowej lub ustnejWarunkiem zaliczenia ćwiczeń, roku i dopuszczenia do egzaminu z Anatomii jest czynny udział w wykładach i ćwiczeniach oraz uzyskanie zaliczenia z każdego cyklu tematycznego. |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Symbole form prowadzonych zajęć | Sposoby weryfikacji efektu kształcenia | Kryterium zaliczenia |
| K\_W01-K\_W04  | Wykłady i ćwiczenia | Zaliczenie i egzamin | 65% |
| K\_U01-K\_U0 | Wykłady i ćwiczenia | Zaliczenie i egzamin | 65% |
| 1. **Kryteria oceniania**

Egzamin jest testowy i obejmuje tematy ćwiczeń i wykładów. Egzamin odbywa się w sesji egzaminacyjnej zimowej. Aby uzyskać ocenę pozytywną należy odpowiedzieć prawidłowo na 65% pytań. W przypadku uzyskania na egzaminie oceny niedostatecznej egzamin poprawkowy odbywa się w sesji poprawkowej zimowej.Zgodnie z regulaminem studiów, nie zgłoszenie się na egzamin w ustalonym terminie bez usprawiedliwienia jest równoznaczne z uzyskaniem oceny niedostatecznej, którą wpisuje się do indeksu |
|  |
| ocena | kryteria |
| **2,0 (ndst)** | 32% |
| **3,0 (dost)** | 33%-42% |
| **3,5 (ddb)** | 43%-45% |
| **4,0 (db)** | 46%-47% |
| **4,5 (pdb)** | 48%-49% |
| **5,0 (bdb)** | 50% |
| 1. **Literatura**
 |
| 1/ Anatomia Człowieka W.Sylwanowicz PZWL dowolne wydanie2/ Anatomia Człowieka W.Woźniak Wyd. Med. Urban&Partner, 3/ Anatomia Kliniczna Głowy i Szyi R.Aleksandrowicz, B.Ciszek Wyd. Lek PZWL 4/ Mały atlas anatomiczny R.Aleksandrowicz**LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA – przykładowe propozycje**1/ Anatomia Czynnościowa Ośrodkowego Układu Nerwowego B.Gołąb PZWL 2/ Anatomia Głowy dla Stomatologów W.Łasiński PZWL3/ dostępne na rynku słowniki mian anatomicznych**ATLASY FOTOGRAFICZNE -** przykłady1/ Kolorowy Atlas Anatomii Człowieka Mc.Minn i wsp. dowolne wydanie 2/ Anatomia Człowieka Rohen,Yokochi dowolne wydanie3/ Atlas Anatomii Vajda  |
| 1. **Kalkulacja punktów ECTS**
 |
| **Forma aktywności** | **Liczba godzin** | **Liczba punktów ECTS** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:** |
| Wykład | 15 | 0,5 |
| Ćwiczenia | 15 | 0,5 |
| **Samodzielna praca studenta:** |
| Przygotowanie studenta do zajęć | 45 | 1,5 |
| Przygotowanie studenta do zaliczeń | 45 | 1,5 |
| Razem |  | **4** |
| 1. **Informacje dodatkowe**
 |
| - |

|  |
| --- |
| 1. **Metryczka**
 |
| Nazwa Wydziału: | **Wydział Lekarsko-Dentystyczny** |
| Program kształcenia: | **Techniki dentystyczne, I stopnia,** **profil praktyczny, studia stacjonarne i niestacjonarne** |
| Rok akademicki: | **2017/2018** |
| Nazwa modułu/przedmiotu: | **Anatomia i Histologia**  |
| Kod przedmiotu: | **35362** |
| Jednostka/i prowadząca/e kształcenie: | **Katedra i Zakład Histologii i Embriologii** **Zakład Transplantologii i Centralny Bank Tkanek****CENTRUM BIOSTRUKTURY****ul. Chałubińskiego 5****02-004 Warszawa****strona internetowa:** [**http://histologia.wum.edu.pl**](http://histologia.wum.edu.pl)**tel/fax 22-629-52-82** |
| Kierownik jednostki/jednostek: | **prof. dr hab. n. med. Jacek Malejczyk** |
| Rok studiów: | **I** |
| Semestr studiów: | **2** |
| Typ modułu/przedmiotu | **podstawowy** |
| Osoby prowadzące: | **dr hab. n. med. Artur Kamiński****dr Grzegorz Gut****dr Anna Iwan****dr Ewa Jankowska-Steifer****lek. Agata Hevelke****lek. Ewa Olender** |
| Erasmus TAK/NIE:  | **NIE** |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus: | **lek. Ewa Olender, tel. 22 621 75 43** |
| Koordynator | **patrz: sylabus dla modułu Anatomia** |
| Liczba punktów ECTS: | **4 (łącznie z Anatomią)** |
| 1. **Cele kształcenia**
 |
| 1. **Poznanie budowy histologicznej i czynności komórek oraz tkanek w zakresie podstawowym**
2. **Poznanie szczegółowej budowy tkanek jamy ustnej ze szczególnym uwzględnieniem budowy i funkcji przyzębia**
3. **Umiejętność rozpoznania pod mikroskopem podstawowych elementów strukturalnych tworzących komórki i tkanki oraz główne struktury jamy ustnej**
 |

|  |
| --- |
| 1. **Wymagania wstępne**
 |
| Wiedza z zakresu biologii komórki na poziomie liceum ogólnokształcącego  |
| 1. **Przedmiotowe efekty kształcenia**
 |
| **Lista efektów kształcenia** |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Treść przedmiotowego efektu kształcenia | Odniesienie do efektu kierunkowego (numer) |
| **35362****W1** | **Student zna i rozumie budowę histologiczną i czynności komórek oraz tkanek w zakresie podstawowym** | Absolwent zna i rozumie podstawy budowy i funkcji komórki oraz narządów w aspekcie histologicznymTD\_W09; P6S\_WG |
| **35362****W2** | **Student zna i rozumie szczegółową budowę histologiczną tkanek jamy ustnej oraz przyzębia oraz ślinianek** | Absolwent zna i rozumie szczegółową budowę histologiczną, rozwój i funkcje zęba, tkanek przyzębia i ślinianekTD\_W09; P6S\_WG |
| **35362****W3** | **Student zna i rozumie szczegółową budowę histologiczną i rozwój zębów**  | jw.TD\_W09; P6S\_WG |
| **35362****U1** | **Student potrafi rozpoznać pod mikroskopem podstawowe elementy strukturalne tworzące komórki i tkanki** | Absolwent potrafi posługiwać się mikroskopem świetlnym TD\_U02; P6S\_UW |
| **35362****U2** | **Student potrafi rozpoznać pod mikroskopem główne struktury jamy ustnej i przyzębia** | jw.TD\_U02; P6S\_UW |
| 1. **Formy prowadzonych zajęć**
 |
| Forma | Liczba godzin | Liczba grup | Minimalna liczba osób w grupie |
| Wykład | **5** | 1 | c. kurs |
| Seminarium | **4** | 1 | 20 |
| Ćwiczenia | **6** | 2 | 10 |
| 1. **Tematy zajęć i treści kształcenia**
 |
| **Wykłady (po 1, 25 godziny)****Wykład 1 Komórka, tkanka, narząd. Klasyfikacja tkanek – W1****Wykład 2 Tkanki łączne – W1, W2****Wykład 3 Budowa i rozwój zęba - W3****Wykład 4 Budowa i funkcja tkanek przyzębia. Staw skroniowo-żuchwowy – W2****Seminaria (po 1 godzinie)****Seminarium 1 Tkanki nabłonkowe jamy ustnej, warg, skóry – W1, W2****Seminarium 2 Tkanki gruczołowe; ślinianki, gruczoły endokrynowe – W1, W2****Seminarium 3 Budowa tkanek zęba i jego rozwój – W3****Seminarium 4 Tkanki łączne; kość wyrostka zębodołowego, przyzębie – W1, W2****Ćwiczenia (po 1,5 godziny)****Ćwiczenie 1 Tkanka nabłonkowa, ogólna budowa jamy ustnej; preparaty brodawek języka, rogówki, tchawicy, skóry owłosionej – W1, W2, U1, U2****Ćwiczenie 2 Gruczoły; preparaty ślinianek, trzustki – W1, W2, U1, U2****Ćwiczenie 3 Budowa i rozwój zęba; preparaty szlifu zębiny, rozwoju zęba – W3, U2****Ćwiczenie 4 Kościotworzenie, wyrostek zębodołowy; preparaty kości odwapnionej, mocowania zęba w kości wyrostka zębodołowego – W1, W2, W3, U1, U2** |
| 1. **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia**
 |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Symbole form prowadzonych zajęć | Sposoby weryfikacji efektu kształcenia | Kryterium zaliczenia |
| W1 | W, S, C | kolokwium forma testowa | 60% prawidłowych odpowiedzi |
| W2 | W, S, C | kolokwiumforma testowa  | 60% prawidłowych odpowiedzi |
| W3 | W, S, C | kolokwiumforma testowa | 60% prawidłowych odpowiedzi |
| U1 | C | zaliczenie na podstawie: - merytorycznego przygotowania do zajęć (kartkówka testowa, odpowiedzi ustne)- poprawnie wykonanych i opisanych rysunków preparatów | 60% prawidłowych odpowiedzi i85% prawidłowych opisów |
| U2 | C | zaliczenie na podstawie: - merytorycznego przygotowania do zajęć (kartkówka testowa, odpowiedzi ustne)- poprawnie wykonanych i opisanych rysunków preparatów | 60% prawidłowych odpowiedzi i85% prawidłowych opisów |
| 1. **Kryteria oceniania**
 |
| **Forma zaliczenia przedmiotu:** **kolokwium zaliczające przedmiot** |
| ocena | kryteria |
| **2,0 (ndst)** | Poniżej 60% prawidłowych odpowiedzi |
| **3,0 (dost)** | W zależności od rozkładu statystycznego wyników |
| **3,5 (ddb)** |
| **4,0 (db)** |
| **4,5 (pdb)** |
| **5,0 (bdb)** |
| 1. **Literatura**
 |
| Literatura obowiązkowa:1. Skrypt pod redakcją J. Godlewskiej-Jędrzejczyk, S. Moskalewskiego „Podstawy Histologii i Embriologii” przeznaczony dla Studentów Wydziału Lekarsko-Dentystycznego, Oficyna Wydawnicza WUM, najnowsze wydanie

Literatura uzupełniająca: 1. Z. Kmieć „Histologia i cytofizjologia zęba i jamy ustnej”, wyd. Elsevier Urban &Partner, Wrocław, najnowsze wydanie
 |
| 1. **Kalkulacja punktów ECTS**
 |
| **Forma aktywności** | **Liczba godzin** | **Liczba punktów ECTS** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:** |
| Wykład | **5** | **0,20** |
| Seminarium | **4** | **0,16** |
| Ćwiczenia | **6** | **0,24** |
| **Samodzielna praca studenta:** |
| Przygotowanie studenta do zajęć | **12** | **0,50** |
| Przygotowanie studenta do zaliczeń | **23** | **0,90** |
| Razem | **50** | **2**  |
| 1. **Informacje dodatkowe**
 |
| Seminaria i ćwiczenia odbywają się w dużej sali mikroskopowej budynku Centrum Biostruktury, ul. Chałubińskiego 5, w Warszawie**Regulamin zajęć z Histologii z Embriologią i podstawy immunologii dla studentów Higieny stomatologicznej – 2017/2018****Organizacja zajęć**1. Nauczanie Histologii z Embriologią i podstaw immunologii odbywa się w formie ćwiczeń, seminariów i wykładów.
2. Obecność na wykładach, ćwiczeniach i seminariach jest obowiązkowa. Spóźnienia przekraczające 15 minut będą traktowane jak nieobecność.
3. Studenci przystępują do zajęć przygotowani merytorycznie. Zakres materiału objętego ćwiczeniem jest podany w „Programie Zajęć”. Przygotowanie studentów do zajęć jest sprawdzane przez asystenta.
4. W trakcie ćwiczeń studenci omawiają z asystentem zagadnienia objęte tematem ćwiczenia oraz oglądają preparaty mikroskopowe. Obrazy tkanek i narządów oglądanych pod mikroskopem należy narysować i opisać w zeszycie.
5. Mikroskopy są wypożyczane pod zastaw legitymacji studenckiej. Wynoszenie z sal ćwiczeniowych preparatów, mikroskopów lub ich części jest zabronione.

**Zaliczenie zajęć**1. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest udział w wykładach, seminariach i ćwiczeniach oraz zaliczenie wszystkich ćwiczeń.
2. Warunkiem zaliczenia ćwiczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny ze znajomości materiału przewidzianego na dane ćwiczenie oraz wykonanie rysunków preparatów i ich poprawne opisanie.
3. Dni, w których wyznaczono terminy  ćwiczeń i kolokwiów są dniami zajęć obowiązkowych.
4. Dopuszcza się nieobecność na 1 wykładzie i 1 ćwiczeniu. Większa liczba nieobecności powoduje niezaliczenie semestru i niedopuszczenie do kolokwium bez względu na powód nieobecności.
5. Ćwiczenia niezaliczone z powodu nieobecności lub nieprzygotowania do zajęć należy zaliczyć w formie ustalonej z prowadzącym ćwiczenia nie później niż na 7 dni przed kolokwium. Dotyczy to również zajęć odwołanych przez Władze Uczelni.

**Zaliczenie przedmiotu (kolokwium na prawach egzaminu)**1. Warunkiem dopuszczenia do kolokwium jest udział w wykładach, seminariach i ćwiczeniach oraz zaliczenie wszystkich ćwiczeń.
2. Kolokwia w pierwszym i drugim terminie mają formę testów. Testy kolokwialne są złożone z 50 pytań.
3. Kryteria zaliczenia kolokwium ustalane są przez Kierownika Katedry po przeprowadzeniu testu, przy czym zakłada się, że nie są one niższe niż:
	* 60% prawidłowych odpowiedzi w teście ogółem.
4. Zastrzeżenia dotyczące pytań zawartych w teście należy składać drogą elektroniczną (e-mail) na adres Katery w dniu przeprowadzenia testu.
5. W przypadku nieobecności na kolokwium spowodowanej przyczynami zdrowotnymi, student zobowiązany jest dostarczyć zwolnienie lekarskie w ciągu trzech dni roboczych od dnia wyznaczonego kolokwium, pod rygorem wpisania oceny niedostatecznej.
6. Kolokwium zaliczeniowe można zdawać dwukrotnie. W razie niezaliczenia kolokwium poprawkowego, na wniosek studenta dziekan może wyznaczyć kolokwium w terminie komisyjnym.

Stanowisko Katedry w sprawie ściąganiaŚciąganie na egzaminach i kolokwiach jest naruszeniem zasad etyki oraz Regulaminu Studiów WUM. Osoby aktywnie i biernie uczestniczące w tym procederze będą karane usunięciem z egzaminu z oceną niedostateczną. Dodatkowo Zakład wdroży postępowanie dyscyplinarne wobec osób ściągających.Osoby aktywnie ściągające to osoby, które odpisują wyniki od innych Studentów, bądź korzystające w czasie egzaminu z niedozwolonych notatek lub urządzeń elektronicznych służących do komunikowania się lub do przechowywania danych. Wnoszenie takich urządzeń na egzaminy jest zabronione.Poprzez bierny udział w ściąganiu rozumie się ułatwianie odpisywania własnych odpowiedzi innym uczestnikom egzaminu. Student jest zatem zobowiązany dochować należytej staranności, aby uniemożliwić innym odpisywanie swoich odpowiedzi.Kierownik Katedry obliguje Studentów i Egzaminatorów do ścisłego przestrzegania tych zasad.Stanowisko Katedry w sprawie formy zaliczenia przedmiotuStudenci, dla których język polski jest językiem obcym podlegają takim samym kryteriom oceny, co studenci polskojęzyczni i zdają kolokwia i egzamin w formie testu. |

