

AKADEMIA WSB

KARTA PRZEDMIOTU, CYKL KSZTAŁCENIA 2023-2029

Nazwa przedmiotu
ORTOPEDIA I TRAUMATOLOGIA

ECTS 3

Studia

Kierunek	Stopień	Tryb	Specjalność	Specjalizacja	Profil kształcenia
Lekarski	Jednolite magisterskie	Stacjonarne, Niestacjonarne			Ogólnoakademicki

Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)

Koordynator przedmiotu: prof. dr hab. n. med. Tomasz Bielecki

Pozostali pracownicy: lek. Marek Bożek, lek. Jarosław Tamborski, lek. Rafał Sadło

Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin

Liczba punktów ECTS: 3

A. Formy zajęć*

- wykład,
- ćwiczenia,
- ćwiczenia kliniczne,
- laboratorium,
- praktyka,
- zajęcia online,
- konsultacje,
- zajęcia praktyczne,
- projekt

* zaznaczyć właściwe

B. Sposób realizacji zajęć *

- zajęcia w sali dydaktycznej
- zajęcia on-line / blended learning
- zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi (w tym przypadku należy określić, gdzie są prowadzone)

* zaznaczyć właściwe

C. Liczba godzin zgodnie z zatwierdzonym programem studiów

Semestr 7 = 56 h

- wykład = 6 h
- ćwiczenia = 10 h
- ćwiczenia kliniczne = 40 h

- Semestr 7, w tym:

ORTOPEDIA I TRAUMATOLOGIA

wykład – 0,5 ECTS

ćwiczenia – 0,5 ECTS

ćwiczenia kliniczne – 2 ECTS

Opis sposobu wyznaczania punktów ECTS:

Aktywność	Nakład pracy studenta
Udział w wykładach	6 godzin
Udział w ćwiczeniach	10 godzin
Udział w ćwiczeniach klinicznych	40 godzin
Przygotowanie do zajęć praktycznych i kolokwium	20 godzin
Przygotowanie do egzaminu	0 godzin
Egzaminu	0 godzin
Razem liczba godzin	75 godzin
Liczba punktów ECTS za moduł	3 ECTS

Semestr 7

Status przedmiotu

- obowiązkowy / fakultatywny

Język wykładowy

Język polski

Metody dydaktyczne

- **Podające:**
objaśnienie lub wyjaśnienie, prezentacja, odczyt, wykład informacyjny,

- **Problemowe:**

Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne

A. Sposób zaliczenia*

- ustny egzamin praktyczny
- pisemny egzamin teoretyczny

- zaliczenie z oceną

* właściwe zaznaczyć

<p>metody problemowe (PBL, ang. Problem Based Learning), aktywizujące (dyskusja dydaktyczna, gry dydaktyczne), studium przypadku</p> <ul style="list-style-type: none"> Programowane: z użyciem programu komputerowego Praktyczne: ćwiczenia dydaktyczne, ćwiczenia laboratoryjne, metoda projektu, ćwiczenia praktyczne, ćwiczenia na fantomach w centrach symulacji medycznej Akademii WSB, pokaz z instruktażem 	<p>B. Formy zaliczenia*:</p> <ul style="list-style-type: none"> egzamin pisemny: testowy / z pytaniami (zadaniami) otwartymi / dłuższa wypowiedź pisemna ustny egzamin teoretyczny ustny egzamin praktyczny zaliczenie ustne / kolokwium wykonanie pracy zaliczeniowej: przygotowanie projektu lub prezentacji / przeprowadzenie badań i prezentacja ich wyników (pisemna / ustna) / wykonanie określonej pracy praktycznej ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru* <p>* właściwe zaznaczyć</p> <p>C. Podstawowe kryteria</p> <ul style="list-style-type: none"> Obowiązują wszystkie zapisy Regulaminu Studiów AWSB. Regulaminu przedmiotu oraz Regulamin Pracowni. Udział w ćwiczeniach, seminariach, wykładach jest obowiązkowy. Każda nieobecność musi zostać usprawiedliwiona, a materiał z zajęć zdany w terminie i w formie uzgodnionej z Prowadzącym. Teoretyczne przygotowanie Studentów do tematów ćwiczeń i seminariów. Uzyskanie z kolokwium cząstkowych, „wejściówek”, obejmujących materiał ćwiczeniowy, seminaryjny i wykładowy przeprowadzanych w czasie semestru oceny 3.0 lub wyższej. Uzyskanie oceny 3.0 lub wyższej z egzaminu praktycznego i teoretycznego. Aktywny udział w ćwiczeniach i seminariach. Poprawnie prowadzona dokumentacja z ćwiczeń (zeszyt ćwiczeń). Poprawne rozpoznawanie zdjęć preparatów pod mikroskopem.
--	---

