



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**
im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich

Załącznik nr 1
do uchwały nr 66/2019
Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej
z dnia 28 lutego 2019 r. z późn. zm.



Ocena programowa
Profil ogólnoakademicki
Raport samooceny

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej oceniany kierunek studiów:

Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich
Al. prof. S. Kaliskiego 7, 85-796 Bydgoszcz
Tel. 52 374 94 44
e-mail: biuro.rektora@pbs.edu.pl

Nazwa wydziału prowadzącego oceniany kierunek:

Wydział Medyczny
Al. prof. S. Kaliskiego 7, 85-796 Bydgoszcz
Tel. 52 374 96 01
email: wm@pbs.edu.pl

1. Nazwa ocenianego kierunku studiów: lekarski
2. Poziom studiów: jednolite studia magisterskie
3. Forma studiów: stacjonarne
4. Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek¹:

W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny:

- a. Nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku.

Nazwa dyscypliny wiodącej	Punkty ECTS	
	liczba	%
Nauki medyczne	327,6	91

- b. Nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku.

L.p.	Nazwa dyscypliny	Punkty ECTS	
		liczba	%
1	Nauki o zdrowiu	32,4	9

Na studiach prowadzone jest kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela

☐ TAK ☒ NIE

¹Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz. U. 2018 poz. 1818).

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów

Załącznik do uchwały nr 2/495 Senatu PBS
z dnia 26 czerwca 2024 r.

Zakładane efekty uczenia się dla kierunku

Wydział	Wydział Medyczny
nazwa kierunku studiów	Kierunek lekarski
profil	ogólnoakademicki
poziom kształcenia	Jednolite studia magisterskie
tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta ¹	Lekarz
dyscyplina lub dyscypliny, do których odnoszą się zakładane efekty uczenia się ²	procentowy udział dyscypliny ²
Nauki medyczne - dyscyplina wiodąca	91%
Nauki o zdrowiu	9%
łącznie:	100%

Odniesienie efektów uczenia się dla kierunku do charakterystyk Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK)

Symbol efektów kierunkowych	Efekty uczenia się dla kierunku <i>lekarskiego</i>	Kod PRK
WIEDZA (zna i rozumie):		
A.W1.	Absolwent zna i rozumie budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym i czynnościowym, w tym stosunki topograficzne między poszczególnymi narządami, wraz z mianownictwem anatomicznym, histologicznym i embriologicznym;	P7S_WG

A.W2.	Absolwent zna i rozumie struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne	P7S_WG
A.W3.	Absolwent zna i rozumie mikroarchitekturę tkanek, macierzy pozakomórkowej i narządów	P7S_WG
A.W4	Absolwent zna i rozumie stadia rozwoju zarodka ludzkiego, budowę i czynność błon płodowych i łożyska, etapy rozwoju poszczególnych narządów oraz wpływ czynników szkodliwych na rozwój zarodka i płodu (teratogennych).	P7S_WG
B.W1.	Absolwent opisuje gospodarkę wodno-elektrolitową w układach biologicznych	P7S_WG
B.W2.	Absolwent opisuje równowagi kwasowo-zasadowe i mechanizm działania buforów oraz znaczenie buforów w homeostazie ustrojowej	P7S_WG
B.W3.	Absolwent zna i rozumie pojęcia: rozpuszczalność, ciśnienie osmotyczne, izotonia, roztwory koloidalne i równowaga Gibbsa-Donnana	P7S_WG
B.W4.	Absolwent zna i rozumie prawa fizyczne opisujące przepływ cieczy i czynniki wpływające na opór naczyniowy przepływu krwi	P7S_WG
B.W5.	Absolwent zna i rozumie naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią	P7S_WG
B.W6.	Absolwent zna i rozumie fizykochemiczne i molekularne podstawy działania narządów zmysłów	P7S_WG
B.W7.	Absolwent zna i rozumie fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowania	P7S_WG
B.W8.	Absolwent zna i rozumie fizyczne podstawy wybranych technik terapeutycznych	P7S_WG
B.W9.	Absolwent zna i rozumie budowę lipidów i polisacharydów oraz ich funkcje w strukturach komórkowych i pozakomórkowych	P7S_WG
B.W10.	Absolwent zna i rozumie struktury I-, II-, III- i IV-rzędową białek oraz modyfikacje potranslacyjne i funkcjonalne białka oraz ich znaczenie	P7S_WG
B.W11.	Absolwent zna i rozumie funkcje nukleotydów w komórce, struktury I- i II-rzędową DNA i RNA oraz strukturę chromatyny	P7S_WG
B.W12.	Absolwent zna i rozumie funkcje genomu, transkryptomu i proteomu człowieka oraz metody stosowane w ich badaniu, procesy replikacji, naprawy i rekombinacji DNA, transkrypcji i translacji oraz degradacji DNA, RNA i białek, a także koncepcje regulacji ekspresji genów	P7S_WG
B.W13.	Absolwent zna i rozumie podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne, sposoby ich regulacji oraz wpływ na nie czynników genetycznych i środowiskowych	P7S_WG
B.W14.	Absolwent zna i rozumie podstawowe metody wykorzystywane w diagnostyce laboratoryjnej, w tym elektroforezę białek i kwasów nukleinowych	P7S_WG
B.W15.	Absolwent zna i rozumie przemiany metaboliczne zachodzące w narządach oraz metaboliczne, biochemiczne i molekularne podłoże chorób i terapii	P7S_WG