|  |
| --- |
| 1. **Metryczka**
 |
| Nazwa Wydziału: | Wydział Lekarsko-Dentystyczny |
| Program kształcenia: | Techniki dentystyczne - studia I stopnia stacjonarne i niestacjonarne, profil praktyczny |
| Rok akademicki: | 2017/2018 |
| Nazwa modułu/przedmiotu: | **Bezpieczeństwo i Higiena Pracy** |
| Kod przedmiotu: | 35363 |
| Jednostka/i prowadząca/e kształcenie: | Zakład Medycyny Społecznej i Zdrowia PublicznegoUl. Oczki 3, 02-007 WarszawaTel. 22-621-52-56, 22-621-51-97e-mail: msizp@wum.edu.pl Dział Ochrony Pracy i ŚrodowiskaUl. Oczki 3, 02-007 WarszawaTel. 22-57-20-884elzbieta.domaszewicz@wum.edu.pl  |
| Kierownik jednostki/jednostek: | Dr hab med Aneta Nitsch-OsuchMgr inż. Elżbieta Domaszewicz |
| Rok studiów: | I rok |
| Semestr studiów: | I semestr |
| Typ modułu/przedmiotu: | podstawowy |
| Osoby prowadzące: | Dr inż. Irena KosińskaMgr inż. Piotr Bargieł  |
| Erasmus TAK/NIE  | TAK |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus: | Dr inż. Irena Kosińskairena.kosinska@wum.edu.pltel: 664-268-514 |
| Koordynator przedmiotu | Dr inż. Irena Kosińskairena.kosinska@wum.edu.pltel: 664-268-514 |
| Liczba punktów ECTS: | - |
| 1. **Cele kształcenia**
 |
| Celem kształcenia jest zapoznanie studentów z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwem pożarowym w trakcie studiów w Warszawskim Uniwersytecie Medycznym, ze szczególnym uwzględnieniem zagrożeń związanych z odbywaniem zajęć praktycznych.Przedmiot realizowany jest w ramach Rozporządzenia MNiSzW z dnia 5 lipca 2007 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w uczelniach (Dz.U. Nr 128, poz. 897).  |
| 1. **Wymagania wstępne**
 |
| **Podstawowa wiedza z zakresu nauk przyrodniczych** |
| 1. **Przedmiotowe efekty kształcenia**
 |
| **Lista efektów kształcenia** |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Treść przedmiotowego efektu kształcenia | Odniesienie do efektu kierunkowego (numer) |
| W1 | Zna i rozumie metody rozpoznawania zagrożeń występujących wewnątrz pomieszczeń mieszkalnych oraz w miejscu pracy (pracownia techniki dentystycznej) mogących mieć wpływ na zdrowie człowieka | **TD\_W24** |
| W2 | Zna i rozumie zasady postepowania w przypadku klęsk żywiołowych | **TD\_W27** |
| W3 | Rozróżnia pojęcia związane z bhp, ochroną przeciwpożarową i ergonomią | **TD\_W30** |
| W4 | Zna i rozumie metody przywracania , podtrzymywania i stabilizacji podstawowych funkcji życiowych, w tym czynności układu oddechowego i krążenia | **TD\_W32** |
| W5 | Zna czynniki ryzyka występujące w zawodzie technika dentystycznego oraz pojęcie zespołu wypalenia zawodowego | **TD\_W106** |
| U1 | Potrafi stosować zasady organizacji pracy w pracowniach techniczno-protetycznych i ortodontycznych oraz wdrażać zasady bezpieczeństwa na stanowisku pracy w pracowniach wyposażonych w linie technologiczne | **TD\_U03** |
| **U2** | Potrafi pracować zespołowo, rozwiązywać konflikty i wykazywać asertywność, radzić sobie ze stresem w pracy, stosować podstawowe techniki relaksacyjne oraz przeciwdziałać zjawisku wypalenia zawodowego | **TD\_U33** |
| U3 | Dokonuje oceny parametrów podstawowych funkcji życiowych; udziela , zgodnie z kompetencjami zawodowymi, pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia; rozróżnia sposoby postępowania w razie bezpośredniego kontaktu z materiałem biologicznie skażonym; przestrzega zasad bezpieczeństwa związanych z materiałami biologicznie skażonymi; przestrzega zasad aseptyki i antyseptyki | **TD\_U51** |
| U4 | Rozpoznaje stany nagłe zagrażające życiu | **TD\_U54** |
| U5 | Potrafi udzielać pierwszej pomocy | **TD\_U55** |
| **U6** | Potrafi identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce | **TD\_U82** |
| **U7** | Potrafi stosować zasady aseptyki przy wykonywaniu prac protetycznych i ortodontycznych | **TD\_U97** |
| **U8** | Posiada umiejętności ruchowe, wynikające z ergonomii pracy na stanowisku technika dentystycznego i z profesjonalnej rehabilitacji zawodowej oraz związane z aktywnością sportowo-rekreacyjną | **TD\_U100** |
| **K1** | Jest świadom własnych ograniczeń i wie kiedy zwrócić się do innych ekspertów | **TD\_K02** |
| **K2** | Rozumie konieczność ustawicznego doskonalenia zawodowego i wykazuje umiejętność i nawyk samokształcenia | **TD\_K05** |
| **K3** | Jest gotów do postepowania zgodnie z zasadami ergonomii i bhp | **TD\_K17** |
| 1. **Formy prowadzonych zajęć**
 |
| Forma | Liczba godzin | Liczba grup | Minimalna liczba osób w grupie |
| Wykład | 4 | Wykład dla całego roku |  |
| 1. **Tematy zajęć i treści kształcenia**
 |
| **Realizowane są dwa wykłady po 2 godziny każdy.****Tematy wykładów:****Wykład 1: (dr inż. IrenaKosińska)** **1. Regulacje prawne z zakresu ochrony pracy (prawa i obowiązki studentów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy) – W1, W3, U1, U2, U6, K1, K2, K3.****2. Zagrożenia zdrowia studentów na stanowiskach pracy./nauki w trakcie studiów (fizyczne, chemiczne i biologiczne) i ochrona przed zagrożeniami. Procedura poekspozycyjna w narażeniu na zakażenie HIV, HBV, HCV – W1, W5, U1, U2, U3, U6, U7, K1, K2, K3.** **3. Zasady ergonomii na stanowiskach pracy (stanowisko komputerowe, oświetlenie – podstawowe zasady) – W1, W3, U1, U6, U8, K1, K2, K3.** **Wykład 2: (mgr inż. Piotr Bargieł)****1. Postępowanie w razie wypadków i w sytuacjach zagrożeń (pożar, awaria, zagrożenie terrorystyczne, powódź itp.) – W2, W4, U2, U4, K2.** **2. Zasady ewakuacji z budynków - W2, W4, U2, U4, K2.** **3. Zasady udzielania pomocy przedlekarskiej (podstawowe zasady) – W4, U2, U3, U4, U5, K1, K2.**  |
| 1. **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia**
 |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Symbole form prowadzonych zajęć | Sposoby weryfikacji efektu kształcenia | Kryterium zaliczenia |
| **W1-W5****U1-U8****K1-K3** | **Wykład 1****Wykład 2** | **Test zaliczeniowy:** **(20 pytań jednokrotnego wyboru i pytania otwarte)****- oceniany wg kryterium podanego poniżej.** | **Na zaliczenie przedmiotu składa się:****1. Wypełnienie ankiety badającej stan wiedzy studenta na temat BHP i zasad higieny w uczelni medycznej - przed rozpoczęciem szkolenia - obowiązkowa ankieta wypełniana jest na początku Wykładu 1.****2. Obowiązkowa obecność na Wykładzie 1 i Wykładzie 2 (wymagany jest podpis Studenta/Studentki na liście obecności)****3. Rozwiązanie testu:****Uzyskanie min 61% prawidłowych odpowiedzi zalicza test na 3.0.****.** |
| 1. **Kryteria oceniania**
 |
| **Forma zaliczenia przedmiotu:** np. egzamin testowy, egzamin praktyczny lub zaliczenie bez oceny (nie dotyczy) |
| ocena | kryteria |
| **2,0 (ndst)** | Otrzymanie <61% poprawnych odpowiedzi z testu, nieobecność na wykładzie, brak wypełnionej ankiety |
| **3,0 (dost)** | spełnienie wszystkich kryteriów zaliczenia w tym test 61-75% |
| **3,5 (ddb)** | spełnienie wszystkich kryteriów zaliczenia w tym test 76-80% |
| **4,0 (db)** | spełnienie wszystkich kryteriów zaliczenia w tym test 81-85% |
| **4,5 (pdb)** | spełnienie wszystkich kryteriów zaliczenia w tym test 86 -90% |
| **5,0 (bdb)** | spełnienie wszystkich kryteriów zaliczenia w tym test >90% |
| 1. **Literatura**
 |
| Literatura obowiązkowa:1. Ciuruś M., Procedury higieny w placówkach ochrony zdrowia. Wydanie II uzupełnione i poprawione. Warszawa 2013. Wyd. Instytut Problemów Ochrony zdrowia Sp. z o.o.
2. Marcinkowski J. (red.), Higiena, profilaktyka i organizacja w zawodach medycznych, PZWL, Warszawa 2004.
3. Strony internetowe: www.ciop.pl, www.gis.gov.pl

Literatura uzupełniająca: 1. Kodeks pracy. Praca zbiorowa. Wyd. LexisNexis (aktualizowane co roku)
2. Kłosiewicz-Latoszek L., Kirschner H., Środowiskowe czynniki zdrowia w zarysie. Wyd. WUM, Warszawa 2008.
 |
| 1. **Kalkulacja punktów ECTS**
 |
| **Forma aktywności** | **Liczba godzin** | **Liczba punktów ECTS** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:** |
| Wykład | **4** |  |
| **Samodzielna praca studenta**  |
| Przygotowanie studenta do zajęć | **7** |  |
| Przygotowanie studenta do zaliczeń | **14** |  |
| Razem | **25** |  |
| 1. **Informacje dodatkowe**
 |
| 1. Zajęcia odbywają się w salach wykładowych WUM zarezerwowanych przez Dziekanat
2. Obecność na wykładach jest obowiązkowa
3. Usprawiedliwioną nieobecność na wykładzie należy odrobić (szczegóły u koordynatora przedmiotu)
4. Wszelkie zapytania dotyczące przedmiotu należy kierować do koordynatora przedmiotu dr inż. Ireny Kosińskiej (irena.kosinska@wum.edu.pl , tel. 664-268-514, Ul. Oczki 3, p. 216)
5. Wpisu do indeksu dokonuje dr inż. Irena Kosińska, indeksy do wpisu należy złożyć w sekretariacie dydaktycznym Zakładu Medycyny Społecznej i Zdrowia Publicznego, ul Oczki 3, p.101.
6. Przepisywanie zaliczenia przedmiotu odbywa się za zgodą Kierownika Zakładu Medycyny Społecznej i Zdrowia Publicznego dr hab. med. Anety Nitsch-Osuch (należy złożyć podanie w sekretariacie Zakładu p.101, na początku semestru, w którym odbywa się wykład).
7. Strona internetowa Zakładu Medycyny Społecznej i Zdrowia Publicznego <http://www.msizp.wum.edu.pl> zawiera wybór przekazywanych na wykładzie treści.
8. Przy Zakładzie Medycyny Społecznej i Zdrowia Publicznego działa Koło Naukowe Higieny i Profilaktyki (kontakt irena.kosinska@wum.edu.pl ) oraz strona koła: [www.skn-higiena-profilaktyka.wum.edu.pl](http://www.skn-higiena-profilaktyka.wum.edu.pl) ) , tematyka realizowana: Higiena środowiska oraz Żywienie.
 |

|  |
| --- |
| 1. **Metryczka**
 |
| Nazwa Wydziału: | Wydział Lekarsko-Dentystyczny |
| Program kształcenia: | Techniki dentystyczne - studia I stopnia stacjonarne i niestacjonarne, profil praktyczny |
| Rok akademicki: | 2017/2018 |
| Nazwa modułu/przedmiotu: | **Biofizyka** |
| Kod przedmiotu: | 35364 |
| Jednostka/i prowadząca/e kształcenie: | Zakład Fizjologii i Patofizjologii Eksperymentalnej (1S7)ul. Pawińskiego 3C, 02-106 Warszawatel. 22 57 20 734; e-mail: 1s7@wum.edu.pl |
| Kierownik jednostki/jednostek: | dr hab. Marcin Ufnal |
| Rok studiów: | I rok |
| Semestr studiów: | semestr 2 |
| Typ modułu/przedmiotu: | podstawowy |
| Osoby prowadzące: | dr hab. Marcin Ufnaldr n. med. Janusz Skrzypeckidr n. med. Adrian Drapałalek wet. Tomasz Huć |
| Erasmus TAK/NIE  | NIE |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus: | dr n. med. Adrian Drapałatel. (22) 57 20 734, e-mail: adrapala@wum.edu.pl |
| Liczba punktów ECTS: | 2 |
| 1. **Cele kształcenia**
 |
| 1. Poznanie biofizycznych podstaw procesów życiowych zachodzących w organizmie oraz metod pomiarowych stosowanych do oceny tkanek żywych i materiałów protetycznych oraz implantów.2. Poznanie podstawowych praw fizyki przydatnych do rozumienia i opisu właściwości elektrycznych i mechanicznych materiałów stosowanych w stomatologii. 3. Poznanie biomechaniki narządu żucia. |
| 1. **Wymagania wstępne**
 |
| 1. Wiadomości z matematyki i fizyki na poziomie szkoły średniej.2. Przed rozpoczęciem każdych zajęć przygotowanie studentów do zajęć sprawdzane jest w formie testowej. |
| 1. **Przedmiotowe efekty kształcenia**
 |
| **Lista efektów kształcenia** |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Treść przedmiotowego efektu kształcenia | Odniesienie do efektu kierunkowego (numer) |
| W1 | zjawiska fizyczne zachodzące przy łączeniu różnych materiałów | TD\_W42 |
| W2 | podstawowe metody pomiarowe i zasady działania aparatury pomiarowej stosowanej do badania właściwości materiałów używanych w technice dentystycznej | TD\_W44 |
| W3 | zjawisko adhezji | TD\_W46 |
| W4 | zjawiska mechaniczne występujące w rekonstrukcjach protetycznych: stany naprężeń, odkształceń i przemieszczeń oraz momentów gnących | TD\_W51 |
| U1 | dokonać pomiaru i analizować właściwości mechaniczne, elektryczne, cieplne i optyczne materiałów podstawowych i pomocniczych | TD\_U04 |
| K1 | rozumie konieczność ustawicznego doskonalenia zawodowego i wykazuje umiejętność i nawyk samokształcenia. | TD\_K05 |
| K2 | posiada zdolności do kontynuowania nauki na studiach II stopnia. | TD\_K06 |
| 1. **Formy prowadzonych zajęć**
 |
| Forma | Liczba godzin | Liczba grup | Minimalna liczba osób w grupie |
| Wykład | 15 | 1 |  |
| Seminarium | 15 | 1,75 | 20 |
| Ćwiczenia | - | - |  |
| 1. **Tematy zajęć i treści kształcenia**
 |
| **Wykłady**W1 – Wykład 1- Elektryczność – pole elektryczne, potencjały, podstawowe definicje i jednostki: prąd, prawo Ohma. Właściwości elektryczne tkanek żywych – W1, K1, K2W2 – Wykład 2- Podstawy bioelektryczności – błony półprzepuszczalne, dyfuzja, prawo Ficka, potencjał komórki, depolaryzacja. – W1, K1W3 – Wykład 3: Metody pomiarowe w materiałoznawstwie – rodzaje metod pomiarowych, analiza właściwości materiałów stomatologicznych – W1, W2 W4 – Wykład 4- Statyka – siły, momenty, naprężenia, moduł Younga, tarcie, prawo Hooke’a, liczba Poisson'a. – W4W5 – Wykład 5- Siły międzycząsteczkowe - zjawiska na granicy różnych materiałów: galwaniczne, adhezja, kohezja, tarcie. – W3W6 – Wykład 6: Podstawy materiałoznawstwa w stomatologii - Ciepło, przewodzenie ciepła, rozszerzalność cieplna materiałów i wypełnień stomatologicznych – W1, W2, U1**Seminaria**S1 – Seminarium 1- Właściwości elektryczne tkanek - dopuszczalne gęstości prądu, piezoelektryczność, metody pomiarów impedancji elektrycznej obszarów tkankowych – W1, U1S2 – Seminarium 2- Materiałoznawstwo – podstawy fizyczne, rozszerzalność cieplna wypełnień stomatologicznych, ogniwa galwaniczne w jamie ustnej. - W1 S3 – Seminarium 3- Podstawy protetyki – budowa i rodzaje protez, stany naprężeń, odkształceń i przemieszczeń oraz momenty gnące - W4S4 – Seminarium 4 – Metody pomiarowe w materiałoznawtswie - pomiar właściwości materiałów stomatologicznych – W4, U1S5 – Seminarium 5- Zastosowanie metod obrazowych w diagnostyce stomatologicznej – rentgendiagnostyka, ultrasonografia, tomografia komputerowa, metody jądrowe w obrazowaniu medycznym, ochrona radiologiczna. – K1, K2S6 – Seminarium 6 – Funkcja i metody badania układu krążenia i oddechowego – hemodynamika, elektrokardiologia, spirometria – K1, K2  |
| 1. **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia**
 |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Symbole form prowadzonych zajęć | Sposoby weryfikacji efektu kształcenia | Kryterium zaliczenia |
| **W1-4. K1-2** | W, S | Test końcowy | >60% maksymalnej liczby punktów |
| **U1, K 1-2** | W, S | Zaliczenie praktyczne | >60% maksymalnej liczby punktów |
| 1. **Kryteria oceniania**
 |
| **Forma zaliczenia przedmiotu:** zaliczenie bez oceny w formie testu |
| ocena | kryteria |
| **2,0 (ndst)** |  |
| **3,0 (dost)** |  |
| **3,5 (ddb)** |  |
| **4,0 (db)** |  |
| **4,5 (pdb)** |  |
| **5,0 (bdb)** |  |
| 1. **Literatura**
 |
| Literatura obowiązkowa:1. Jaroszyk, F. red. „Biofizyka”. PZWL, Warszawa, 2001.
2. Biofizyka. 500 Zadań testowych. P. Jeleń, M. Sobol, J. Zieliński, PZWL, Warszawa 2016.

Literatura uzupełniająca: 1. Miękisz, S. Hendrich, A. red. „Wybrane zagadnienia z biofizyki” Volumed, Wrocław, 1998.
 |
| 1. **Kalkulacja punktów ECTS**
 |
| **Forma aktywności** | **Liczba godzin** | **Liczba punktów ECTS** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:** |
| Wykład | **15** | **0,5** |
| Seminarium | **15** | 0,5 |
| Ćwiczenia | **-** | - |
| **Samodzielna praca studenta**  |
| Przygotowanie studenta do zajęć | **20** | 0,5 |
| Przygotowanie studenta do zaliczeń | **20** | 0,5 |
| Razem | **70** | **2** |
| 1. **Informacje dodatkowe**
 |
| - |

|  |
| --- |
| 1. **Metryczka**
 |
| Nazwa Wydziału: | Wydział Lekarsko- Dentystyczny |
| Program kształcenia  | Techniki dentystyczne - studia I stopnia stacjonarne i niestacjonarne, profil praktyczny |
| Rok akademicki: | 2017/2018 |
| Nazwa modułu/ przedmiotu: | **Biostatystyka** |
| Kod przedmiotu: | **35365** |
| Jednostki prowadzące kształcenie: | Zakład Profilaktyki Zagrożeń Środowiskowych i Alergologii ul. Banacha 1a, Warszawatel.:(0-22)5992039faks: (0-22) 599 20 42 |
| Kierownik jednostki/jednostek: | Prof. dr hab. med. Bolesław Samoliński |
| Rok studiów: | I |
| Semestr studiów: | 2 |
| Typ modułu/przedmiotu: | podstawowy |
| Osoby prowadzące: | Dr hab. Marta Zalewska, tel. 599 21 86 |
| Erasmus TAK/NIE  | Nie |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus: | Dr hab. Marta Zalewska |
| Liczba punktów ECTS: |  |
| 1. **Cele kształcenia**
 |
| 1. Zapoznanie studentów z podstawowymi technikami statystycznymi.
2. Pokazanie związków przyczynowo skutkowych pomiędzy różnymi czynnikami, cechami i zmiennymi.
3. Przygotowanie studentów do samodzielnego zastosowania podstawowych metod statystycznych, zastosowania pakietu statystycznego R oraz wyciągania wniosków o populacji na podstawie prawidłowo pobranej próby.
 |
| 1. **Wymagania wstępne**
 |
|  1. Podstawowa umiejętność obsługi komputera, podstawowe wiadomości z matematyki z zakresu szkoły średniej
 |
| 1. **Przedmiotowe efekty kształcenia**
 |
| **Lista efektów kształcenia** |
| Symbol | Opis | Odniesienie do efektu kierunkowego  |
| W1 | Zna podstawowe pojęcia statystyczne stosowane w epidemiologii | **TD\_W03, TD\_U71, TD\_U73,TD\_U81** |
| **U1** | Zna podstawowe techniki obliczeń komputerowych używanych w biostatystyce | **TD\_W03, TD\_U71, TD\_U73,TD\_U81** |
| **U2** | Posiada umiejętność opracowania wyników statystycznych | **TD\_W03, TD\_U71, TD\_U73,TD\_U81** |
| **U3** | Potrafi zastosować metody statystyczne w ocenie wyników badań | **TD\_W03, TD\_U71, TD\_U73,TD\_U81** |
| **K1** | Posiada zdolność do kontynuowania nauki, rozumie konieczność podnoszenia swoich kwalifikacji i korzystania z wiedzy eksperckiej biostatystyka | **TD\_W03, TD\_U71, TD\_U73,TD\_U81, TD\_K02** |
| 1. **Formy prowadzonych zajęć**
 |
| Forma | Liczba godzin | Liczba grup | Minimalna liczba osób w grupie |
| Wykład | 15 | 1 | c.kurs |
| Seminarium | 0 | - | - |
| Ćwiczenia | 0 | - | - |
| 1. **Tematy zajęć i treści kształcenia**
 |
| W1-W3-Wykłady -1-3, Elementy statystyki opisowej: prezentacja danych.…- Treści kształcenia; (histogramy, tablice kontyngencji), podsumowanie danych ( miary położenia i dyspersji, próbka i populacja) Wykładowca-. Dr hab. Marta ZalewskaW4-6-Wykłady 4-6, Wprowadzenie do rachunku prawdopodobieństwa w kontekście medycznym - Treści kształcenia; : rozkład prawdopodobieństwa, zmienna losowa, dystrybuanta, wartość oczekiwana, wariancja.- Wykładowca- Dr hab. Marta ZalewskaW7-9-Wykłady 7-9, Przedział ufności Treści kształcenia; : Przedział ufności dla średniej wartości cechy o rozkładzie normalnym, przedział ufności dla frakcji elementów wyróżnionych- Wykładowca- Dr hab. Marta ZalewskaW10-12 Wprowadzenie do testowania hipotez statystycznych. Treści kształcenia; : Testy istotności dla średniej wartości cechy o rozkładzie normalnym i frakcji (proporcji) elementów wyróżnionych w populacji..- Wykładowca- Dr hab. Marta ZalewskaW13-Wprowadzenie do testu chi-kwadrat niezależności. Treści kształcenia; : Test chi-kwadrat niezależności.- Wykładowca- Dr hab. Marta ZalewskaW14-15- Badanie zależności miedzy cechami. Treści kształcenia; : współczynnik korelacji, analiza regresji jednowymiarowej.- Wykładowca- Dr hab. Marta Zalewska |
| 1. **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia**
 |
| Przedmiotowy efekt kształcenia  | Formy prowadzonych zajęć | Treści kształcenia | Sposoby weryfikacji efektu kształcenia | Kryterium zaliczenia | Kierunkowy efekt kształcenia - zgodny z Uchwałą Senatu |
|  **W1** | **Wykład**  | Zna podstawowe pojęcia statystyczne stosowane w epidemiologii | **Kolokwium końcowe** | **Tabela punkt 8** | **K-W08, K\_W39** |
| **U1** | Wykład  | Zna podstawowe techniki obliczeń komputerowych używanych w biostatystyce | **Kolokwium końcowe** | **Tabela punkt 8** | **K\_U01, K\_U68, K\_U69** |
| **U2** | Wykład  | Posiada umiejętność opracowania wyników statystycznych | **Kolokwium końcowe** | **Tabela punkt 8** | **K\_U68** |
| **U3** | Wykład  | Potrafi zastosować metody statystyczne w ocenie wyników badań | **Kolokwium końcowe** | **Tabela punkt 8** | **K\_U69** |
| **K1** | Wykład | Posiada zdolność do kontynuowania nauki, rozumie konieczność podnoszenia swoich kwalifikacji i korzystania z wiedzy eksperckiej biostatystyka | **Kolokwium końcowe** | **Tabela punkt 8** | **K\_K01, K\_K02, K\_K03** |
| 1. **Kryteria oceniania**
 |
| **Forma zaliczenia przedmiotu: kolokwium pisemne przy użyciu komputera** |
| ocena | kryteria |
| **2,0 (ndst)** | <50% punktów |
| **3,0 (dost.)** | 50-60% |
| **3,5 (ddb)** | 61-70% |
| **4,0 (db)** | 71-80% |
| **4,5 (pdb)** | 81-90% |
| **5,0 (bdb)** | >90% |
| 1. **Literatura**
 |
| **Literatura obowiązkowa:**1. Łomnicki A. Wprowadzenie do statystyki dla przyrodników. PWN, Warszawa, 2003..