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne: znajomość materiału z następujących przedmiotów: anatomii i fizjologii człowieka.

B. Wymagania wstępne: wymagane jest opanowanie wiedzy, umiejętności i kompetencji określonych dla wyszczególnionych powyżej przedmiotów.

Cele przedmiotu

- Zapoznanie studenta z zasadami diagnozowania następstw urazów, wad rozwojowych, chorób układowych, zapaleń oraz chorób nowotworowych narządu ruchu

- Zapoznanie studenta z zasadami leczenia następstw urazów, wad rozwojowych, chorób układowych, zapaleń oraz chorób nowotworowych narządu ruchu

- Kształtowanie kompetencji społecznych, potrzebnych do wykonywania zawodu lekarza, zgodnie z sylwetką absolwenta.

TREŚCI KSZTAŁCENIA (z podziałem na zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning)

Efekt kierunkowy/efekt dla zajęć - szczegółowy standardowy	PRK	Temat
WYKŁAD (zajęcia w formie bezpośredniej) 6 godz. Sem 7		
F.W1 F.W2 F.W.3 F.W4 F.W5 K.5 K.6 K.7 K.8	P7U_W P7S_WG P7U_K P7S_KO P7S_KR P7S_KK	1. Historia ortopedii.
F.W1 F.W.3 F.W5 K.5 K.8	P7U_W P7S_WG P7U_K P7S_KO P7S_KK	2. Odrębność badania i metod leczenia chorych z dysfunkcją narządu ruchu. Złożoność leczenia nieoperacyjnego i operacyjnego. Złamanie dalszej nasady kości promieniowej.
F.W1 F.W2 F.W.3 F.W4 K.7 K.8	P7U_W P7S_WG P7U_K P7S_KO P7S_KK	3. Reumatoidalne zapalenie stawów – podział, zasady leczenia operacyjnego. Przykurcz Dupuytrena.

F.W.3 F.W4 F.W5 K.5 K.6 K.8	P7U_W P7S_WG P7U_K P7S_KO P7S_KR P7S_KK	4. Zastosowanie mikrochirurgii w ortopedii, traumatologii i chirurgii ręki.
F.W1 F.W2 F.W.3 F.W4 F.W5 K.5 K.6	P7U_W P7S_WG P7U_K P7S_KO P7S_KR	5. Urazowe uszkodzenia nerwów i ścięgien.
F.W1 F.W2 F.W.3 K.7 K.8	P7U_W P7S_WG P7U_K P7S_KO P7S_KK	6. Wady wrodzone kończyny górnej. Uszkodzenia barku, łokcia i nadgarstka. Neuropatie uciskowe i entezopatie.
ĆWICZENIA (zajęcia w formie bezpośredniej) 10 godz. Sem 7		
F.W1 F.W2 F.W.3 F.U2 F.U3 F.U8 K.1 K.2 K.3 K.4	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR	1. Zmiany zwyrodnieniowe stawów na przykładzie stawu biodrowego i kolanowego z uwzględnieniem endoprotezoplastyki (w tym powikłania) i innych metod leczenia operacyjnego. Wady wrodzone, choroby i skutki urazów stawu kolanowego. Problemy leczenia operacyjnego ortopedycznego osób starszych.
F.W1 F.W2 F.W.3 F.U2 F.U3 F.U8 K.1 K.9 K.10 K.11	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR P7S_KK	2. Kręgoszynek – rodzaje, rozpoznanie, leczenie. Zespół Klippel-Feila, choroba Sprengela.
F.W1 F.W2 F.W5 F.U1 F.U2 K.3 K.4 K.9	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7S_UO P7U_K P7S_KO P7S_KR	3. Kręcz szyi (mięśniowy, kostny).
F.W.3 F.W5 F.U1 F.U8 K.1 K.2	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7S_UO P7U_K P7S_KO P7S_KR	4. Gruźlica kostno-stawowa. Nowotwory narządu ruchu u dzieci i dorosłych.