B.W16.	Absolwent zna i rozumie sposoby komunikacji między komórkami i między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce, a także przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzących do rozwoju nowotworów i innych chorób	P7S_WG
B.W17.	Absolwent zna i rozumie procesy: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu	P7S_WG
B.W18.	Absolwent zna i rozumie funkcje i zastosowanie komórek macierzystych w medycynie	P7S_WG
B.W19.	Absolwent zna i rozumie podstawy pobudzenia i przewodzenia w układzie nerwowym oraz wyższe czynności nerwowe, a także fizjologię mięśni prążkowanych i gładkich	P7S_WG
B.W20.	Absolwent zna i rozumie czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka oraz zależności między nimi	P7S_WG
B.W21.	Absolwent zna i rozumie procesy zachodzące podczas starzenia się organizmu i zmiany w funkcjonowaniu narządów związane ze starzeniem	P7S_WG
B.W22.	Absolwent zna i rozumie podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym zakresy norm i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów	P7S_WG
B.W23.	Absolwent zna i rozumie podstawowe narzędzia informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie	P7S_WG
B.W24.	Absolwent zna i rozumie podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych	P7S_WG
B.W25.	Absolwent zna i rozumie możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy lekarza	P7S_WG
B.W26.	Absolwent zna i rozumie zasady prowadzenia badań naukowych służących rozwojowi medycyny	P7S_WG
C.W1.	Absolwent zna i rozumie prawidłowy kariotyp człowieka i różne typy determinacji płci	P7S_WG
C.W2.	Absolwent zna i rozumie genetyczne przyczyny dziedzicznych predyspozycji do nowotworów	P7S_WG
C.W3.	Absolwent zna i rozumie zasady dziedziczenia różnej liczby cech, dziedziczenia cech ilościowych, niezależnego dziedziczenia cech i dziedziczenia pozajądrowej informacji genetycznej	P7S_WG
C.W4.	Absolwent zna i rozumie uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka i konfliktu serologicznego w układzie Rh	P7S_WG
C.W5.	Absolwent zna i rozumie genetyczne uwarunkowania najczęstszych chorób jednogenowych, wielogenowych i wieloczynnikowych, podstawowych zespołów aberracji chromosomowych, zespołów powodowanych przez rearanżacje genomowe, polimorfizmy, zmiany epigenetyczne i posttranskrypcyjne	P7S_WG
C.W6.	Absolwent zna i rozumie czynniki wpływające na pierwotną i wtórną równowagę genetyczną populacji	P7S_WG
C.W7.	Absolwent zna i rozumie genetyczne uwarunkowania wrodzonych wad rozwojowych i wybranych chorób rzadkich oraz możliwość ich profilaktyki	P7S_WG