**Literatura uzupełniająca:** 1. Patrie A., Sabin C. Statystyka medyczna w zarysie. Tłumaczenie Moczko J. Wydawnictwo Lekarskie PZWL Warszawa, 2005
2. Watała C. Biostatystyka – wykorzystanie metod statystycznych w pracy badawczej w naukach biomedycznych. -medica press, Bielsko-Biała, 2002
 |
| 1. **Kalkulacja punktów ECTS**
 |
| **Forma aktywności** | **Liczba godzin**  | **Liczba punktów ECTS** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:** |
| Wykład | **15** | **0,5** |
| Ćwiczenia | **-** | - |
| **Forma aktywności** | **Liczba godzin**  | **Liczba punktów ECTS** |
| **Samodzielna praca studenta :** |
| Przygotowanie studenta do ćwiczeń | **-** | - |
| Przygotowanie studenta do prowadzenia zajęć | **-** |  |
| Przygotowanie do zaliczeń | **15** | 0,5 |
| Razem | **30** | **1** |
| 1. **Informacje dodatkowe**
 |
| Zakład Profilaktyki Zagrożeń Środowiskowych i Alergologii (NZC) mieści się w pomieszczeniach Szpitala SP CSK ul. Banacha 1a, Pawilon E, I piętro. |

|  |
| --- |
| 1. **Metryczka**
 |
| Nazwa Wydziału: | Wydział Lekarsko-Dentystyczny |
| Program kształcenia: | Techniki dentystyczne - studia I stopnia stacjonarne i niestacjonarne, profil praktyczny |
| Rok akademicki: | 2017/2018 |
| Nazwa modułu/przedmiotu: | **Ekonomia** |
| Kod przedmiotu: | 35366 |
| Jednostka/i prowadząca/e kształcenie: | Zakład Zdrowia Publicznego ul. Banacha 1 A, budynek F, 02-097 Warszawa.tel.: (22) 599-21-80; Tel/fax: (22) 599-21-81e-mail: zzp@wum.edu.pl |
| Kierownik jednostki/jednostek: | dr hab. n. o zdr. Adam Fronczak |
| Rok studiów: | I |
| Semestr studiów: | 2 |
| Typ modułu/przedmiotu: | podstawowy |
| Osoby prowadzące:  | Dr hab. n. zdr. (dr n. ekon.) Aleksandra Czerw  |
| Erasmus TAK/NIE: | NIE |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus:  | Dr hab. n. zdr. (dr n. ekon.) Aleksandra Czerw  |
| Liczba punktów ECTS: | 1 |
| 1. **Cele kształcenia**
 |
| Zapoznanie studentów z podstawowymi prawami ekonomicznymi rządzącymi procesami gospodarczymi na poziomie mikro i makro. Podczas zajęć studenci powinni posiąść umiejętność poprawnej interpretacji zdarzeń gospodarczych, które stanowią otoczenie decyzyjne w systemie ochrony zdrowia. |
| 1. **Wymagania wstępne**
 |
| Brak |
| 1. **Przedmiotowe efekty kształcenia**
 |
| **Lista efektów kształcenia** |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Treść przedmiotowego efektu kształcenia | Odniesienie do efektu kierunkowego (numer) |
| 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) | P6S\_WK |
| TD\_W113 | Podstawowe pojęcia z zakresu ekonomii | P6S\_WK |
| TD\_W114 | Podstawowe zagadnienia z zakresu systemu finansowego, teorii rynku pieniężnego i kapitałowego | P6S\_WK |
| TD\_W115 | Podstawy ekonomii i finansów oraz zasady organizacji i zarządzania w służbie zdrowia | P6S\_WK |
| TD\_U72 | Wykorzystuje wyniki analiz w proponowanych konkretnych (alternatywnych) rozwiązaniach w sektorze ochrony zdrowia | P6S\_UW |
| 1. **Formy prowadzonych zajęć**
 |
| Forma | Liczba godzin | Liczba grup | Minimalna liczba osób w grupie |
| Wykład | 15 | 1 | c. kurs |
| Seminarium | - | - | - |
| Ćwiczenia | - | - | - |
| 1. **Tematy zajęć i treści kształcenia**
 |
| Wykład 1 – **Podstawowe zagadnienia ekonomii** –Treści kształcenia – Krzywa możliwości produkcyjnych. Efektywność Pareto. Ekonomia pozytywna i normatywna.Wykład 2 – **Model Rynku** –Treści kształcenia – Popyt, podaż, równowaga rynkowa, statyka porównawcza, elastyczność cenowa i dochodowa popytu.Wykład 3 – **Koszty i produkcja** –Treści kształcenia – Funkcja produkcji, technologia, pojęcie koszu, minimalizacja kosztów w przedsiębiorstwie, funkcje kosztów.Wykład 4 – **Struktury rynkowe** –Treści kształcenia – Konkurencja doskonała i jej własności, siła rynkowa, monopol, strategie cenowe, zachowania strategiczne podmiotów na rynku.Wykład 5 – **Ruch okrężny w gospodarce** –Treści kształcenia – Rola gospodarstwa domowego, przedsiębiorstwa i państwa w obiegu gospodarczym. Determinanty i składniki dochodu narodowego.Wykład 6 – **Rynki: dóbr i usług, pieniądza i pracy** –Treści kształcenia – sfera realna i pieniężna gospodarki, pieniądz a system bankowy, zjawiska inflacji i bezrobocia.Wykład 7 – **Praca zaliczeniowa w grupach (studium przypadku)**. |
| 1. **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia**
 |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Symbole form prowadzonych zajęć | Sposoby weryfikacji efektu kształcenia | Kryterium zaliczenia |
| TD\_W104TD\_W113TD\_W114TD\_W115 | Wykład | Test wiedzy | 60% pkt z testu wiedzy |
| TD\_U72 | Wykład z elementami konwersatorium | Rozwiązywanie studium przypadku w grupach na ostatnich zajęciach | 60% pkt z pracy grupowej nad studium przypadku |
| 1. **Kryteria oceniania**
 |
| **Forma zaliczenia przedmiotu:** Test wiedzy + praca grupowa nad studiami przypadku |
| ocena | kryteria |
| **2,0 (ndst)** | <51% |
| **3,0 (dost)** | 51% - 60% |
| **3,5 (ddb)** | 61% - 70% |
| **4,0 (db)** | 71% - 80% |
| **4,5 (pdb)** | 81% - 90% |
| **5,0 (bdb)** | 91% - 100% |
| 1. **Literatura**
 |
| Literatura obowiązkowa:1. Krugman R.P., Wells R., Mikroekonomia, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2012.
2. Mankew G., Taylor M.P., Makroekonomia, PWE, Warszawa, 2015.

Literatura uzupełniająca: Farnham P.G., Economics for managers, Pearson, New York, 2010. |
| 1. **Kalkulacja punktów ECTS**
 |
| **Forma aktywności** | **Liczba godzin** | **Liczba punktów ECTS** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:** |
| Wykład | 15 | 0,5 |
| Seminarium | - | - |
| Ćwiczenia | - | - |
| **Samodzielna praca studenta**:  |
| Przygotowanie studenta do zajęć | 5 | 0,2 |
| Przygotowanie studenta do zaliczeń | 10 | 0,3 |
| Razem | 30 | 1 |
| 1. **Informacje dodatkowe**
 |

|  |
| --- |
| 1. **Metryczka**
 |
| Nazwa Wydziału: | Lekarsko-Dentystyczny |
| Program kształcenia: | Techniki dentystyczne - studia I stopnia stacjonarne i niestacjonarne, profil praktyczny |
| Rok akademicki: | 2017/2018 |
| Nazwa modułu/przedmiotu: | **Historia stomatologii z etyką zawodową** |
| Kod przedmiotu  | 35367 |
| Jednostka/i prowadząca/e kształcenie: | Zakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznejul. Emilii Plater 21, tel. 22 826 85 46, e-mail: zpips@wum.edu.pl |
| Kierownik jednostki/jednostek: | dr hab. n. med. Leopold Wagner |
| Rok studiów:  | I |
| Semestr studiów: | 1 |
| Typ modułu/przedmiotu: | kierunkowy |
| Osoby prowadzące: | mgr Waldemar Ćwirzeń  |
| Erasmus TAK/NIE | Nie |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus: | mgr Waldemar Ćwirzeń  |
| Liczba punktów ECTS: | 2 |
| 1. **Cele kształcenia**
 |
| 1. Nabycie wiedzy odnośnie podstawowych pojęć etycznych: wartości, norm i oceny, powinności i cnoty, moralności, ideałów, sankcji moralnych (sumienia) i zasad deontologii.
2. Nabycie wiedzy odnośnie etycznych i prawnych uwarunkowań zawodu technika dentystycznego.
3. Nabycie wiedzy dotyczącej historii nauczania oraz rozwoju myśli i techniki dentystycznej, sylwetek oraz osiągnięć najwybitniejszych lekarzy stomatologów i techników dentystycznych na przestrzeni dziejów.
 |
|

|  |
| --- |
| 1. **Wymagania wstępne**
 |
| 1. Spełnienie warunków rekrutacyjnych.
 |
| 1. **Przedmiotowe efekty kształcenia**
 |
| **Lista efektów kształcenia** |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Treść przedmiotowego efektu kształcenia | Odniesienie do efektu kierunkowego (numer) |
|  | Wiedza: zna i rozumie |  |
| TD\_W85 | prawne, organizacyjne i etyczne uwarukowania związane z wykonywaniem zawodu technika dentystycznego  | P6S\_WK |
| TD\_W106 | czynniki ryzyka psychospołecznego oraz zjawiska patologiczne w środowisku pracy  |
| TD\_W 88 | podstawowe pojęcia etyczne: wartości, normy i oceny, powinności i cnoty moralne, ideały i sankcje moralne (sumienie)  |
| TD\_W87 | zasady deontologii |
| TD\_W89 | historia stomatologii, rozwój myśli i techniki dentystycznej, sylwetki i osiągnięcia najwybitniejszych lekarzy stomatologów oraz techników dentystycznych na przestrzeni dziejów |
| 1. **Formy prowadzonych zajęć**
 |
| Forma | Liczba godzin | Liczba grup | Minimalna liczba osób w grupie |
| Wykład | 25 |  | c. kurs |
| Seminarium | 5 | 1,5 | 20 |
| Ćwiczenia | - | - |  - |
| 1. **Tematy zajęć i treści kształcenia**
 |
| W1-Wykład 1-12 - Temat: Dzieje stomatologii na przestrzeni wieków - Treści kształcenia- TD\_W89W2-Wykład 13-20 - Temat: Historia myśli i techniki dentystycznej - Treści kształcenia- TD\_W89W3-Wykład 21-25 - Temat: Dzieje nauczania stomatologii oraz techniki dentystycznej w Polsce i na świecie - Treści kształcenia- TD\_W89S1-Seminarium 1- Temat: Podstawowe zasady moralno-etyczne- Treści kształcenia - TD\_W 88 S2-Seminarium 2- Temat: Zasady deontologii- Treści kształcenia - TD\_W85 i TD\_W87S3-Seminarium 3-5- Temat: Rozpoznawanie negatywnych sytuacji w środowisku pracy-  Treści kształcenia - TD\_W106-Sprawdzian pisemny |
| 1. **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia**
 |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Symbole form prowadzonych zajęć | Sposoby weryfikacji efektu kształcenia | Kryterium zaliczenia |
| TD\_W85,87, 88, 89 i 106 | W, S | Sprawdzian pisemny | Osiągnięcie oczekiwanych efektów kształcenia na poziomie co najmniej 55% |
| 1. **Kryteria oceniania**
 |
| **Forma zaliczenia przedmiotu: zaliczenie bez oceny**  |
| ocena | kryteria |
| **2,0 (ndst)** | Niedostateczne opanowanie efektów kształcenia |
| **3,0 (dost)** | Spełnienie wszystkich kryteriów zaliczenia |
| **3,5 (ddb)** |  |
| **4,0 (db)** |  |
| **4,5 (pdb)** |  |
| **5,0 (bdb)** |  |
| 1. **Literatura**
 |
| **Literatura obowiązkowa:**1. M. Jesionowski: Historia stomatologii polskiej. PZWL, Warszawa, 1971
2. S. Wajs: Wybrane wydarzenia z historii dentystyki. Sanmedia, Warszawa, 1994
3. M. Krawczyk: Dzieje I Wydziału Lekarskiego Akademii medycznej w Warszawie (1809-2006). Tom II, Czelej, Lublin, 2008
4. T. Brzeziński: Etyka lekarska. PZWL, Warszawa, 2012

**Literatura uzupełniająca:** 1. J. Borówka: Polska etyka lekarska w ujęciu dziejowym. Studium filozoficzno-historyczne. MADO, Toruń, 2012
2. R.W. Szulc: O etyczny wymiar relacji lekarz - pacjent. Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk, Poznań, 2011
 |
| 1. **Kalkulacja punktów ECTS**
 |
| **Forma aktywności** | **Liczba godzin** | **Liczba punktów ECTS** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:** |
| Wykład | **25** | **1** |
| Seminarium | **5** | **0,2** |
| Ćwiczenia | **0** |  |
| **Samodzielna praca studenta**  |
| Przygotowanie studenta do zajęć | **5** | **0,2** |
| Przygotowanie studenta do zaliczeń | **15** | **0,6** |
| Razem | **50** |  **2** |
| 1. **Informacje dodatkowe**
 |
| - |

 |

|  |
| --- |
| 1. **Metryczka**
 |
| Nazwa Wydziału: | Lekarsko-Dentystyczny |
| Program kształcenia: | Techniki dentystyczne - studia I stopnia stacjonarne i niestacjonarne, profil praktyczny |
| Rok akademicki: | 2017/2018 |
| Nazwa modułu/przedmiotu: | **Inżynieria warstwy wierzchniej** |
| Kod przedmiotu: | 35368 |
| Jednostka/i prowadzące kształcenie: | Zakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznejul. Emilii Plater 21, tel. 22 826 85 46, e-mail: zpips@wum.edu.pl |
| Kierownik jednostki/jednostek: | dr hab. n. med. Leopold Wagner |
| Rok studiów: | I |
| Semestr studiów: | 1 |
| Typ modułu/przedmiotu: | kierunkowy |
| Osoby prowadzące: | dr n. med. Małgorzata Ponto-Wolska |
| Erasmus TAK/NIE: | NIE |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus: | dr n. med. Małgorzata Ponto-Wolska |
| Liczba punktów ECTS: | 1 |
| 1. **Cele kształcenia**
 |
| 1. Nabycie wiedzy dotyczącej właściwości oraz znaczenia powłok, warstwy wierzchniej i powierzchni.
2. Nabycie wiedzy odnośnie wpływu mikrostruktury, składu fazowego i stanu naprężeń własnych na właściwości użytkowe warstw powierzchniowych.
3. Nabycie wiedzy w zakresie elektrochemicznego roztwarzania powłok.
4. Nabycie umiejętności doboru technologii kształtowania warstw wierzchnich w zależności od użytego materiału.
 |
| 1. **Wymagania wstępne**
 |
| 1. Spełnienie kryteriów rekrutacyjnych
 |
| 1. **Przedmiotowe efekty kształcenia**
 |
| **Lista efektów kształcenia** |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Treść przedmiotowego efektu kształcenia | Odniesienie do efektu kierunkowego (numer) |
|  | Wiedza: zna i rozumie |  |
| TD\_W40 | metody obróbki materiałów dentystycz-nych |

|  |
| --- |
| P6S\_WK |

 |
| TD\_W52 | definicję, właściwości i znaczenie po-włok, warstwy wierzchniej i powierzchni |
| TD\_W53 | wpływ mikrostruktury, składu fazowego i stanu naprężeń własnych na właści-wości użytkowe warstw powierzchnio-wych |
| TD\_W55 | metodę elektrochemicznego roztwarza-nia powłok metalicznych |
|  | Umiejętności: potrafi |  |
| TD\_U12 | obrabiać i polerować akryl (materiały ścierne,, filce, szczotki i pasty polerskie), | P6S\_UW |
| TD\_U22 | dobrać technologię celem kształtowania warstw wierzchnich w zależności od użytego materiału |
| TD\_U28 | wykonać obróbkę mechaniczną i elektrochemiczną odlanego elementu |
| 1. **Formy prowadzonych zajęć**
 |
| Forma | Liczba godzin | Liczba grup | Minimalna liczba osób w grupie |
| Wykład | 3 | - | c. kurs |
| Seminarium | 1 | 1,5 |  20 |
| Ćwiczenia | 11 | 3 |  10 |
| 1. **Tematy zajęć i treści kształcenia**
 |
| W1-Wykład 1 - Temat: Warstwa wierzchnia, powierzchnia i powłoki - Treści kształcenia –  TD\_W52W2-Wykład 2-3- Temat: Inżynieria powierzchni - Treści kształcenia - TD\_W40 i TD\_W53S1-Seminarium 1- Temat: Polerowanie elektrochemiczne - Treści kształcenia - TD\_W55-  Cząstkowe sprawdzenie wiedzy C1-Ćwiczenie 1-2 - Temat: Technologia kształtowania warstwy wierzchniej tworzywa akrylowego  - Treści kształcenia - TD\_U12C2-Ćwiczenie 3-6 - Temat: Technologia kształtowania warstwy wierzchniej odlewów - Treści  kształcenia - TD\_U28C3-Ćwiczenie 7-8 - Temat – Technologia kształtowania warstwy wierzchniej ceramiki dentystycznej –  Treści kształcenia - TD\_U22C4-Ćwiczenie 9-11 -Temat – Technologia kształtowania warstwy wierzchniej kompozytów Treści  kształcenia - TD\_U22 |
| 1. **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia**
 |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Symbole form prowadzonych zajęć | Sposoby weryfikacji efektu kształcenia | Kryterium zaliczenia |
| TD\_W40, 52, 53, 55 | W, S | Sprawdzian pisemny | Osiągnięcie oczekiwanych efektów kształcenia na poziomie co najmniej 55% |
| TD\_U12, 22,28 | C | Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych | Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania |

|  |
| --- |
| 1. **Kryteria oceniania**
 |
| **Forma zaliczenia przedmiotu: zaliczenie bez oceny** |
| ocena | kryteria |
| **2,0 (ndst)** | Niedostateczne opanowanie efektów kształcenia |
| **3,0 (dst)** | Spełnienie wszystkich kryteriów zaliczenia |
| **3,5 (ddb)** | - |
| **4,0 (db)** | - |
| **4,5 (pdb)** | - |
| **5,0 (bdb)** | - |
| 1. **Literatura**
 |
| Literatura obowiązkowa:1. T. Hryniewicz: Wstęp do obróbki powierzchniowej biomateriałów metalowych. Politechnika Koszalińska, 2007
2. T. Hryniewicz: Technologia powierzchni powłok. Politechnika Koszalińska, 2004
3. Hammerle Ch. i wsp.: Ceramika dentystyczna. Kwintesencja, Warszawa, 2009