F.W1 F.W2 F.W4 F.U3 F.U8 K.1 K.2 K.3	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR	5. Wrodzone zniekształcenia stóp: końsko-szpotała, przywiedziona, piętowa, płaska. Stopa wydrążona. Wady nabyte: stopa płasko-kośława statyczna, paluch kośławy, stopa poprzecznie płaska, paluch sztywny.
F.W1 F.W2 F.W5 F.U1 K.2 K.4	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7S_UO P7U_K P7S_KO P7S_KR	6. Skolioza porażenna. Wrodzona łamliwość kości. Artrogrypoza.
F.W.3 F.W4 F.W5 F.U1 F.U8 K.1	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7S_UO P7U_K P7S_KO P7S_KR	7. Podział złamań kości wg AO. Zespoły ciasnoty powięziowej.
F.W1 F.W2 F.U1 F.U2 F.U8 K.2 K.9	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7S_UO P7U_K P7S_KO P7S_KR P7S_KK	8. Zapalenia kości.
F.W4 F.W5 F.U1 F.U2 F.U3 F.U8 K.5 K.8	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7S_UO P7U_K P7S_KO P7S_KR P7S_KK	9. Zespoły bólowe kręgosłupa szyjnego i lędźwiowo-krzyżowego. Zmiany zwyrodnieniowe kręgosłupa (spondyloartroza, choroba krążka międzykręgowego, stenozja kręgową).
F.W1 F.W2 F.U1 F.U2 F.U3 K.2 K.10	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7S_UO P7U_K P7S_KO P7S_KR	10. Skoliozy idiopatyczne i nieidiopatyczne. Wady w postawie ciała u dziecka. Choroba Scheuermanna.
ĆWICZENIA KLINICZNE (zajęcia w formie bezpośredniej) 40godz. Sem 7		
F.W.3 F.W4 F.W5 F.U3 F.U8 K.1 K.6 K.10	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR	1. Technika badania narządu ruchu
F.W1 F.W2 F.U1 F.U8	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW	2. Technika badania narządu ruchu

K.2 K.4	P7S_UO P7U_K P7S_KO P7S_KR P7S_KK	
F.W1 F.W5 F.U2 F.U3 K.5 K.7 K.8	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR P7S_KK	3. Neuroortopedia
F.W.3 F.W4 F.W5 F.U3 F.U8 K.1 K.6 K.10	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR	4. Preluksacja
F.W1 F.W2 F.U1 F.U8 K.2 K.4	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7S_UO P7U_K P7S_KO P7S_KR	5. Wady i choroby kończyn dolnych
F.W1 F.W5 F.U2 F.U3 K.5 K.7 K.8	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR P7S_KK	6. Technika badania narządu ruchu
F.W.3 F.W4 F.W5 F.U3 F.U8 K.1 K.6 K.10	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR	7. Zaopatrzenie ortopedyczne
F.W1 F.W2 F.U1 F.U8 K.2 K.4	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7S_UO P7U_K P7S_KO P7S_KR	8. Sala operacyjna
F.W1 F.W5 F.U2 F.U3 K.5 K.7 K.8	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR P7S_KK	9. Zmiany zwyrodnieniowe stawów

F.W.3 F.W4 F.W5 F.U3 F.U8 K.1 K.6 K.10	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR	10. Wybrane zagadnienia z chirurgii ręki
F.W1 F.W2 F.U1 F.U8 K.2 K.4	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7S_UO P7U_K P7S_KO P7S_KR	11. Technika badania narządu ruchu
F.W1 F.W5 F.U2 F.U3 K.5 K.7 K.8	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR P7S_KK	12. Skoliozy i choroby kręgosłupa Ćwiczenie
F.W.3 F.W4 F.W5 F.U3 F.U8 K.1 K.6 K.10	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR	13. Choroby kolana
F.W1 F.W2 F.U1 F.U8 K.2 K.4	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7S_UO P7U_K P7S_KO P7S_KR	14. Podstawowe zagadnienia z traumatologii narządu ruchu
F.W1 F.W5 F.U2 F.U3 K.5 K.7 K.8	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR P7S_KK	15. Mikrochirurgia
F.W.3 F.W4 F.W5 F.U3 F.U8 K.1 K.6 K.10	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR	16. Następstwa sportowych urazów kończyny dolnej
F.W1 F.W2 F.U1 F.U8 K.2	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7S_UO	17. Następstwa sportowych urazów kończyny

K.4	P7U_K P7S_KO	
F.W1 F.W5 F.U2 F.U3 K.5 K.7 K.8	P7U_W P7S_WG P7U_U P7S_UW P7U_K P7S_KO P7S_KR P7S_KK	18. Onkologia ortopedyczna – diagnostyka

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):

A.1. Wykorzystywana podczas zajęć

- Kruczyński J.; Szulca A. "Wiktora Degi Ortopedia i Rehabilitacja. Wybrane zagadnienia z chorób i urazów narządu ruchu dla studentów i lekarzy", PZWL Poznań 2019

A.2. Studiowana samodzielnie przez studenta

- Gaździk Sz. "Ortopedia i traumatologia", Wyd. PZWL, 2009

B. Literatura uzupełniająca

- M. Miller, S. R. Thompson, Review of Orthopedics, Elsevier 2019
- 2. A. Abdelgawad, O. Naga, M. Abdou, Pediatric Orthopedics and Sports Medicine, Springer Press 2021

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Nr efektu	Opis efektu uczenia się	Odniesienie do kierunkowych/standardowych szczegółowych efektów uczenia się	PRK
-----------	-------------------------	---	-----

Wiedza:

W01	Student wymienia i opisuje przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, w tym w szczególności: <ol style="list-style-type: none"> ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej, chorób klatki piersiowej, chorób kończyn i głowy, złamań kości i urazów narządów; 	F.W.1	P7U_W P7S_WG
W02	Student wylicza wybrane zagadnienia z zakresu chirurgii dziecięcej, w tym traumatologii i otorynolaryngologii, oraz wady i choroby nabyte będące wskazaniem do leczenia chirurgicznego u dzieci;	F.W2	P7U_W P7S_WG
W03	Student opisuje zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania;	F.W3	P7U_W P7S_WG
W04	Student charakteryzuje zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji;	F.W4	P7U_W P7S_WG
W05	Student opisuje leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym;	F.W5	P7U_W P7S_WG

Umiejętności:

U01	Student asystuje przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywaniu pola operacyjnego i znieczulaniu miejscowym okolicy operowanej;	F.U1	P7U_U P7S_UW P7S_UO
U02	Student potrafi posługiwać się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi;	F.U2	P7U_U P7S_UW
U03	Student stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki;	F.U3	P7U_U P7S_UW