Literatura uzupełniająca**:** 1. J. Marciniak, M. Kaczmarek, A. Ziębowicz: Biomateriały w stomatologii. Politechnika Śląska, Gliwice, 2008
 |
| 1. **Kalkulacja punktów ECTS**
 |
| **Forma aktywności** | **Liczba godzin**  | **Liczba punktów ECTS** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:** |
| Wykład | **3** | **0,12** |
| Seminarium | **1** | **0,04** |
| Ćwiczenia | **11** | **0,44** |
| **Samodzielna praca studenta:** |
|  Przygotowanie studenta do zajęć | **5** | **0,2** |
| Przygotowanie studenta do zaliczeń | **5** | **0,2** |
| Razem | **25** |  **1** |
| 1. **Informacje dodatkowe**
 |
| -. |

|  |
| --- |
| **1.Metryczka** |
| Nazwa Wydziału: | Lekarsko-dentystyczny |
| Program kształcenia:  | Kierunek: techniki dentystyczne, studiastacjonarne i niestacjonarne I stopnia, profil praktyczny |
| Rok akademicki: | 2017/2018 |
| Nazwa modułu/ przedmiotu: | Język Obcy |
| Kod przedmiotu: | 35369 |
| Jednostka/i prowadząca/e kształcenie: | Studium Języków Obcych WUM ul.Księcia Trojdena 2a, 02-109 Warszawa |
| Kierownik jednostki/jednostek: | dr Maciej Ganczar |
| Rok studiów : | I rok |
| Semestr studiów: | semestr I i II |
| Typ modułu/przedmiotu: | Podstawowy |
| Osoby prowadzące: | mgr Grażyna Wodnicka – język angielskimgr Barbara Tryuk-Czapska – język francuskimgr Mariola Strzelak – język niemieckimgr Krzysztof Jeleń – język rosyjski |
| Erasmus TAK/NIE  | Nie |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus: | mgr Grażyna Wodnicka22-5720-863 |
| Liczba punktów ECTS: | 3 |
| **2.Cele kształcenia**  |
|  Posługiwanie się wybranym językiem obcym na poziomie B2 ESOKJ w zakresie języka specjalistycznego z rozróżnieniem języka tekstów specjalistycznych i komunikacji w środowisku zawodowym (z lekarzami stomatologami i pacjentami). |
| **3.Wymagania wstępne**  |
| Opanowanie języka na poziomie B1 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy potwierdzone oceną na świadectwie maturalnym lub właściwym certyfikatem. |
| **4.Przedmiotowe efekty kształcenia** |
| **Lista efektów kształcenia** |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Treść przedmiotowego efektu kształcenia | Odniesienie do efektu kierunkowego (numer) |
|  |  **WIEDZA: absolwent zna i rozumie** |  |
| - | - | **-** |
|  | **UMIEJĘTNOŚCI: absolwent potrafi** |  |
| TD-U.01  TD-U.02 | **W wybranym języku obcym:**1.posługuje się w mowie i piśmie językiem obcym na poziomie B2 ze szczególnym uwzględnieniem specjalistycznej terminologii stomatologicznej2.wyraża swoją wiedzę pisemnie i ustnie (np.przez przeprowadzenie prezentacji) na poziomie akademickim.  | **P6S-UK** |
|  | **KOMPETENCJE SPOŁECZNE: absolwent jest gotów do** |  |
| TD-K.01 TD-K.02 TD-K.03 | **W wybranym języku obcym:**1.stosowania metod prawidłowej komunikacji w relacjach z klientami i współpracownikami2.formułowania własnego stanowiska3.formułowania opinii dotyczących pacjentów, klientów, grup społecznych w kontekście związanym z wykonywaniem zawodu | **P6S-UO****P6S-UK** |
| **5.Formy prowadzonych zajęć** |
| Forma | Liczba godzin | Liczba grup | Minimalna liczba osób w grupie |
| Wykład | \_ | \_ | \_ |
| Seminarium | \_ | \_ | \_ |
| Ćwiczenia | 60 | 1 |  20 |
| **6.Tematy zajęć i treści kształcenia** |
| C1-2 - Specjalności w stomatologii, podstawowa terminologia stomatologiczna (TD-U01, U02, K01, K02,  K03) C3 - Osoby pracujące w poradni dentystycznej, zakres obowiązków (TD-U01, U02, K01, K02, K03)C4 - Podstawowe obowiązki technika dentystycznego (TD-U01, U02, K01, K02, K03)C5 - Budowa anatomiczna jamy ustnej (TD-U01, U02, K01, K02, K03)C6 - Uzębienie – rodzaje zębów, ich budowa i funkcje (TD-U01, U02, K01, K02, K03)C7 - Wyposażenie poradni stomatologicznej (TD-U01, U02, K01, K02, K03)C8 - Podstawowe narzędzia stosowane w gabinecie stomatologicznym (TD-U01, U02, K01, K02, K03)C9 - Sterylizacja i dezynfekcja w stomatologii (TD-U01, U02, K01, K02, K03)C10 - Próchnica zębów (TD-U01, U02, K01, K02, K03)C11 - Choroby przyzębia (TD-U01, U02, K01, K02, K03)C12 - kolokwiumC13-14 - Podstawowe materiały używane w stomatologii zachowawczej (TD-U01, U02, K01, K02, K03) C15 - Wstęp do protetyki – rodzaje protez, koron, mostów (TD-U01, U02, K01, K02, K03)C16 - Podstawy ortodoncji – nieprawidłowości zwarcia, aparaty ortodontyczne (TD-U01, U02, K01, K02,  K03)C17 - Chirurgia ortognatyczna – podstawy (TD-U01, U02, K01, K02, K03) C18 - Implanty i uzupełnienia protetyczne na implantach (TD-U01, U02, K01, K02, K03)C19 - Leczenie wrodzonych wad twarzowo-szczękowo-zgryzowych (TD-U01, U02, K01, K02, K03)C20 - Leczenie urazów w obrębie jamy ustnej (TD-U01, U02, K01, K02, K03)C21 - Opisy przypadków pacjentów (TD-U01, U02, K01, K02, K03)C22 - kolokwiumC23-24 - Czytanie ze zrozumieniem piśmiennictwa naukowego (TD-U01, U02, K01, K02, K03) |
| **7.Sposoby weryfikacji efektów kształcenia** |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Symbole form prowadzonych zajęć | Sposoby weryfikacji efektu kształcenia | Kryterium zaliczenia |
| TD- U.01, U.02, K.01, K.02, K.03 | C1-C11 | KolokwiumForma testowa pisemna | 60% |
| TD- U.01, U.02, K.01, K.02, K.03 | C13-C21 | KolokwiumForma testowa pisemna | 60% |
| **8.Kryteria oceniania** |
| **Forma zaliczenia przedmiotu: obowiązkowa obecność na wszystkich ćwiczeniach, pisemne kolokwium na koniec semestru, wypowiedź ustna – wygłoszenie prezentacji** |
| Ocena | Kryteria |
| **2,0 (ndst)** | poniżej 60% |
| **3,0 (dost.)** | 60 – 69,9 % |
| **3,5 (ddb)** | 70 – 79,9 % |
| **4,0 (db)** | 80 – 85,9 % |
| **4,5 (pdb)** | 86 – 90,9 % |
| **5,0 (bdb)** | 91– 100 % |
| **9.Literatura**  |
| **Literatura obowiązkowa:****język angielski**G. Wawer, E. Stańska-Bugaj: English for Dentistry, Warszawa: PZWL 2007.**język francuski**J. Tolas: Sante Medecine.com Paris: CLE International 2004. **język niemiecki**Marceli Szafrański, Deutsch für Mediziner, Warszawa: PZWL 2008**język rosyjski**R. Hajczuk: Ruskij jazyk w medycynie, Warszawa: PZWL 2008. |
| **Literatura uzupełniająca:****język angielski**R.G.Craig, J. M. Powers, J.C. Wataha, Dental Materials – Properties and Manipulation, Mosby 2013.J.A.von Fraunhofer: Dental Materials at a Glance, Wiley-Blackwell 2010T.Johnson, D.G.Patrick: Basics of Dental Technology, Wiley-Blackwell 2011**język niemiecki**M. Ganczar, B. Rogowska: Medycyna. Język niemiecki. Ćwiczenia i słownictwo specjalistyczne, Warszawa: Hueber Polska 2007.B. Rogowska, M. Ganczar: Medycyna. Słownik kieszonkowy polsko-niemiecki, niemiecko-polski, Warszawa: Hueber Polska 2008. |
| **10.Kalkulacja punktów ECTS** |
| **Forma aktywności** | **Liczba godzin**  | **Liczba punktów ECTS** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:** |
| Wykład | **\_** |  **\_** |
| Seminarium | **\_** |  \_ |
| Ćwiczenia | **60** |  2 |
| **Samodzielna praca**  |
| Przygotowanie studenta do zajęć |  **15** |  0,5 |
| Przygotowanie studenta do zaliczeń |  **15** |  0,5 |
| Razem |  **90** |  **3** |
| **11. Informacje dodatkowe**  |
| - |

|  |
| --- |
| 1. **Metryczka**
 |
| Nazwa Wydziału: | Lekarsko-Dentystyczny |
| Program kształcenia: | Techniki dentystyczne, studia stacjonarne i niestacjonarne I stopnia, profil praktyczny |
| Rok akademicki: | 2017/2018 |
| Nazwa modułu/przedmiotu: | **Konstrukcje protez stałych i ruchomych** |
| Kod przedmiot: | 35370 |
| Jednostka/i prowadzące kształcenie: | Zakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznejul. Emilii Plater 21, tel. 22 826 85 46, e-mail: zpips@wum.edu.pl |
| Kierownik jednostki/jednostek: | dr hab. n. med. Leopold Wagner |
| Rok studiów: | I |
| Semestr studiów: | 2 |
| Typ modułu/przedmiotu: | kierunkowy |
| Osoby prowadzące: | mgr Maciej Grażulis mgr Wojciech Kubik mgr Jerzy Andrzej Łosik |
| Erasmus TAK/NIE: | NIE |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus: | mgr Maciej Grażulis |
| Liczba punktów ECTS: | 2 |
| 1. **Cele kształcenia**
 |
| 1. Nabycie wiedzy w zakresie planowania ruchomych uzupełnień protetycznych.
2. Nabycie wiedzy odnośnie oddziaływania protez ruchomych na tkanki jamy ustnej.
3. Nabycie umiejętności oceny poprawności wykonania uzupełnień ruchomych.
 |
| 1. **Wymagania wstępne**
 |
| 1. Zaliczony przedmiot Materiałoznawstwo stomatologiczne
 |
| 1. **Przedmiotowe efekty kształcenia**
 |
| **Lista efektów kształcenia** |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Treść przedmiotowego efektu kształcenia | Odniesienie do efektu kierunkowego (numer) |
|  | Wiedza: zna i rozumie |  |
| TD\_W12 | elementy planu leczenia protetycznego przy wykonywaniu protez ruchomych | P6S\_WG |
| TD\_W43 | zna mechanizmy oddziaływania mate-riałów dentystycznych z tkankami żywymi | P6S\_WK |
| TD\_W72 | błędy popełniane przy wykonywaniu protez ruchomych  |
|  | Umiejętności: potrafi |  |
| TD\_U86 | ocenić oddziaływanie uzupełnień protetycznych na tkanki jamy ustnej | P6S\_UW |
| TD\_U82 | identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce |
| TD\_U84 | identyfikować najczęstsze błędy popeł-niane przy wykonaniu prac protetycz-nych i ortodontycznych oraz stosować metody ich unikania |
| TD\_U85 | wykazywać wady i zalety różnych konstrukcji protetycznych |
| 1. **Formy prowadzonych zajęć**
 |
| Forma | Liczba godzin | Liczba grup | Minimalna liczba osób w grupie |
| Wykład | 5 | - | c. kurs |
| Seminarium | 5 | 1,5 | 20 |
| Ćwiczenia | 5 | 3 |  10 |
| 1. **Tematy zajęć i treści kształcenia**
 |
| W1-Wykład 1-5 - Temat: Protezy częściowe i całkowite- Treści kształcenia: TD\_W12, TD\_W72S1-Seminarium 1-5 - Temat: Oddziaływanie protez ruchomych na tkanki jamy ustnej - Treści  kształcenia: TD\_W43, TD\_U86– Sprawdzian pisemnyC1-Ćwiczenie 1-5 - Temat: Błędy przy wykonywaniu protez ruchomych- Treści kształcenia:  TD\_U82, TD\_U84, TD\_U85 |
| 1. **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia**
 |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Symbole form prowadzonych zajęć | Sposoby weryfikacji efektu kształcenia | Kryterium zaliczenia |
| TD\_W12, 43, 72, TD\_U86 | W, S | Sprawdzian pisemny | Osiągnięcie oczekiwanych efektów kształcenia na poziomie co najmniej 55% |
| TD\_U82, 84-85 | C | Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych | Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania |

|  |
| --- |
| 1. **Kryteria oceniania**
 |
| **Forma zaliczenia przedmiotu: zaliczenie bez oceny** |
| ocena | kryteria |
| **2,0 (ndst)** | Niedostateczne opanowanie efektów kształcenia |
| **3,0 (dst)** | Spełnienie wszystkich kryteriów zaliczenia |
| **3,5 (ddb)** | - |
| **4,0 (db)** | - |
| **4,5 (pdb)** | - |
| **5,0 (bdb)** | - |
| 1. **Literatura**
 |
| Literatura obowiązkowa: 1. E. Spiechowicz: Protetyka stomatologiczna. PZWL, Warszawa, 2013 2. A. Hohmann, W. Hielscher: Kompendium Techniki Dentystycznej. Kwintesencja, Warszawa, 1999Literatura uzupełniająca**:** 1. G. P. McGivney, A. B. Carr: Ruchome protezy częściowe. Czelej, Lublin, 2002
 |
| 1. **Kalkulacja punktów ECTS**
 |
| **Forma aktywności** | **Liczba godzin**  | **Liczba punktów ECTS** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:** |
| Wykład | **5** | **0,2** |
| Seminarium | **5** | **0,2** |
| Ćwiczenia | **5** | **0,2** |
| **Samodzielna praca studenta:** |
|  Przygotowanie studenta do zajęć | **15** | **0,6** |
| Przygotowanie studenta do zaliczeń | **20** | **0,8** |
| Razem | **50** |  **2** |
| 1. **Informacje dodatkowe**
 |
| - |

|  |
| --- |
| 1. **Metryczka**
 |
| Nazwa Wydziału: | Lekarsko-Dentystyczny |
| Program kształcenia: | Techniki dentystyczne - studia I stopnia stacjonarne i niestacjonarne, profil praktyczny |
| Rok akademicki: | 2017/2018 |
| Nazwa modułu/przedmiotu: | **Materiałoznawstwo w technice dentystycznej** |
| Kod przedmiotu: | 35261 |
| Jednostka/i prowadzące kształcenie: | Zakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznejul. Nowogrodzka 59, 02-006 Warszawatel.: 22 625 66 02, e-mail: zpips@wum.edu.pl |
| Kierownik jednostki/jednostek: | dr hab. n. med. Leopold Wagner |
| Rok studiów: | I |
| Semestr studiów: | 1 |
| Typ modułu/przedmiotu: | kierunkowy |
| Osoby prowadzące: | dr n. med. Krzysztof Wilklek. dent. Rafał Wojda |
| Erasmus TAK/NIE: | Nie |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus: | dr n. med. Krzysztof Wilk |
| Liczba punktów ECTS: | 4 |
| 1. **Cele kształcenia**
 |
| 1. Nabycie wiedzy dotyczącej właściwości mechaniczno-fizycznych, chemicznych i optycznych materiałów stosowanych w technice dentystycznej oraz zjawisk fizycznych zachodzących przy ich łączeniu.
2. Nabycie wiedzy odnośnie budowy, mechanizmów działania i zasad użytkowania podstawowej aparatury i sprzętu w pracowni techniki dentystycznej oraz zasad ich konserwacji i naprawy we własnym zakresie.
3. Nabycie umiejętności właściwej analizy oraz wyboru materiałów podstawowych i pomocni-czych na podstawie ich właściwości mechanicznych, chemicznych, elektrycznych i optycznych.
 |
| 1. **Wymagania wstępne**
 |
| 1. Spełnienie kryteriów rekrutacyjnych
 |
| 1. **Przedmiotowe efekty kształcenia**
 |
| **Lista efektów kształcenia** |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Treść przedmiotowego efektu kształcenia | Odniesienie do efektu kierunkowego (numer) |
|  | Wiedza: zna i rozumie |  |
| TD\_W38 | budowę, zasady działania oraz obsługę aparatury i urządzeń stanowiących wypo-sażenie pracowni techniki dentystycznej | P6S\_WK |
| TD\_W39 | rodzaje, skład, właściwości mechaniczne, chemiczne, elektryczne, cieplne i optyczne oraz sposób postępowania z materiałami podstawowymi i pomocniczymi stosowa-nymi w technice dentystycznej |
| TD\_W41 | technologię przetwarzania materiałów stosowanych w technice dentystycznej |
| TD\_W42 | zna zjawiska fizyczne zachodzące przy łączeniu różnych materiałów |
| TD\_W43 | mechanizmy oddziaływania materiałów dentystycznych z tkankami żywymi |
| TD\_W48 | metody wykonywania uzupełnień pełnoce-ramicznych w tym wspomaganych infor-matycznie |
| TD\_U01 | posługiwać się sprzętem i aparaturą stosowanymi w zakresie właściwym do programu kształcenia | P6S\_UW |
| TD\_U24 | zastosować właściwe technologii przetwarzania materiałów podstawowych i pomocniczych |
| TD\_U25 | obsługiwać urządzenia laboratoryjne |
| TD\_U87 | rozróżnia materiały stosowane w technice protetycznej oraz przygotowuje je zgodnie z procedurami; określa ich zastosowanie oraz warunki przechowywania; przestrze-ga procedur konserwacji i obsługi sprzętu oraz aparatury w pracowni techniki dentystycznej |
| 1. **Formy prowadzonych zajęć**
 |
| Forma | Liczba godzin | Liczba grup | Minimalna liczba osób w grupie |
| Wykład | 9 | - | c. kurs |
| Seminarium | 4 | 1,5 |  20 |
| Ćwiczenia | 32 | 3 |  10 |
| 1. **Tematy zajęć i treści kształcenia**
 |
| W1-Wykład 1 - Temat: Wprowadzenie do materiałoznawstwa - Treści kształcenia – TD\_W39,  TD\_W42W2-Wykład 2-3- Temat: Gipsy i materiały wyciskowe - Treści kształcenia – TD\_W39, TD\_W41W3-Wykład 4- Temat: Skanowanie zewnątrzustne i laboratoryjne - Treści kształcenia –  TD\_ W41, TD\_W48W4-Wykład 5-6 -Temat: Tworzywo akrylowe i materiały formowane termicznie. - Treści  kształcenia - TD\_W39, TD\_W41, TD\_W43W5-Wykład 7- Temat: Woski dentystyczne i masy osłaniające - Treści kształcenia - TD\_W39,  TD\_W41W6- Wykład 8- Temat: Metale i stopy - Treści kształcenia – TD\_W39, TD\_W41W 7- Wykład 9- Temat: Materiały ceramiczne - Treści kształcenia - TD\_W39, TD\_W41S1-Seminarium 1-2 - Temat: Podstawowe wyposażenie i sprzęt w pracowni techniki  dentystycznej - Treści kształcenia - TD\_W38- Cząstkowe sprawdzenie wiedzy S2-Seminarium 3 - Temat: Metody Cad-Cam i spiekania laserowego – Treści kształcenia  – TD\_W41, TD\_W48S3-Seminarium 4- Temat: Materiały ścierne i polerownicze.- Treści kształcenia - TD\_W39,  TD\_W41-Sprawdzian pisemnyC1-Ćwiczenie 1-6 - Temat: Wyposażenie pracowni techniki dentystycznej - Treści kształcenia –  TD\_U01, TD\_U25C2-Ćwiczenie 7-15 - Temat: Gipsy, materiały wyciskowe - Treści kształcenia - TD\_U01,  TD\_U24, TD\_U87C3-Ćwiczenie 15-26 - Temat – Zamiana wosku na akryl i wosku na metal - Treści kształcenia –  TD\_U01, TD\_U24, TD\_U25, TD\_U87C4-Ćwiczenie 26-29 -Temat –Materiały ścierne i polerownicze. Treści kształcenia - TD\_U01,  TD\_U24, TD\_U25, TD\_U87C5-Ćwiczenie 30-32 -Temat: Tworzywa formowane termicznie - Treści kształcenia - TD\_U01,  TD\_U24, TD\_U25 |
| 1. **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia**
 |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Symbole form prowadzonych zajęć | Sposoby weryfikacji efektu kształcenia | Kryterium zaliczenia |
| TD\_W38,39, 41,42,43,48 | W, S | Sprawdzian pisemny | Osiągnięcie oczekiwanych efektów kształcenia na poziomie co najmniej 55% |
| TD\_U01,24,25 ,  87 | C | Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych | Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania |

|  |
| --- |
| 1. **Kryteria oceniania: średnia ważona ocen z części praktycznej (ważność 40%) oraz teoretycznej (ważność 60 %)**
 |
| **Forma zaliczenia przedmiotu: egzamin testowy** |
| ocena | Kryteria |
| **2,0 (ndst)** | **0 - 54%** |
| **3,0 (dst)** | **55 - 63 %** |
| **3,5 (ddb)** | **64 - 72 %** |
| **4,0 (db)** | **73 - 81 %** |
| **4,5 (pdb)** | **82 - 90 %** |
| **5,0 (bdb)** | **91 - 100 %** |
| 1. **Literatura**
 |
| Literatura obowiązkowa:1. Combe E. C.: Wstęp do materiałoznawstwa stomatologicznego. Sanmedica,

 Warszawa, 19971. Craig R.G, Powers J.M, Wataha J.C.: Materiały stomatologiczne. Urban i Partner,

 Wrocław. 20001. Kordasz P., Wolanek Z.: Materiałoznawstwo protetyczno – stomatologiczne. PZWL,

 Warszawa,1980Literatura uzupełniająca**:** 1. Wagner L.: Wprowadzenie do ćwiczeń przedklinicznych z materiałoznawstwa. Materiały stosowane w protetyce.
 |
| 1. **Kalkulacja punktów ECTS**
 |
| **Forma aktywności** | **Liczba godzin**  | **Liczba punktów ECTS** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:** |
| Wykład | **9** | **0,3** |
| Seminarium | **4** |  **0,13** |
| Ćwiczenia | **32** | **1,07** |
| **Samodzielna praca studenta:** |
|  Przygotowanie studenta do zajęć | **30** | **1** |
| Przygotowanie studenta do zaliczeń | **45** | **1,5** |
| Razem | **120** |  **4** |
| 1. **Informacje dodatkowe**
 |
| - |

|  |
| --- |
| 1. **Metryczka**
 |
| Nazwa Wydziału: | Lekarsko-Dentystyczny |
| Program kształcenia: | Techniki dentystyczne - studia I stopnia stacjonarne i niestacjonarne, profil praktyczny |
| Rok akademicki: | 2017/2018 |
| Nazwa modułu/przedmiotu: | **Modelarstwo i rysunek** |
| Kod przedmiotu: | 35372 |
| Jednostka/i prowadzące kształcenie: | Zakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznejul. Emilii Plater 21, tel. 22 826 85 46, e-mail: zpips@wum.edu.pl |
| Kierownik jednostki/jednostek: | dr hab. n. med. Leopold Wagner |
| Rok studiów: | I |
| Semestr studiów: | 1 i 2 |
| Typ modułu/przedmiotu: | kierunkowy |
| Osoby prowadzące: | mgr Maciej Grażulis mgr Wojciech Kubikmgr Jerzy Andrzej Łosikmgr Waldemar Ćwirzeń |
| Erasmus TAK/NIE: | NIE |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus: | mgr. Jerzy Andrzej Łosik |
| Liczba punktów ECTS: | 9 |
| 1. **Cele kształcenia**
 |
| 1. Nabycie wiedzy dotyczącej morfologii szczegółowej uzębienia człowieka, sposobów i schematów oznaczania zębów, cech wspólnych i indywidualnych kształtu zębów, cech Muhlreitera, wzajemnego układu zębów w łukach zębowych i zwarciu centralnym.
2. Nabycie umiejętności manualnych wykorzystywanych do odtwarzania kształtów anatomicznych w pracach protetycznych oraz modelowania elementów protez (klamry, ciernie, płyty, faktura błony śluzowej i dziąseł).
 |
| 1. **Wymagania wstępne**
 |
| 1. Spełnienie kryteriów rekrutacyjnych
 |
| 1. **Przedmiotowe efekty kształcenia**
 |
| **Lista efektów kształcenia** |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Treść przedmiotowego efektu kształcenia | Odniesienie do efektu kierunkowego (numer) |
|  | WIEDZA**:** zna i rozumie |  |
| TD\_W07 | schematy oznaczania zębów, charakterystykę topograficzną, cechy wspólne i indywidualne kształtu zębów ( typy konstytucjonalne) oraz cechy Muhlreitera | P6S\_WG |
|  | UMIEJĘTNOŚCI**:** potrafi |  |
| TD\_U17 | rysować, modelować i odwzorowywać anatomiczne kształty zębów i elementy protez (metody dodawania lub odejmowania) | P6S\_UW |
| 1. **Formy prowadzonych zajęć**
 |
| Forma | Liczba godzin | Liczba grup | Minimalna liczba osób w grupie |
| Wykład | 30 | - | c. kurs |
| Seminarium | - | - | - |
| Ćwiczenia | 120 | 3 |  10 |
| 1. **Tematy zajęć i treści kształcenia**
 |
| W1-Wykład 1-19–Temat: Zęby mleczne i stałe - Treści kształcenia - TD\_W07W2-Wykład 20-23- Temat: Wzajemny układ zębów stałych- Treści kształcenia - TD\_W07W3-Wykład 24-25 -Temat: Modelowanie powierzchni żującej metodą kropelkową - Treści  kształcenia – TD\_W07W4-Wykład 26-29- Temat: Różnorodność kształtów zębów stałych u ludzi - Treści kształcenia –  TD\_W07W5- Wykład 30- Temat: Praktyczne stosowanie wiedzy z modelarstwa we współczesnych  technikach protetycznych. - Treści kształcenia – TD\_W07C1-Ćwiczenie 1-70 - Temat: Budowa morfologiczna uzębienia człowieka - Treści kształcenia –  TD\_U17, Sprawdzian pisemnyC2-Ćwiczenie 71-75 - Temat: Protezy całkowite- Treści kształcenia - TD\_U17C3-Ćwiczenie 76-120 - Temat –Modelowanie kropelkowe- Treści kształcenia - TD\_U17 |
| 1. **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia**
 |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Symbole form prowadzonych zajęć | Sposoby weryfikacji efektu kształcenia | Kryterium zaliczenia |
| TD\_W07 | W | Sprawdzian pisemny | Osiągnięcie oczekiwanych efektów kształcenia na poziomie co najmniej 55% |
| TD\_U17 | C | Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych | Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania |

|  |
| --- |
| 1. **Kryteria oceniania: średnia ważona ocen z części praktycznej (ważność 80%) i teoretycznej (ważność 20%)**
 |
| **Forma zaliczenia przedmiotu: egzamin testowy** |
| ocena | kryteria |
| **2,0 (ndst)** | **0 - 54%** |
| **3,0 (dst)** | **55 - 63 %** |
| **3,5 (ddb)** | **64 - 72 %** |
| **4,0 (db)** | **73 - 81 %** |
| **4,5 (pdb)** | **82 - 90 %** |
| **5,0 (bdb)** | **91 - 100 %** |
| 1. **Literatura**
 |
| Literatura obowiązkowa:1. H. Lehmann: Propedeutyka stomatologii zachowawczej i protetyki. Urban&Partner, Wrocław, 1994
2. J. Kulas.: Modelowanie koron zębów. PZWL, Warszawa, 1983
3. S. Majewski: Podstawy protetyki w praktyce lekarskiej i technice dentystycznej. PZWL, Warszawa, 1982
4. A. Krocin: Modelarstwo i rysunek w protetyce stomatologicznej. PZWL, Warszawa 1980

Literatura uzupełniająca**:**1. K. Dobies: Współczesne protezy stałe. Wydawnictwo Czelej, Lublin, 20012. A. Krocin: Atlas koron ludzkich zębów. Warszawa, 1990 |
| 1. **Kalkulacja punktów ECTS**
 |
| **Forma aktywności** | **Liczba godzin**  | **Liczba punktów ECTS** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:** |
| Wykład | **30** | **1** |
| Seminarium | **-** | **-** |
| Ćwiczenia | **120** | **4** |
| **Samodzielna praca studenta:** |
|  Przygotowanie studenta do zajęć | **70** | **2,33** |
| Przygotowanie studenta do zaliczeń | **50** | **1,67** |
| Razem | **270** |  **9** |
| 1. **Informacje dodatkowe**
 |
| - |

**RAMOWY PROGRAM PRAKTYKI WAKACYJNEJ**

DLA STUDENTÓW **I ROKU**

KIERUNKU TECHNIKI DENTYSTYCZNE

**Po I roku studiów studenta obowiązuje odbycie praktyki w Pracowniach Protetyki Dentystycznej przez 4 tygodnie (160 godzin).**

Kierownik Pracowni Protetycznej ustala zakres i harmonogram praktyki oraz sprawuje kontrolę nad pracą studenta. Bezpośredni nadzór nad praktykantem może być powierzony wyznaczonemu do tego st. technikowi dentystycznemu.

Nieobecność studenta w pracy musi być usprawiedliwiona formalnym zwolnieniem lekarskim. Choroba dłuższa niż tydzień powoduje przedłużenie praktyki o taki sam okres.

Studenta obowiązuje wypełnienie karty praktyk studenckich i złożenie jej u opiekuna praktyk.

**Odbycie praktyki potwierdza opiekun a praktykę zalicza Kierownik Pracowni poprzez umieszczenie wpisu w karcie praktyk.**

**CELEM PRAKTYKI** jest zapoznanie studenta z organizacją pracowni protetycznej, zakresem czynności technika dentystycznego na stanowisku pracy, zapoznanie z działaniem, obsługą oraz ewentualną konserwacją urządzeń znajdujących się w pracowni.

UWAGA

* Praktyka odbywana za granicą wymaga pisemnej zgody Dziekana.
* Wskazane jest odbywanie praktyki wakacyjnej w miejscu stałego zamieszkania studenta. W przypadku braku możliwości odbycia praktyki w miejscu stałego zamieszkania zapewnia się odpłatne zakwaterowanie w domach studenckich, finansowane samodzielnie przez studenta.
* W okresie wakacyjnych praktyk zawodowych Uczelnia nie zapewnia studentom ubezpieczenia od następstw nieszczęśliwych wypadków (NNW). Informujemy o konieczności ubezpieczenia się od NNW we własnym zakresie.
* Wszyscy studenci są ubezpieczeni od odpowiedzialności cywilnej (OC)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Zakres czynności**  | **Efekt kształcenia**(Kod składnika opisu dla poziomu 6) | **Sposoby weryfikacji efektu kształcenia** | **Kryterium zaliczenia**  |
|  |  |
| rozróżnia pojęcia związane z bhp, ochroną przeciwpożarową i ergonomią, | TD\_W30  (P6S\_WK) | Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych  | Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania |
| zna przepisy sanitarno - epidemiologiczne regulujące funkcjonowanie pracowni techniki dentystycznej | TD\_W95(P6S\_WK) | Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych | Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania |
| potrafi stosować zasady organizacji pracy w pracowniach techniczno-protetycz-nych i ortodontycznych oraz wdrażać zasady bezpieczeństwa na stanowisku pracy w pracowniach wyposażonych w linie technologiczne | TD\_U03(P6S\_UW) | Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych | Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania |
| **Umiejętności:** |  |  |  |
| potrafi posługiwać się gipsem (wykonanie i opracowanie modeli: anatomicznych, diagnostycznych, czynnościowych, roboczych, dzielonych (4 metody) i składanych oraz ich artykulacji, puszkowania, wykorzystania fiksatorów i okludatorów oraz wykonania przedlewów) | TD**\_**U07(P6S\_UW) | Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych  | Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania |
| wykonywać łyżki indywidualne (szelakowe, termoformowalne, akrylowe i kompozytowe), | TD\_U08, (P6S\_UW) | Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych  | Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania |
| posługiwać się paralerometrem, |  TD\_U09, (P6S\_UW) | Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych  | Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania |
| wykonywać wzorniki zwarciowe na płytach twardych i woskowych, dobrać kształt zębów, ustawiać zęby w bezzębiu dwoma metodami w tym wg. Gysiego, w protezach częściowych oraz z zastosowaniem przedlewu, modelować płyty protez: całkowitej i częściowej | TD\_U10(P6S\_UW) | Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych  | Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania |
| polimeryzować polimetakrylan metylu metodą termiczną i chemiczną | TD\_U11(P6S\_UW) | Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych  | Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania |
| wykonywać uzupełnienia protetyczne zgodnie z planem leczenia, projektem lekarza, zasadami profilaktyki i rehabilitacji czynnościowej narządu żucia, | TD\_U56,  (P6S\_UW) | Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych  | Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania |
| wykonywać protezy ruchome, | TD\_U57 (P6S\_UW) | Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych  | Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania |
| wykonywać korony tymczasowe z akrylu oraz korony lane całkowite | TD\_U58(P6S\_UW) | Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych  | Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania |
| wykonywać naprawy i modyfikacje protez (podścielenie, rebazacja, uzupełnienie pęknięć i złamań, dostawienie zębów i klamer) oraz aparatów ortodontycznych | TD\_U60(P6S\_UW) | Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych  | Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania |
| wykonywać odlewy metalowe z użyciem urządzeń wykorzystujących prąd indukcyjny z obrotowym ramieniem (lub bez) oraz innych systemów przeznaczonych do topienia stopów metali | TD\_U27, (P6S\_UW) | Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych  | Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania |

|  |
| --- |
| 1. **Metryczka**
 |
| Nazwa Wydziału: | Lekarsko Dentystyczny |
| Program kształcenia: | Techniki dentystyczne - studia I stopnia stacjonarne i niestacjonarne, profil praktyczny |
| Rok akademicki: | 2017/2018 |
| Nazwa modułu/przedmiotu: | **PROPEDEUTYKA ORTODONCJI** |
| Kod przedmiotu : | 35374 |
| Jednostka/i prowadząca/e kształcenie: | Zakład Ortodoncji, ul. Nowogrodzka 59, 02-005, Warszawa, Tel. 22-502-10-32 |
| Kierownik jednostki/jednostek: | dr hab. n. med. Małgorzata Zadurska  |
| Rok studiów: | I |
| Semestr studiów: | 2 |
| Typ modułu/przedmiotu: | podstawowy |
| Osoby prowadzące: | dr n med. Konrad Perkowski, dr n med. Barbara Pietrzak-Bilińska, lek. med. lek. stom. Ewa Sobieska |
| Erasmus TAK/NIE  | Nie |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus: | dr n. med. Konrad Perkowski, 22-502-14-33 |
| Liczba punktów ECTS: | 3 |
| 1. **Cele kształcenia**
 |
| 1. Dostarczenie wiedzy i umiejętności z zakresu technologii wykonywania aparatów ortodontycznych stałych i zdejmowanych stosowanych w profilaktyce i leczeniu wad narządu żucia zgodnie z projektem przekazanym przez lekarza dentystę
2. Dostarczenie wiedzy i umiejętności z zakresu technologii wykonywania napraw aparatów ortodontycznych.
3. Przygotowanie do wykonywania pracy w zakładach opieki zdrowotnej, prowadzenia własnej pracowni techniczno-dentystycznej oraz pracy w szkolnictwie
4. 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.
5. 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.
6. Cele kształcenia powinny być osiągnięte poprzez przyswojenie, reprodukowanie, rozumienie i utrwalenie wiedzy oraz jej stosowanie w sytuacjach typowych (zawodowych) i nietypowych (problemowych), nabycie umiejętności zawodowych i pozazawodowych oraz wykształcenie innych kompetencji wynikających z obszaru studiów medycznych.
 |
| 1. **Wymagania wstępne**
 |
| 1. Zdolności manualne.
2. Wiedza z biologii, chemii i fizyki na poziomie szkoły średniej.
 |
| 1. **Przedmiotowe efekty kształcenia**
 |
| **Lista efektów kształcenia** |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Treść przedmiotowego efektu kształcenia | Odniesienie do efektu kierunkowego (numer) |
| TD\_W16 | Zna i rozumie klasyfikacje braków uzębienia i bezzębnej jamy ustnej oraz podstawy diagnostyki protetycznej i ortodontycznej | P6S\_WG |
| TD\_W18 | Zna i rozumie aspekty estetyczne części twarzowej czaszki oraz normę zgryzową i jej rozwój | P6S\_WG |
| TD\_W20 | Zna charakterystykę i znaczenie leczenia ortodontycznego: rodzaje stosowanych metod i zakres działań | P6S\_WG |
| TD\_U61 | Potrafi wykonywać elementy drucianych aparatów zdejmowanych (klamry grotowe, luk wargowy i posuwisty oraz sprężyn: coffina, omega doprzednia i dotylna, agrafkowych zewnętrz- i wenątrzustnych oraz do wentyli | P6S\_UW |
| TD\_K01 | Jest gotów do zasięgnięcia opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problem u | P6S\_KK |
| TD\_K17 | Jest gotów do postępowania zgodnie z zasadami ergonomii i bhp | P6S\_UO |
| TD\_K05 | Rozumie konieczność ustawicznego doskonalenia zawodowego i wykazuje umiejętność i nawyk samokształcenia | P6S\_KK |
| 1. **Formy prowadzonych zajęć**
 |
| Forma | Liczba godzin | Liczba grup | Minimalna liczba osób w grupie |
| Wykład | 5 | 1 | c. kurs |
| Seminarium | 4 | 1 | 20 |
| Ćwiczenia | 21 | 2 | 10 |
| 1. **Tematy zajęć i treści kształcenia**
 |
| W1-Wykład 1- Temat wykładu: ”Wprowadzenie w zagadnienia ortodoncji. Zarys budowy, funkcji i rozwoju narządu żucia. W2-Wykład 2- Temat wykładu: „Ramowa diagnostyka ortodontyczna” S1-Seminarium 1- Temat: „Etiologia wad zgryzu”.S2 – Seminarium 2 – Temat: „ Ogólne zasady leczenia wad zgryzu”.C1- Ćwiczenie 1 – Temat: „Kleszcze ortodontyczne. Ogólne zasady pracy z drutem ortodontycznym”.C2- Ćwiczenie 2 – Temat: „Elementy retencyjne. Klamry Adamsa”C3- Ćwiczenie 3 – Temat: „Elementy retencyjne. Klamry grotowe”C4 Ćwiczenie 4 – Temat: „Elementy retencyjne. Klamry węgierskie”C5 Ćwiczenie 5 – Temat: „Elementy mechaniczne. Sprężyny otwarte protruzyjne.”C6 Ćwiczenie 6 – Temat: „Elementy mechaniczne. Sprężyny otwarte międzyzębowe.”C7 Ćwiczenie7 – Temat: „Elementy mechaniczne. Sprężyny zamknięte. Omega.”C8 Ćwiczenie7 – Temat: „Elementy mechaniczne. Sprężyny zamknięte.Sprężyna Coffina.”C9 Ćwiczenie 9 – Temat: „Łuk wargowy”C10 Ćwiczenie 10 – Temat: „Łuk posuwisty” |
| 1. **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia**
 |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Symbole form prowadzonych zajęć | Sposoby weryfikacji efektu kształcenia | Kryterium zaliczenia |
| TD\_W16 | W,S | Kolokwium (forma pisemna) | **Uczestniczenie w seminariach, zaliczenie kolokwium** |
| TD\_W18 | W,S | Kolokwium (forma pisemna) | **Uczestniczenie w seminariach, zaliczenie kolokwium** |
| TD\_W20 | W,S | Kolokwium (forma pisemna) | **Uczestniczenie w seminariach, zaliczenie kolokwium** |
| TD\_U61 | W,S,C | Wykonanie prac w trakcie ćwiczeń, kolokwium (forma pisemna) | **Uczestniczenie w seminariach, ćwiczeniach, wykonanie prac, zaliczenie kolokwium** |
| TD\_K01 | W,S | Kolokwium (forma pisemna) | **Uczestniczenie w seminariach, zaliczenie kolokwium** |
| TD\_K17 | W,S,C | Kolokwium (forma pisemna) | **Uczestniczenie w seminariach, ćwiczeniach, wykonanie prac, zaliczenie kolokwium** |
| TD\_K05 | W,S | Kolokwium (forma pisemna) | **zaliczenie kolokwium** |
| 1. **Kryteria oceniania**
 |
| **Forma zaliczenia przedmiotu:** egzamin pisemny |
| ocena | kryteria |
| **2,0 (ndst)** | <60% |
| **3,0 (dost)** | 61%-68% |
| **3,5 (ddb)** | 69%-76% |
| **4,0 (db)** | 77%-84% |
| **4,5 (pdb)** | 85%-92% |
| **5,0 (bdb)** | 93%-100% |
| 1. **Literatura**
 |
| 1. **Zarys współczesnej ortodoncji. Podręcznik dla studentów i lekarzy stomatologów., red. I.Karłowska, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa**
2. **Materiały i techniki ortodontyczne. , red. A.Komorowska, wyd.1 W-wa 2009**
3. **Materiały ortodontyczne w ujęciu naukowym i klinicznym. Theodore Eliades, William A.Brantley, Wyd. Czelej**
4. **Wykonywanie aparatów zdejmowanych, E.Witt, M.E.Gehrke, A.Komorowska, Wyd. Kwintesencja Współczesne postępowanie laboratoryjne w protetyce stomatologicznej. red. E.Spiechowicz i WSP. PZWL Warszawa 1980**

**Literatura uzupełniająca:** **Czasopisma stomatologiczne** |
| 1. **Kalkulacja punktów ECTS**
 |
| **Forma aktywności** | **Liczba godzin** | **Liczba punktów ECTS** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:** |
| Wykład | **5** | **0,2** |
| Seminarium | **4** | **0,16** |
| Ćwiczenia | **21** | **0,84** |
| **Samodzielna praca studenta** |
| Przygotowanie studenta do zajęć | **20** | **0,8** |
| Przygotowanie studenta do zaliczeń | **25** | **1** |
| Razem | **75** | **3,0** |
| 1. **Informacje dodatkowe**
 |
| Osoba odpowiedzialna za dydaktykę: dr n med. Konrad PerkowskiOpiekun koła naukowego: dr n med. Konrad Perkowski |

|  |
| --- |
| 1. **Metryczka**
 |
| Nazwa Wydziału: | **Lekarsko-Dentystyczny** |
| Program kształcenia  | Techniki dentystyczne - studia I stopnia stacjonarne i niestacjonarne, profil praktyczny |
| Rok akademicki: | 2017/2018 |
| Nazwa modułu/przedmiotu: | **Propedeutyka protetyki** |
| Kod przedmiotu: | 35375 |
| Jednostka/i prowadzące kształcenie: | Zakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznej |
| Kierownik jednostki/jednostek: | dr hab. n. med. Leopold Wagner |
| Rok studiów: | I |
| Semestr studiów: | 1 |
| Typ modułu/przedmiotu: | kierunkowy |
| Osoby prowadzące: | dr n. med. Krzysztof Wilk, lek. dent. Rafał Wojda |
| Erasmus TAK/NIE | NIE |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus:  | lek. dent. Rafał Wojda |
| Liczba punktów ECTS: | 4 |
| 1. **Cele kształcenia**
 |
| 1. Nabycie wiedzy odnośnie budowy i podstawowych funkcji układu stomatognatycznego.
2. Nabycie wiedzy dotyczącej podstaw diagnostyki protetycznej, klasyfikacji braków uzębienia, rodzajów uzupełnień protetycznych oraz ustalania planu leczenia.
3. Nabycie wiedzy na temat zasad postępowania klinicznego przy wykonawstwie uzupełnień protetycznych.
4. Nabycie umiejętności opisywania budowy i funkcji układu stomatognatycznego
 |
| 1. **Wymagania wstępne**
 |
| 1. Spełnienie kryteriów rekrutacyjnych
 |
| 1. **Przedmiotowe efekty kształcenia**
 |
| **Lista efektów kształcenia** |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Treść przedmiotowego efektu kształcenia | Odniesienie do efektu kierunkowego (numer) |
|  | Wiedza: zna i rozumie |  |
| TD\_W04 | budowę i funkcje organizmu człowieka w zakresie właściwym dla programu kształcenia, a także metody oceny stanu zdrowia  | P6S\_WG |
| TD\_W06 | anatomię topograficzną układu stoma-tognatycznego |
| TD\_W07 | cechy charakterystyczne podłoża protetycznego i klasyfikacje topografi-czne braków zębowych |
| TD\_W17 | elementy planu leczenia protetycznego |
| TD\_W43 | mechanizmy oddziaływania materiałów dentystycznych z tkankami żywymi | P6S\_WK |
|  | Umiejętności: potrafi |  |
| TD\_U40 | opisać budowę i funkcje układu stomatognatycznego | P6S\_UW |
| 1. **Formy prowadzonych zajęć**
 |
| Forma | Liczba godzin | Liczba grup | Minimalna liczba osób w grupie |
| Wykład | 10 |  | c. kurs |
| Seminarium | 5 | 1,5 | 20 |
| Ćwiczenia | 30 | 3 |  10 |
| 1. **Tematy zajęć i treści kształcenia**
 |
| W1-Wykład 1-3 - Temat: Ocena stanu zdrowia jamy ustnej - Treści kształcenia- TD\_W04W2-Wykład 4-7 - Temat: Układ stomatognatyczny. Podstawy gnatofizjologii - Treści kształcenia- TD\_W06 i TD\_U40W3-Wykład 8 - Temat: Wprowadzenie do diagnostyki protetycznej - Treści kształcenia- TD\_W17 W2-Wykład 9-10 - Temat: Wpływ uzupełnień protetycznych na tkanki jamy ustnej - Treści kształcenia- TD\_W43S1-Seminarium 1-3- Temat: Postępowanie kliniczne przy wykonywaniu uzupełnień ruchomych - Treści kształcenia - TD\_W17S2-Seminarium 4-5- Temat: Postępowanie kliniczne przy wykonywaniu uzupełnień stałych - Treści kształcenia -– TD\_W17 Sprawdzian pisemnyC1-Ćwiczenie 1-9- Temat: Badanie fizykalne i ocena wskaźników higieny jamy ustnej, próchnicy oraz stanu dziąseł i przyzębia - Treści kształcenia - TD\_U40 i TD\_W06C2-Ćwiczenie 10-16- Temat: Protezy całkowite - Treści kształcenia - TD\_W17C3-Ćwiczenie 17-24- Temat: Ustalanie centralnego zwarcia - Treści kształcenia - TD\_W17C4-Ćwiczenie 25-30- Temat: Uzupełnienia stałe- Treści kształcenia - TD\_W17 |
| 1. **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia**
 |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Symbole form prowadzonych zajęć | Sposoby weryfikacji efektu kształcenia | Kryterium zaliczenia |
| TD\_W04,06, 07,43 | W, S  | Sprawdzian pisemny | Osiągnięcie oczekiwanych efektów kształcenia na poziomie co najmniej 55% |
| TD\_U40TD\_W17 | C | Obserwacja i ocena umiejętności | Pozytywna ocena wykonanego zadania |

|  |
| --- |
| 1. **Kryteria oceniania**
 |
| **Forma zaliczenia przedmiotu: egzamin testowy** |
| ocena | kryteria |
| **2,0 (ndst)** | **0 - 54%** |
| **3,0 (dost)** | **55 - 63 %** |
| **3,5 (ddb)** | **64 - 72 %** |
| **4,0 (db)** | **73 - 81 %** |
| **4,5 (pdb)** | **82 - 90 %** |
| **5,0 (bdb)** | **91 - 100 %** |
| 1. **Literatura**
 |
| **Literatura obowiązkowa:**1. E. Spiechowicz: Protetyka stomatologiczna. PZWL, Warszawa, 2008
2. S.M. Majewski: Podstawy protetyki w praktyce lekarskiej i technice dentystycznej. Wyd. Stom., Kraków, 2000
 |
| 1. **Kalkulacja punktów ECTS**
 |
| **Forma aktywności** | **Liczba godzin**  | **Liczba punktów ECTS** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:** |
| Wykład | **10** | **0,4** |
| Seminarium | **5** | **0,2** |
| Ćwiczenia | **30** | **1,2** |
| **Samodzielna praca studenta**  |
| Przygotowanie studenta do zajęć | **25** | **1** |
| Przygotowanie studenta do zaliczeń | **30** | **1,2** |
| Razem | **100** |  **4** |
| 1. **Informacje dodatkowe**
 |
| - |

|  |
| --- |
| 1. **Metryczka**
 |
| Nazwa Wydziału: | Wydział Lekarsko-Dentystyczny |
| Program kształcenia  | Techniki dentystyczne, studia stacjonarne i niestacjonarne I stopnia, profil praktyczny |
| Rok akademicki: | 2017/2018 |
| Nazwa modułu/ przedmiotu: | Przysposobienie biblioteczne |
| Kod przedmiotu: | 35376 |
| Jednostki prowadzące kształcenie: | Biblioteka Główna, ul. Żwirki i Wigury 63, 02-091 Warszawa, tel.: (22) 116 60 11, e-mail: biblioteka@wum.edu.pl |
| Kierownik jednostki/jednostek: | mgr Irmina Utrata |
| Rok studiów: | I |
| Semestr studiów: | 1 |
| Typ modułu/przedmiotu  | podstawowy |
| Osoby prowadzące: | mgr Irmina Utrata |
| Erasmus TAK/NIE  | NIE |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus: | mgr Irmina Utrata, tel.: (22) 116 60 11, (22) 116 60 12 |
| Liczba punktów ECTS: | - |
| 1. **Cele kształcenia**
 |
| 1. Przygotowanie do samodzielnego i efektywnego korzystania z zasobów i usług Biblioteki Uczelnianej
2. Kształtowanie umiejętności wyszukiwania informacji o zbiorach bibliotecznych z wykorzystaniem warsztatu informacyjnego biblioteki
3. Uświadomienie korzyści wynikających z sięgania po zasoby i usługi bibliotek naukowych
4. Uświadomienie potrzeby ustawicznego kształcenia i rozwoju zawodowego
 |
| 1. **Wymagania wstępne**
 |
| 1. Podstawy obsługi komputera
 |
| 1. **Przedmiotowe efekty kształcenia**
 |
| **Lista efektów kształcenia** |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Treść przedmiotowego efektu kształcenia | Odniesienie do efektu kierunkowego (numer)  |
| W1 | Zna organizację i zasady funkcjonowania systemu biblioteczno-informacyjnego Uczelni | TD\_W90 |
| W2 | Zna tradycyjne i elektroniczne źródła informacji dostępne w bibliotece | - |
| W3 | Zna metodykę przeszukiwania katalogu online oraz katalogów tradycyjnych biblioteki | - |
| W4 | Zna stronę www biblioteki - główne źródło informacji o zasobach, usługach i zasadach korzystania z oferty biblioteki | - |
| W5 | Zna wybrane biblioteki naukowe w Warszawie, z uwzględnieniem bibliotek o profilu medycznym | - |
| U1 | Określa własne potrzeby informacyjne i zna możliwości ich zaspakajania | TD\_U74, TD\_U77 |
| U2 | Korzysta z zasobów bibliotecznych i usług oferowanych przez biblioteki systemu biblioteczno-informacyjnego WUM | TD\_U74, TD\_U77 |
| U3 | Posługuje się warsztatem informacyjnym biblioteki, wyszukuje literaturę na określony temat | TD\_U74, TD\_U77 |
| U4 | Korzysta z zasobów bibliotek naukowych Warszawy | TD\_U74 |
| K1 | Wykazuje samodzielność w poszukiwaniu źródeł wiedzy | TD\_K05 |
| K2 | Jest świadomy znaczenia systematycznej aktualizacji wiedzy z wykorzystaniem specjalistycznych źródeł informacji medycznej | TD\_K05 |
| K3 | Interesuje się nowościami biblioteki w zakresie zasobów, narzędzi informacyjno-wyszukiwawczych, usług | TD\_K05 |
| 1. **Formy prowadzonych zajęć**
 |
| Forma | Liczba godzin | Liczba grup | Minimalna liczba osób w grupie |
| Wykład | **-** | **-** | **-** |
| Seminarium | **-** | **-** | **-** |
| Ćwiczenia | **-** | **-** | **-** |
| e-learning | TAK | **-** | **-** |
| 1. **Tematy zajęć i treści kształcenia**
 |
| 1. Organizacja i struktura systemu biblioteczno-informacyjnego Uczelni – W1, U2, K1, K3
2. Wybrane biblioteki naukowe w Warszawie – W5, U4, K3
3. Charakterystyka zbiorów Biblioteki Głównej i sieci biblioteczno-informacyjnej WUM – W2, U1, U2, K1, K2
4. Podstawowe rodzaje gromadzonych dokumentów – W2, U1, U2, K1, K2
5. Jednostki usługowe Biblioteki – W4, U1, U2, U3, K1, K2, K3
6. Charakterystyka i zasady korzystania z katalogów bibliotecznych – W3, U1, U3, K1, K2, K3
7. Strona www biblioteki – serwis informacyjny do prezentacji zasobów i usług – W4, U1, U2, U3, K1, K2, K3
 |
| 1. **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia**
 |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia  | Symbole form prowadzonych zajęć | Sposoby weryfikacji efektu kształcenia | Kryterium zaliczenia |
| W1 | e-learning | Test online | Uzyskanie 67 % prawidłowych odpowiedzi na 30 pytań testu  |
| W2 | e-learning | Test online |
| W3 | e-learning | Test online |
| W4 | e-learning | Test online |
| W5 | e-learning | Test online |
| U1 | e-learning | Test online |
| U2 | e-learning | Test online |
| U3 | e-learning | Test online |
| U4 | e-learning | Test online |
| K1 | e-learning | Test online |
| K2 | e-learning | Test online |
| K3 | e-learning | Test online |
| 1. **Kryteria oceniania**
 |
| **Forma zaliczenia przedmiotu:** uzyskanie 67% prawidłowych odpowiedzi na 30 pytań testu |
| ocena | kryteria |
| **2,0 (ndst)** | 0% - 66% |
| **3,0 (dost.)** | 67% - 76% |
| **3,5 (ddb)** | 77% - 82% |
| **4,0 (db)** | 83% - 89% |
| **4,5 (pdb)** | 90% - 96% |
| **5,0 (bdb)** | 97% - 100% |
| 1. **Literatura**
 |
| **Literatura obowiązkowa:**1. Materiały zamieszczone w szkoleniu z Przysposobienia bibliotecznego, dostępne ze strony www Biblioteki Głównej WUM
 |
| 1. **Kalkulacja punktów ECTS**
 |
| **Forma aktywności** | **Liczba godzin**  | **Liczba punktów ECTS** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:** |
| Wykład | - | **-** |
| Seminarium | 2 | - |
| Ćwiczenia | - | - |
| **Forma aktywności** | Liczba godzin  | **Liczba punktów ECTS** |
| Samodzielna praca studenta: |
| Przygotowanie studenta do seminarium | - | **-** |
| Przygotowanie studenta do prowadzenia zajęć | - | - |
| Przygotowanie do zaliczeń | - | **-** |
| Razem | - | **-** |
| 1. **Informacje dodatkowe**
 |
| - |