U04	Student zaopatruje prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny;	F.U4	P7U_U P7S_UW
U05	Student wykonuje doraźne unieruchomienie kończyny, wybiera rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontroluje poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego;	F.U8	P7U_U P7S_UW
Kompetencje społeczne:			
K01	Student jest gotów do nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;	K.1	P7U_K P7S_KO P7S_KR
K02	Student jest gotów kierowania się dobrem pacjenta; ;-	K.2	P7U_K P7S_KO P7S_KR
K03	Student jest gotów do przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta	K.3	P7U_K P7S_KO P7S_KR
K04	Student jest gotów do podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby;	K.4	P7U_K P7S_KO P7S_KR
K05	Student jest gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	K.5	P7U_K P7S_KK
K06	Student jest gotów do propagowania zachowań prozdrowotnych;	K.6	P7U_K P7S_KO
K07	Student jest gotów do korzystania z obiektywnych źródeł informacji;	K.7	P7U_K P7S_KK
K08	Student jest gotów do formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji;	K.8	P7U_K P7S_KK
K09	Student jest gotów do wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;	K.9	P7U_K P7S_KR
K10	Student jest gotów do formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;	K.10	P7U_K P7S_KO
K11	Student jest gotów do przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób	K.11	P7U_K P7S_KO P7S_KR
WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ			
Nr efektu	Metoda weryfikacji efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych/ standardowych szczegółowych efektów uczenia się	PRK
W01	Odpowiedz ustna, kolokwium pisemne teoretyczne	F.W.1	P7U_W P7S_WG
W02	Odpowiedz ustna, kolokwium pisemne teoretyczne	F.W2	P7U_W P7S_WG
W03	Odpowiedz ustna, kolokwium pisemne teoretyczne	F.W3	P7U_W P7S_WG
W04	Odpowiedz ustna, kolokwium pisemne teoretyczne	F.W4	P7U_W P7S_WG
W05	Odpowiedz ustna, kolokwium pisemne teoretyczne	F.W5	P7U_W P7S_WG
U01	Odpowiedz ustna, pokaz, wykonanie praktyczne, ćwiczenia w grupach, studium przypadku,	F.U1	P7U_U P7S_UW P7S_UO
U02	Odpowiedz ustna, pokaz, wykonanie praktyczne, ćwiczenia w grupach, studium przypadku,	F.U2	P7U_U P7S_UW

U03	Odpowiedz ustna, pokaz, wykonanie praktyczne, ćwiczenia w grupach, studium przypadku,	F.U3	P7U_U P7S_UW
U04	Odpowiedz ustna, pokaz, wykonanie praktyczne, ćwiczenia w grupach, studium przypadku,	F.U4	P7U_U P7S_UW
U05	Odpowiedz ustna, pokaz, wykonanie praktyczne, ćwiczenia w grupach, studium przypadku,	F.U8	P7U_U P7S_UW
K01	Obserwacja w trakcie zajęć, dyskusja moderowana, dyskusja problemowa, odpowiedzi	K.1	P7U_K P7S_KO P7S_KR
K02	Obserwacja w trakcie zajęć, dyskusja moderowana, dyskusja problemowa, odpowiedzi	K.2	P7U_K P7S_KO P7S_KR
K03	Obserwacja w trakcie zajęć, dyskusja moderowana, dyskusja problemowa, odpowiedzi	K.3	P7U_K P7S_KO P7S_KR
K04	Obserwacja w trakcie zajęć, dyskusja moderowana, dyskusja problemowa, odpowiedzi	K.4	P7U_K P7S_KO P7S_KR
K05	Obserwacja w trakcie zajęć, dyskusja moderowana, dyskusja problemowa, odpowiedzi	K.5	P7U_K P7S_KK
K06	Obserwacja w trakcie zajęć, dyskusja moderowana, dyskusja problemowa, odpowiedzi	K.6	P7U_K P7S_KO
K07	Obserwacja w trakcie zajęć, dyskusja moderowana, dyskusja problemowa, odpowiedzi	K.7	P7U_K P7S_KK
K08	Obserwacja w trakcie zajęć, dyskusja moderowana, dyskusja problemowa, odpowiedzi	K.8	P7U_K P7S_KK
K09	Obserwacja w trakcie zajęć, dyskusja moderowana, dyskusja problemowa, odpowiedzi	K.9	P7U_K P7S_KR
K10	Obserwacja w trakcie zajęć, dyskusja moderowana, dyskusja problemowa, odpowiedzi	K.10	P7U_K P7S_KO
K11	Obserwacja w trakcie zajęć, dyskusja moderowana, dyskusja problemowa, odpowiedzi	K.11	P7U_K P7S_KO P7S_KR