|  |
| --- |
| 1. **Metryczka**
 |
| Nazwa Wydziału: | Lekarsko-Dentystyczny |
| Program kształcenia  | Techniki dentystyczne - studia I stopnia stacjonarne i niestacjonarne, profil praktyczny |
| Rok akademicki: | 2017/2018 |
| Nazwa modułu/przedmiotu: | **Technika protetyczna** |
| Kod przedmiotu | 35377 |
| Jednostka/i prowadzące kształcenie: | Katedra Protetykiul. Nowogrodzka 59, tel. 502 18 86, e-mail: katedraprotetyki@wum.edu.plZakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznejul. Emilii Plater 21, tel. 22 826 85 46, e-mail: zpips@wum.edu.pl |
| Kierownik jednostki/jednostek: | prof. dr hab..Elżbieta Mierzwińska Nastalska dr hab. n. med. Leopold Wagner |
| Rok studiów  | I |
| Semestr studiów  | 1 i 2 |
| Typ modułu/przedmiotu  | kierunkowy |
| Osoby prowadzące | lek. dent. Artur Anulewicz, lek. dent. Wiktor Lisiakiewicz, mgr Maciej Grażulis, mgr Wojciech Kubik, mgr Jerzy Andrzej Łosik, lek. dent. Marek Prątnicki, lek. dent. Rafał Wojda |
| Erasmus TAK/NIE  | NIE |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus: | mgr Jerzy Andrzej Łosik |
| Liczba punktów ECTS: | 14 |
| Koordynator: | dr hab. n. med. Leopold WagnerZakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznej |
| 1. **Cele kształcenia**
 |
| 1. Nabycie wiedzy dotyczącej wykonywania szyn oraz ruchomych i stałych uzupełnień protetycznych.
2. Nabycie umiejętności wykonywania szyn, uzupełnień ruchomych i stałych oraz metod ich naprawy z zastosowaniem odpowiednich materiałów i technologii.
3. Nabycie umiejętności rozróżniania wad i zalet różnych metod wykonywania protez.
4. Nabycie umiejętności unikania błędów technologicznych.
 |
| 1. **Wymagania wstępne**
 |
| 1. Spełnienie kryteriów rekrutacyjnych
 |
| 1. **Przedmiotowe efekty kształcenia**
 |
| **Lista efektów kształcenia** |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Treść przedmiotowego efektu kształcenia | Odniesienie do efektu kierunkowego (numer) |
|  | **WIEDZA:** zna i rozumie |  |
| TD\_W12 | podstawy fizjognatologii i patologii układu stomatognatycznego  | P6S\_WG |
| TD\_W16 | klasyfikacja braków uzębienia i bezzębnej jamy ustnej oraz podstawy diagnostyki protetycznej |
| TD\_W17 | elementy planu leczenia protetycznego przy wykonywaniu uzupełnień ruchomych |
| TD\_W40 | podstawy kształtowania wymaganych parametrów wytrzymałościowych materia-łów dentystycznych  | P6S\_WK |
| TD\_W41 | technologię przetwarzania materiałów stosowanych w technice dentystycznej  |
| TD\_W42 | zjawiska fizyczne zachodzące przy łączeniu różnych materiałów |
| TD\_W43 | mechanizmy oddziaływania materiałów dentystycznych z tkankami żywymi |
| TD\_W51 | zjawiska mechaniczne występujące w rekonstrukcjach protetycznych: stany na-prężeń, odkształceń i przemieszczeń oraz momentów gnących |
| TD\_W58 | metody łączenia metali (lutowanie, spawa-nie i zgrzewanie) |
| TD\_W60 | zasady postępowania klinicznego przy wykonywaniu uzupełnień protetycznych |
| TD\_W61 | zastosowanie symulatorów ruchu (artyku-latorów) w technice dentystycznej |
| TD\_W62 | zasady wykonania modeli anatomicznych, diagnostycznych, czynnościowych, robo-czych, dzielonych i składanych oraz ich artykulacji, puszkowania, wykorzystania fiksatorów i okludatorów oraz wykonania przedlewów) |
| TD\_W63 | budowę wzorników zwarciowych, ustalenie wysokości zwarcia, zasady doboru zębów do protez oraz zastosowanie odciążeń, uszczelnienia pierwotnego i wtórnego |
| TD\_W64 | metody ustawiania zębów w protezach całkowitych i częściowych oraz w zgryzie krzyżowym |
| TD\_W65 | metody wykonywania protez ruchomych akrylowych (puszkowanie, wyparzanie, materiały izolacyjne, rodzaje akrylu, proces polimeryzacji i obróbkę mechaniczną - materiały ścierne, filce szczotki i pasty polerskie) |
| TD\_W66 | metody naprawcze protez całkowitych i częściowych – podścielenie, rebazacja, uzupełnienie pęknięć i złamań, dostawienie zęba oraz klamry |
| TD\_W67 | budowę i zasady posługiwania się paralelo-metrem oraz analizy paralelometrycznej |
| TD\_W72 | błędy popełniane przy wykonywaniu protez ruchomych |
| TD\_W73 | Rodzaje koron, mostów i przęseł oraz metody ich wykonywania z uwzględnieniem uzupełnień tymczasowych i stałych |
| TD\_W75 | zasady preparacji zębów filarowych |
| TD\_W91 | podział i systematykę uzupełnień protetycz-nych  |
| TD\_W92 | zasady współpracy członków zespołu stomatologicznego |
| TD\_W93 | zasady komunikacji w relacji pacjent-technik dentystyczny-lekarz |
|  | **UMIEJĘTNOŚCI**: potrafi: |  |
| TD\_U01 | posługiwać się sprzętem i aparaturą stosowanymi w zakresie właściwym do programu kształcenia | P6S\_UW |
| TD\_U05 | dokonać analizy występujących naprężeń w uzupełnieniach protetycznych i szynach oraz wybrać optymalny materiał w celu ich wykonania |
| TD\_U07 | posługiwać się gipsem (wykonanie i opracowanie modeli: anatomicznych, diagnostycznych, czynnościowych, robo-czych, dzielonych (4 metody) i składanych oraz ich artykulacji, puszkowania, wyko-rzystania fiksatorów i okludatorów oraz wykonania przedlewów |
| TD\_U08 | wykonywać łyżki indywidualne (szelakowe i akrylowe) |
| TD\_U09 | posługiwać się paralerometrem |
| TD\_U10 | wykonywać wzorniki zwarciowe na płytach twardych i woskowych, dobrać kształt zębów, ustawiać zęby w bezzębiu dwoma metodami w tym wg. Gysiego, w protezach częściowych oraz z zastosowaniem przedlewu, modelować płyty protez: całkowitej i częściowej |
| TD\_U11 | polimeryzować polimetakrylan metylu metodą termiczną i chemiczną |
| TD\_U16 | dobierać technologię wykonania protez w zależności od rodzaju uzupełnienia |
| TD\_U23 | dobrać materiał do wykonania prac protety-cznych i ektoprotetycznych z uwzględnie-niem ich właściwości fizycznych i chemicz-nych |
| TD\_U24 | zastosować właściwe technologii przetwa-rzania materiałów podstawowych i pomo-cniczych |
| TD\_U25 | obsługiwać urządzenia laboratoryjne |
| TD\_U41 | praktycznie wykorzystywać krzywe kom-pensacyjne Spee i Monsona oraz trójkąt Bonwille’a w rehabilitacji protetycznej |
| TD\_U42 | analizować modele szczęki i żuchwy pod kątem leczenia protetycznego |
| TD\_U57 | wykonywać protezy ruchome |
| TD\_U58 | wykonywać korony tymczasowe z akrylu  |
| TD\_U60 | wykonywać naprawy i modyfikacje protez (podścielenie, rebazacja, uzupełnienie pęknięć i złamań, dostawienie zębów i klamer)  |
| TD\_U79 | posiada umiejętność przygotowywania i wygłaszania prezentacji |
| TD\_U84 | identyfikować najczęstsze błędy popełniane przy wykonaniu prac protetycznych oraz stosować metody ich unikania |
| TD\_U86 | ocenić oddziaływanie uzupełnień protetycz-nych na tkanki jamy ustnej |
| TD\_U87 | rozróżnia materiały stosowane w technice protetycznej oraz przygotowuje je zgodnie z procedurami; określa ich zastosowanie oraz warunki przechowywania; przestrzega procedur konserwacji i obsługi sprzętu oraz aparatury w pracowni techniki dentystycz-nej |
| TD\_U97 | stosować zasady aseptyki przy wykonywa-niu prac protetycznych  |
| 1. **Formy prowadzonych zajęć**
 |
| Forma | Liczba godzin | Liczba grup | Minimalna liczba osób w grupie |
| Wykład | 50 | - | c. kurs |
| Seminarium | 60 | 1,5 | 20 |
| Ćwiczenia | 310 | 3 |  10 |
| 1. **Tematy zajęć i treści kształcenia**
 |
| W1-Wykład 1-3 –Temat: Wprowadzenie do techniki dentystycznej - Treści kształcenia - TD\_W91 - 93, W2-Wykład 4-7- Temat: Protezy całkowite - Treści kształcenia – TD\_W40, TD\_W43, TD\_W51, TD\_W61,  TD\_W62, TD\_W63, TD\_W64,W3-Wykład 8-9 - Temat: Płaszczyzny, linie pomocnicze i krzywe kompensacyjne - Treści kształcenia –  TD\_U41,W4-Wykład 10-14 - Temat: Metody ustawiania zębów - Treści kształcenia - TD\_W64,W5-Wykład 15-17 - \_Temat: Zamiana wosku na tworzywo akrylowe - Treści kształcenia – TD\_W65W6-Wykład 18-20 - Temat: Protezy ruchome częściowe - Treści kształcenia – TD\_W40,TD\_W43,  TD\_W51, TD\_W61, TD\_W62, TD\_W63, TD\_W64, W7-Wykład 21-23 - Temat: Zastosowanie paralelometru przy wykonywaniu protez ruchomych - Treści  kształcenia – TD\_W67W8-Wykład 24-25 - Temat: Klamry doginane - Treści kształcenia – TD\_W17 W9-Wykład 26-28 - Temat: Naprawy protez ruchomych - Treści kształcenia – TD\_W66W10-Wykład 29-31 - Temat: Środki zapobiegawcze stosowane przy wykonywaniu prac protetycznych,  zasady bezpieczeństwa, odkażanie wycisków - Treści kształcenia – TD\_U97W11- Wykład 32-35 - Temat: Błędy popełniane przy wykonywaniu protez ruchomych - Treści kształcenia –  TD\_W72W12-Wykład 36-38 - Temat: Modele dzielone - Treści kształcenia – TD\_W62W13-Wykład 39-40 - Temat: Prace protetyczne z materiałów formowanych termicznie - Treści kształcenia  – TD\_W79W14-Wykład 41-43 - Temat: Podstawy konstrukcji protetycznych oraz wskazania i przeciwwskazania do  zastosowania uzupełnień stałych i ruchomych - Treści kształcenia –TD\_W16, TD\_W17, TD\_W22,  TD\_W60, TD\_W73, TD\_W91,W15- Wykład 44-45 - Temat: Zasady preparacji zębów filarowych - Treści kształcenia – TD\_W75W16- Wykład 46-49 - Temat: Planowanie i zasady leczenia protetycznego -Treści kształcenia – TD\_W16,  TD\_W17, TD\_W22, TD\_W60W17-Wykład 50 - Temat: Przygotowanie pacjenta do leczenia protetycznego - Treści kształcenia –  TD\_W12, TD\_W17, TD\_W22, TD\_W60S1-Seminarium 1-8-Temat: Ustawianie zębów metodą Gisiego - Treści kształcenia - TD\_W64S2-Seminarium 9-14-Temat: Etapy wykonywania protez całkowitych - Treści kształcenia TD\_W40,  TD\_W65, TD\_U15, TD\_U57, TD\_W62, TD\_W63S3-Seminarium 15-20-Temat: Wkłady koronowe, koronowo-korzeniowe i korony - Treści kształcenia –  TD\_W17S4-Seminarium 21-24-Temat: Uszkodzenia protez całkowitych - Treści kształcenia - TD\_W66 S5-Seminarium 25-30-Temat:Protezy częściowe - Treści kształcenia - TD\_W40 ,TD\_W41, TD\_W42,  TD\_U57, TD\_W61, TD\_W62, TD\_W63, TD\_W65S6-Seminarium 31-34-Temat: Sposoby łączenia metali - Treści kształcenia - TD\_W58S7-Seminarium 35-40-Temat: stany naprężeń, odkształceń i przemieszczeń oraz momentów gnących w  koronach, wkładach koronowych i koronowo-korzeniowych oraz w protezach ruchomych - Treści  kształcenia - TD\_W51S8-Seminarium 41-45-Temat: Inżynieria materiałowa - Treści kształcenia - TD\_W40, TD\_W41, TD\_W42,  TD\_W51. Sprawdzian pisemny S9-Seminarium 46-50-Temat: Wkłady koronowo-korzeniowe - Treści kształcenia - TD\_W22, TD\_W40,  TD\_W91S10-Seminarium 51-55-Temat: Artykulatory, łuk twarzowy - Treści kształcenia - TD\_W61, S11-Seminarium 55-60-Temat: Ustalenie centralnego zwarcia - Treści kształcenia - TD\_W63 –  Sprawdzian pisemnyC1-Ćwiczenie 1-10 - Temat: odlanie przestrzennych obiektów z gipsu - Treści kształcenia – TD\_U07C2-Ćwiczenie 11-40 - Temat: Łyżki indywidualne - Treści kształcenia - TD\_U08C3-Ćwiczenie 41-175 - Temat – Proteza całkowita górna i dolna. - Treści kształcenia - TD\_U01, TD\_U05,  TD\_U07, TD\_U08, TD\_U10, TD\_U11, TD\_U16, TD\_U23, TD\_U24, TD\_U25, TD\_U41, TD\_U42,  TD\_U57, TD\_U84, TD\_U86, C4-Ćwiczenie 176-195 –Temat: Rebazacja protezy całkowitej górnej – Treści kształcenia - TD\_U07,TD\_U24,  TD\_U25, TD\_U60C5-Ćwiczenie 196-210 -Temat Naprawa protezy całkowitej dolnej – Treści kształcenia - TD\_U07, TD\_U25  TD\_U60, C6-Ćwiczenie 211-230 –Temat: Klamry doginane –. Treści kształcenia - TD\_U07, TD\_U09 ,TD\_U23,  TD\_U25, TD\_U57,C7-Ćwiczenie 231-275 –Temat: Proteza częściowa osiadająca górna i dolna – Treści kształcenia - TD\_U05,  TD\_U07, TD\_U09 - 11, TD\_U16, TD\_U23, TD\_U25 ,TD\_U42, TD\_U57C8-Ćwiczenie 276- 290 –Temat: Naprawa protezy częściowej – Treści kształcenia- TD\_U07, TD\_U11,  TD\_U24, TD\_U25, TD\_U60C9-Ćwiczenie 291- 305 –Temat: Korona akrylowa – Treści kształcenia - TD\_U07, TD\_U11, TD\_U25 ,  TD\_U58, C10-Ćwiczenie 306- 310 –Temat: Metody łączenia metali – Treści kształcenia - TD\_U25 , TD\_U26 |
| 1. **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia**
 |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Symbole form prowadzonych zajęć | Sposoby weryfikacji efektu kształcenia | Kryterium zaliczenia |
| TD\_W12,16,17,40 - 43,51,58,60 – 67,72 - 73,75,91- 93 | W, S | Sprawdzian pisemny | Osiągnięcie oczekiwanych efektów kształcenia na poziomie co najmniej 55% |
| TD\_U01,05,07 – 11,16,23 - 25,41- 42,57- 5860,79,84,86 - 87,97 | C | Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych | Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania |

|  |
| --- |
| 1. **Kryteria oceniania**
 |
| **Forma zaliczenia przedmiotu: egzamin testowy, średnia ważona ocen z części praktycznej (ważność 50%) i teoretycznej (ważność 50%)** |
| ocena | kryteria |
| **2,0 (ndst)** | **0 - 54%** |
| **3,0 (dst)** | **55 - 63 %** |
| **3,5 (ddb)** | **64 - 72 %** |
| **4,0 (db)** | **73 - 81 %** |
| **4,5 (pdb)** | **82 - 90 %** |
| **5,0 (bdb)** | **91 - 100 %** |
| 1. **Literatura**
 |
| Literatura obowiązkowa:1. G. P. McGivney, A. B. Carr: Ruchome protezy częściowe. Czelej, Lublin 2002
2. A. Budkiewicz: Protezy szkieletowe. PZWL, Warszawa, 1997
3. E. Spiechowicz: Protetyka stomatologiczna. PZWL, Warszawa, 1997
4. H. T . Shillingburg, S. Hobo, L. D.Whitsett: Protezy stałe. PZWL, Warszawa, 1994
5. E. Spiechowicz: Współczesne postępowanie laboratoryjne protetyce stomatologicznej. PZWL,

Warszawa, 1974Literatura uzupełniająca**:** * 1. J. Galasińska- Landsbergerowa: Protetyka stomatologiczna: PZWL, Warszawa, 1969
	2. W. Nowak: Protetyka stomatologiczna: PZWL, Warszawa, 1961
 |
| 1. **Kalkulacja punktów ECTS**
 |
| **Forma aktywności** | **Liczba godzin**  | **Liczba punktów ECTS** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:** |
| Wykład | **50** | **1,67** |
| Seminarium | **60** | **2** |
| Ćwiczenia | **310** | **10,33** |
| **Samodzielna praca studenta**  |
|  Przygotowanie studenta do zajęć | **-** | **-** |
| Przygotowanie studenta do zaliczeń | **-** | **-** |
| Razem | **420** |  **14** |
| 1. **Informacje dodatkowe**
 |
| - |

|  |
| --- |
| 1. **Metryczka**
 |
| Nazwa Wydziału: | Lekarsko-Dentystyczny |
| Program kształcenia  | Techniki dentystyczne - studia I stopnia stacjonarne i niestacjonarne, profil praktyczny |
| Rok akademicki: | 2017/2018 |
| Nazwa modułu/przedmiotu: | **Technologie odlewnicze w technice dentystycznej** |
| Kod przedmiotu: | 35378 |
| Jednostka/i prowadzące kształcenie: | Zakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznejul. Emilii Plater 21, tel. 22 826 85 46, e-mail: zpips@wum.edu.pl |
| Kierownik jednostki/jednostek: | dr hab. n. med. Leopold Wagner |
| Rok studiów: | I |
| Semestr studiów: | 2 |
| Typ modułu/przedmiotu: | kierunkowy |
| Osoby prowadzące: | mgr. Jerzy Andrzej Łosikmgr Wojciech Kubikmgr Maciej Grażulis |
| Erasmus TAK/NIE: | Nie |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus: | mgr. Jerzy Andrzej Łosik |
| Liczba punktów ECTS: | 3 |
| 1. **Cele kształcenia**
 |
| 1. Nabycie wiedzy w zakresie wykonywania stałych uzupełnień protetycznych metodą traconego wosku i zamiany wosku na stop metali, doboru rodzaju stopu metali w zależności od jego właściwości i rodzaju uzupełnienia.
2. Nabycie wiedzy dotyczącej urządzeń oraz systemów do wygrzewania i topienia stopów metali stosowanych w technice dentystycznej.
3. Nabycie umiejętności wykonania odlewów metalowych przy pomocy aparatury wykorzystującej prąd indukcyjny i siły odśrodkowe oraz innych systemów do topienia stopów metali.
4. Nabycie umiejętności wykonania obróbki mechanicznej odlanych elementów.
 |
| 1. **Wymagania wstępne**
 |
| 1. Zaliczenie przedmiotu Materiałoznawstwo Stomatologiczne
2. Zaliczenie przedmiotu Propedeutyka Protetyki
 |
| 1. **Przedmiotowe efekty kształcenia**
 |
| **Lista efektów kształcenia** |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Treść przedmiotowego efektu kształcenia | Odniesienie do efektu kierunkowego (numer) |
|  | WIEDZA**:** zna i rozumie |  |
| TD\_W50 | sposoby doboru stopów metali w zależ-ności od rodzaju uzupełnienia protetycznego i współczynnika rozszerzalności termicznej | P6S\_WK |
| TD\_W56 |  sposób zamiany wosku na stop metali przy wykonywaniu protez stałych i wszystkich elementów retencyjnych  |
| TD\_W57 |  urządzenia oraz systemy do wygrzewania i topienia stopów metali stosowane w technice dentystycznej |
|  | UMIEJĘTNOŚCI**:** potrafi |  |
| TD\_U27 | wykonywać odlewy metalowe z użyciem urządzeń wykorzystujących prąd indukcyjny z obrotowym ramieniem (lub bez) oraz innych systemów przeznaczonych do topienia stopów metali  | P6S\_UW |
| TD\_U28 | wykonywać obróbkę mechaniczną i elektrochemiczną odlanego elementu  |
| 1. **Formy prowadzonych zajęć**
 |
| Forma | Liczba godzin | Liczba grup | Minimalna liczba osób w grupie |
| Wykład | 5 | - | c. kurs |
| Seminarium | 4 | 1,5 | 20 |
| Ćwiczenia | 21 | 3 |  10 |
| 1. **Tematy zajęć i treści kształcenia**
 |
| W1 - Wykład 1-4 - Temat: Odlewnictwo metali i ich stopów - Treści kształcenia - TD\_W56W2 - Wykład 5 – Temat: Urządzenia stosowane w odlewnictwie. Treści kształcenia - TD\_W57S1 - Seminarium 1-4 - Temat: Dobór stopu metali w pracach laboratoryjnych - Treści kształcenia-  TD\_W50 - Sprawdzian pisemny. C1 –Ćwiczenie 1-21 -Temat – Procedura odlewnicza. Treści kształcenia - TD\_U27 i TD\_U28 |
| 1. **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia**
 |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Symbole form prowadzonych zajęć | Sposoby weryfikacji efektu kształcenia | Kryterium zaliczenia |
| TD\_W50, 56,57 | W, S | Sprawdzian pisemny | Osiągnięcie oczekiwanych efektów kształcenia na poziomie co najmniej 55% |
| TD\_U27,28 | C | Obserwacja i ocena umiejętności praktycznych | Pozytywna ocena każdego wykonanego zadania |

|  |
| --- |
| 1. **Kryteria oceniania**
 |
| **Forma zaliczenia przedmiotu: średnia ważona ocen z części praktycznej (ważność 50%) i teoretycznej (ważność 50%)** |
| ocena | kryteria |
| **2,0 (ndst)** | Niedostateczne opanowanie efektów kształcenia |
| **3,0 (dst)** | Spełnienie wszystkich kryteriów zaliczenia na poziomie dostatecznym |
| **3,5 (ddb)** | Spełnienie wszystkich kryteriów zaliczenia na poziomie dość dobrym |
| **4,0 (db)** | Spełnienie wszystkich kryteriów zaliczenia na poziomie dobrym |
| **4,5 (pdb)** | Spełnienie wszystkich kryteriów zaliczenia na poziomie ponad dobrym |
| **5,0 (bdb)** | Spełnienie wszystkich kryteriów zaliczenia na poziomie bardzo dobrym |
| 1. **Literatura**
 |
| Literatura obowiązkowa:1. E. Spiechowicz: Współczesne postępowanie laboratoryjne protetyce stomatologicznej. PZWL, Warszawa, 1974
2. A. Jopkiewicz, M. Pawlak, T. Pacyniak, C. Żakowski, R. Kaczorowski: Odlewnictwo. Laboratorium. Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź, 2001

Literatura uzupełniająca**:**1. J. Galasińska- Landsbergerowa: Protetyka stomatologiczna. PZWL, Warszawa, 1969  |
| 1. **Kalkulacja punktów ECTS**
 |
| **Forma aktywności** | **Liczba godzin**  | **Liczba punktów ECTS** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:** |
| Wykład | **5** | **0,2** |
| Seminarium | **4** | **0,16** |
| Ćwiczenia | **21** | **0,84** |
| **Samodzielna praca studenta:** |
|  Przygotowanie studenta do zajęć | **20** | **0,8** |
| Przygotowanie studenta do zaliczeń | **25** | **1** |
| Razem | **75** |  **3** |
| 1. **Informacje dodatkowe**
 |
| - |

|  |
| --- |
| 1. **Metryczka**
 |
| Nazwa Wydziału: | Lekarsko-Dentystyczny |
| Program kształcenia  | Techniki dentystyczne - studia I stopnia stacjonarne i niestacjonarne, profil praktyczny |
| Rok akademicki: | 2017/2018 |
| Nazwa modułu/przedmiotu: | **Wychowanie Fizyczne** |
| Kod przedmiotu  | **35379** |
| Jednostka/i prowadząca/e kształcenie: | Studium Wychowania Fizycznego i Sportu02-109 Warszawaul. Księcia Trojdena 2ctel: ( 022) 57 20 528 oraz 57 20 529studiumwfis@wum.edu.pl  |
| Kierownik jednostki/jednostek: | Mgr Jerzy Chrzanowski |
| Rok studiów: | I |
| Semestr studiów | 2 |
| Typ modułu/przedmiotu: | podstawowy |
| Osoby prowadzące: | mgr Jerzy Chrzanowski, mgr Bożena Glinkowska, mgr Agnieszka Besler, mgr Anna Sobianek, mgr Agnieszka Besler, mgr Grażyna Prokurat, mgr Marzena Walenda, mgr Kinga Klaś-Pupar, mgr Antoni Stradomski, mgr Jacek Szczepański, mgr Mariusz Mirosz, mgr Jerzy Skolimowski, mgr Paweł Krawczyk |
| Erasmus TAK/NIE  | Nie |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus: | z-ca Kierownika mgr Bożena Glinkowska, bozena.glinkowska@wum.edu.pltel: ( 022) 57 20 528 oraz 57 20 529 |
| Liczba punktów ECTS: | - |
| 1. **Cele kształcenia**
 |
| 1. kultura fizyczna, jako ogół uznawanych wartości i utrwalonych zachowań w odniesieniu

do ludzkiego ciała,1. harmonijny rozwój organizmu, wzmacnianie układu ruchowego – stabilizacja budowy

ciała, stymulacja układu krążeniowo – oddechowego i nerwowego,1. hartowanie organizmu na bodźce fizyczne i psychiczne ( m.in. odporność na stres).
2. zapoznanie z zasadami i metodologią programów profilaktycznych w stopniu

umożliwiającym czynny udział w ich projektowaniu, wdrażaniu i realizacji. |
| 1. **Wymagania wstępne**
 |
| 1. Po zapoznaniu się z Ogólnymi Zasadami Rejestracji na Zajęcia z Wychowania Fizycznego każdy student ma obowiązek zapisania się drogą elektroniczną, poprzez Internet <http://www.zapisywf.wum.edu.pl> na wybrane przez siebie ćwiczenia – zajęcia praktyczne. Zasady rejestracji zawierają również informacje dotyczące studentów posiadających zwolnienie lekarskie z przedmiotu.
 |
| 1. **Przedmiotowe efekty kształcenia**
 |
| **Lista efektów kształcenia** |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Treść przedmiotowego efektu kształcenia | Odniesienie do efektu kierunkowego (numer) |
| W01 | zna pojęcia stresu i sytuacji stresowej  | TD\_W33 |
| W02 | zna zasady harmonijnego rozwoju organizmu i wzmacniania układu ruchowego | TD\_W41 |
| U01 | potrafi rozwijać cechy motoryczne: siłę, szybkość, wytrzymałość, koordynację ruchową, zwinność i gibkość | TD\_U03 |
| U02 | potrafi pracować zespołowo, rozwiązywać konflikty i wykazywać asertywność, radzić sobie ze stresem w pracy, stosować podstawowe techniki relaksacyjne oraz przeciwdziałać zjawisku wypalenia zawodowego | TD\_U20 |
| K02 | Rozumie konieczność ustawicznego doskonalenia zawodowego i wykazuje umiejętność i nawyk samokształcenia aktywności sportowo-rekreacyjnej | TD\_K02 |
| 1. **Formy prowadzonych zajęć**
 |
| Forma | Liczba godzin | Liczba grup | Minimalna liczba osób w grupie |
| Wykład | - | - |  |
| Seminarium | - | - |  |
| Ćwiczenia | 30 | 3 | 10 |
| 1. **Tematy zajęć i treści kształcenia**
 |
| 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. |
| 1. **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia**
 |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Symbole form prowadzonych zajęć | Sposoby weryfikacji efektu kształcenia | Kryterium zaliczenia |
| TD\_W33TD\_W41 | **C,S** | - obserwacja pracy studenta- ocena aktywności w czasie zajęć- Testy sprawnościowe, zawody | - systematyczne uczęszczanie na zajęcia (80% frekwencja tzn. nie mniej niż 12 zajęć w semestrze- udział w testach sprawności fizycznej, zawodach |
| TD\_U03TD\_U20 | C | - obserwacja pracy studenta- ocena aktywności w czasie zajęć- ocena przygotowania do zajęć | - systematyczne uczęszczanie na zajęcia (80% frekwencja tzn. nie mniej niż 12 zajęć w semestrze |
| TD\_K02 | C | - obserwacja pracy studenta | - systematyczne uczęszczanie na zajęcia (80% frekwencja tzn. nie mniej niż 12 zajęć w semestrze |
| 1. **Kryteria oceniania**
 |
| **Forma zaliczenia przedmiotu:** nie dotyczy – studenci otrzymują zaliczenie na podstawie frekwencji na zajęciach. |
| 1. **Literatura**
 |
| Literatura obowiązkowa:1. Zgodna z programem nauczania wybranej dyscypliny sportowej lub rekreacyjnej – prezentowana na pierwszych zajęciach.

Literatura uzupełniająca: 1. Jw.
 |
| 1. **Kalkulacja punktów ECTS**
 |
| **Forma aktywności** | **Liczba godzin** | **Liczba punktów ECTS** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:** |
| Wykład | **-** | **-** |
| Seminarium | **-** | - |
| Ćwiczenia | **30** | 0 |
| **Samodzielna praca studenta**  |
| Przygotowanie studenta do zajęć | **-** | - |
| Przygotowanie studenta do zaliczeń | **-** | - |
| Razem | **30** | **1** |
| 1. **Informacje dodatkowe**
 |
| Zajęcia Wychowania Fizycznego odbywają się w Centrum Sportowo-Rehabilitacyjnym WUM przy ul. Księcia Trojdena 2c. Regulamin zajęć oraz informacje dotyczące możliwości odrabiania zajęć z powodu nieobecności znajdują się na stronie internetowej Studium: studiumwfis@wum.edu.pl w zakładce Dydaktyka.Studenckie Koło Naukowe „TeleZdrowie”, opiekun mgr Bożena GlinkowskaStudenckie Koło Naukowe „Odnowa biologiczna”, opiekun mgr Anna Sobianek link to strony internetowej Studium: studiumwfis@wum.edu.pl  |

|  |
| --- |
| 1. **Metryczka**
 |
| Nazwa Wydziału: | Wydział Lekarsko-Dentystyczny |
| Program kształcenia: | Techniki dentystyczne - studia I stopnia stacjonarne i niestacjonarne, profil praktyczny |
| Rok akademicki: | 2017/2018 |
| Nazwa modułu/ przedmiotu: | **Zdrowie publiczne** |
| Kod przedmiotu: | 35380 |
| Jednostki prowadzące kształcenie: | Zakład Zdrowia Publicznego, Szpital Banacha (Kampus Banacha) blok F, Banacha 1a 02-097 Warszawa, Tel.: (0-22) 599 21 80 |
| Kierownik jednostki/jednostek: | dr hab. n. med. Adam Fronczak |
| Rok studiów: | pierwszy |
| Semestr studiów: | zimowy |
| Typ modułu/przedmiotu: | kierunkowy |
| Osoby prowadzące: | dr n. o zdr. Tomasz Tatara, Tel.: (0-22) 599 21 80 |
| Erasmus TAK/NIE: | NIE |
| Osoba odpowiedzialna za sylabus: | dr n. o zdr. Tomasz Tatara, Tel.: (0-22) 599 21 80 |
| Liczba punktów ECTS: | 1 |
| 1. **Cele kształcenia**
 |
| 1. Przekazanie wiedzy z zakresu zdrowia publicznego
2. Przekazanie wiedzy z zakresu organizacji i funkcjonowania systemu ochrony zdrowia w Polsce
3. Przekazanie wiedzy z zakresu organizacji i funkcjonowania oraz roli podmiotów wykonujących świadczenia medyczne, w tym prowadzenia stomatologicznej edukacji zdrowotnej i promocji zdrowia w różnych środowiskach.
4. Pomoc studentom w nabyciu praktycznych umiejętności planowania organizacyjno-finansowego.
 |
| 1. **Wymagania wstępne**
 |
| 1. Student powinien posiadać wiedzę interdyscyplinarną z zakresu zdrowia publicznego i funkcjonowania systemu ochrony zdrowia w Polsce.
2. Student rozumie podstawowe problemy zdrowia publicznego, systemów opieki zdrowotnej oraz polityki zdrowotnej Polski i krajów Unii Europejskiej.
 |
| 1. **Przedmiotowe efekty kształcenia**
 |
| **Lista efektów kształcenia** |
| Symbol | Opis | Odniesienie do efektu kierunkowego  |
| W1 | Zna genezę i definicje zdrowia publicznego. Określa potrzeby zdrowotne społeczności zarówno w skali lokalnej jak i ogólnokrajowej oraz definiuje podstawowe czynniki warunkujące stan zdrowia populacji | TD\_W01TD\_W14TD\_W107TD\_U48 |
| W2 | Definiuje podstawy prawne i organizacyjne udzielania świadczeń zdrowotnych i realizowania programów zdrowotnych | TD\_W99TD\_W100TD\_W101TD\_U53 |
| U3 | Ocenia rolę państwa, samorządu i innych instytucji publicznych oraz organizacji pozarządowych w rozwiązywaniu problemów zdrowia społeczeństwa | TD\_W103TD\_W104 |
| U4 | Wykorzystuje wiedzę na temat organizacji i funkcjonowania systemu ochrony zdrowia oraz proponuje własne rozwiązania usprawniające efektywność jego funkcjonowania | TD\_W99TD\_U34TD\_U49TD\_U72TD\_K04TD\_K26 |
| K5 | Inicjuje tworzenie i wdrażanie projektów i działań (reform) w obszarze ochrony zdrowia publicznego | TD\_U30TD\_U34TD\_U49TD\_U72TD\_K04TD\_K25TD\_K26 |
| 1. **Formy prowadzonych zajęć**
 |
| Forma | Liczba godzin | Liczba grup | Minimalna liczba osób w grupie |
| Wykład | 15 | 1 | c. kurs |
| Seminarium | 15 | 1,5 | 20 |
| 1. **Tematy zajęć i treści kształcenia**
 |
| **W1. Zdrowie publiczne – informacje podstawowe.** T1. Geneza definicji zdrowia publicznego. T2. Podstawowe funkcje i zadania zdrowia publicznego. T3. Działania zdrowia publicznego na rzecz ochrony zdrowia: całej populacji oraz indywidualnych osób. T4. Wykładowca- dr n. o zdr. Tomasz Tatara**W2. Promocja i ochrona zdrowia.** T5. Podstawowe pojęcia i definicje związane ze promocją i ochroną zdrowia. T6. Podstawowe pojęcia i definicje związane ze zdrowiem ludności. T7. Przykłady stomatologicznej edukacji zdrowotnej i promocji zdrowia w różnych środowiskach. Wykładowca- dr n. o zdr. Tomasz Tatara**W3. System ochrony zdrowia – podstawowe informacje.** T8. Definicja systemu ochrony zdrowia. T9. Funkcje systemu ochrony zdrowia. T10. Zakres działań systemu ochrony zdrowia. Wykładowca- dr n. o zdr. Tomasz Tatara**W4. System ochrony zdrowia w Polsce – podstawowe informacje.** T11. Rola, funkcje i zadania systemu ochrony zdrowia. T12. Struktura zasobów systemu ochrony zdrowia – zasoby materialne i zasoby ludzkie. Wykładowca- dr n. o zdr. Tomasz Tatara**S1. System ochrony zdrowia w Polsce – struktura organizacyjna, funkcje i zadania poszczególnych podmiotów leczniczych.** T13.Funkcje, zadania i struktura podstawowej opieki zdrowotnej i opieki środowiskowej. T14. Funkcje, zadania i struktura podstawowej ambulatoryjnej opieki specjalistycznej. T15. Funkcje, zadania i struktura opieki szpitalnej na poszczególnych szczeblach – szpital ogólny, szpital specjalistyczny, szpital wysokospecjalistyczny/kliniaka. T16. Funkcje, zadania i struktura pomocy doraźnej i medycyny ratunkowej. T17 Funkcje, zadania i struktura opieki stomatologicznej. Wykładowca- dr n. o zdr. Tomasz Tatara**S2. Ocena technologii medycznych (HTA) w świetle przepisów ustawy o refundacji (…) oraz ustawy o zmianie ustawy o świadczeniach (…).** T18. Definicja pojęcia HTA. T19. Zakres oceny świadczeń zdrowotnych, w tym stomatologicznych i protetycznych: analiza kliniczna, analiza ekonomiczna, analiza wpływu na budżet. Wykładowca- dr n. o zdr. Tomasz Tatara**S2. Wykorzystanie zasobów opieki zdrowotnej.** T20. wskaźniki oceny procesów zachodzących w systemie.Wykładowca- dr n. o zdr. Tomasz Tatara**S3. Sprawozdanie z działalności systemu.** T21. System statystyki medycznej.Wykładowca- dr n. o zdr. Tomasz Tatara**S4. Metodologia oceny efektywności systemu opieki zdrowotnej.** T22. WHO, Bank Światowy, OECD. T23. Mierniki oceny zdrowia populacji i dostępność świadczeń medycznych w ujęciu Euro Health Consumer Index (EHCI). Wykładowca- dr n. o zdr. Tomasz Tatara**S5. Wskaźniki wykorzystania zasobów systemowych.** T24. Korzystanie z porad ambulatoryjnych.T25. hospitalizacje, średnia długość pobytu, kolejki oczekujących. Wykładowca- dr n. o zdr. Tomasz Tatara |
| 1. **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia**
 |
| Symbol przedmiotowego efektu kształcenia | Symbole form prowadzonych zajęć | Sposoby weryfikacji efektu kształcenia | Kryterium zaliczenia |
| W1W2U3U4K5 | W, S | Zaliczenie pisemne (pytania otwarte i zamknięte punktowane | Zdobycie minimum 60% punktów |
| 1. **Kryteria oceniania**
 |
| **Forma zaliczenia przedmiotu:**  |
| Ocena | Kryteria |
| 2,0 (ndst) | * <80% obecności na zajęciach
* zdobycie <60% punktów z zaliczenia końcowego
 |
| 3,0 (dost.) | * ≥80% obecności na zajęciach
* zdobycie 60% punktów z zaliczenia końcowego
 |
| 3,5 (ddb) | * ≥80% obecności na zajęciach
* zdobycie 65% punktów z zaliczenia końcowego
 |
| 4,0 (db) | * ≥80% obecności na zajęciach
* zdobycie 75% punktów z zaliczenia końcowego
 |
| 4,5 (pdb) | * ≥80% obecności na zajęciach
* zdobycie 85% punktów z zaliczenia końcowego
 |
| 5,0 (bdb) | * ≥80% obecności na zajęciach
* zdobycie 95% punktów z zaliczenia końcowego
 |
| Zaliczenie | * <80% obecności na zajęciach
* zdobycie <60% punktów z zaliczenia końcowego
 |
| 1. **Literatura**
 |
| **Literatura obowiązkowa:**1. Sygit M. Zdrowie Publiczne. Wydaw. Wolter Kluwer Business, Warszawa, 2010.
2. Tatara T, Słoniewski R, Dera P. Systemy Opieki Zdrowotnej. Skrypt dla studentów. Oficyna Wydawnicza WUM, Warszawa 2010.
3. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 581, 1240 i 1269).
4. Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (Dz.U. 2011 nr 112 poz. 654).
5. Ustawa z 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 345.).

**Literatura uzupełniająca:** 1. Leowski J. Polityka Zdrowotna a Zdrowie Publiczne. Wydaw. CeDeWu, Warszawa 2010.
2. Włodarczyk CW. Wprowadzenie do Polityki Zdrowotnej Wolter Kluwer Business, Warszawa 2010.
 |
| 1. **Kalkulacja punktów ECTS**
 |
| Forma aktywności | Liczba godzin  | Liczba punktów ECTS |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:** |
| Wykład | 15 | 0,4 |
| Seminarium | 15 | 0,4 |
| **Samodzielna praca studenta** |
| Przygotowanie studenta do seminarium | 4 | 0,1 |
| Przygotowanie do zaliczeń | 4 | 0,1 |
| Razem | 38 | 1 |
| 1. **Informacje dodatkowe**
 |
| - |