C.W8.	Absolwent zna i rozumie metody diagnostyki genetycznej oraz podstawowe wskazania do ich zastosowania	P7S_WG
C.W9.	Absolwent zna i rozumie genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe oraz ich związek z koniecznością indywidualizacji farmakoterapii	P7S_WG
C.W10.	Absolwent zna i rozumie drobnoustroje z uwzględnieniem chorobotwórczych i stanowiących mikrobiom człowieka oraz inwazyjne dla człowieka formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytów	P7S_WG
C.W11.	Absolwent zna i rozumie epidemiologię zakażeń wywołanych przez wirusy, bakterie, grzyby i priony oraz zarażeń pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania	P7S_WG
C.W12.	Absolwent zna i rozumie patogenezę i patofizjologię zakażeń i zarażeń oraz wpływ czynników patogennych, takich jak wirusy, bakterie, grzyby, priony i pasożyty, na organizm człowieka i populację, w tym sposoby ich oddziaływania, konsekwencje narażenia na nie oraz zasady profilaktyki	P7S_WG
C.W13.	Absolwent zna i rozumie konsekwencje narażenia organizmu człowieka na czynniki chemiczne i fizyczne oraz zasady profilaktyki	P7S_WG
C.W14.	Absolwent zna i rozumie etiologię, patogenezę, patofizjologię, drogi transmisji, postaci i profilaktykę zakażeń jatrogennych	P7S_WG
C.W15.	Absolwent zna i rozumie metody stosowane w diagnostyce mikrobiologicznej i parazytologicznej (wskazania, zasady wykonywania, interpretacja wyniku)	P7S_WG
C.W16.	Absolwent zna i rozumie zasady diagnostyki chorób zakaźnych, alergicznych, autoimmunizacyjnych i nowotworowych oraz chorób krwi, oparte na reakcji antygen – przeciwciało	P7S_WG
C.W17.	Absolwent zna i rozumie zasady dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego	P7S_WG
C.W18.	Absolwent zna i rozumie swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej	P7S_WG
C.W19.	Absolwent zna i rozumie główny układ zgodności tkankowej	P7S_WG
C.W20.	Absolwent zna i rozumie typy reakcji nadwrażliwości, rodzaje niedoborów odporności i podstawy immunomodulacji	P7S_WG
C.W21.	Absolwent zna i rozumie zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów i chorób o podłożu immunologicznym oraz zasady immunoterapii	P7S_WG
C.W22.	Absolwent zna i rozumie genetyczne podstawy doboru dawcy i biorcy oraz podstawy immunologii transplantacyjnej	P7S_WG
C.W23.	Absolwent zna i rozumie przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz procesy regeneracji tkanek i narządów	P7S_WG
C.W24.	Absolwent zna i rozumie etiologię, mechanizmy i konsekwencje zaburzeń hemodynamicznych	P7S_WG
C.W25.	Absolwent zna i rozumie patologię narządową, zmiany patomorfologiczne makro- i mikroskopowe oraz konsekwencje kliniczne wraz z nazewnictwem patomorfologicznym	P7S_WG

C.W26.	Absolwent zna i rozumie patogenezę chorób, w tym uwarunkowania genetyczne i środowiskowe	P7S_WG
C.W27.	Absolwent zna i rozumie patomechanizm i postaci kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej	P7S_WG
C.W28.	Absolwent zna i rozumie poszczególne grupy produktów leczniczych, ich mechanizmy i efekty działania, podstawowe wskazania i przeciwwskazania oraz podstawowe parametry farmakokinetyczne i farmakodynamiczne	P7S_WG
C.W29.	Absolwent zna i rozumie uwarunkowania fizjologiczne i chorobowe wchłaniania, metabolizmu i eliminacji leków przez organizm człowieka	P7S_WG
C.W30.	Absolwent zna i rozumie podstawowe zasady farmakoterapii z uwzględnieniem jej skuteczności i bezpieczeństwa, konieczności indywidualizacji leczenia, w tym wynikającej z farmakogenetyki	P7S_WG
C.W31.	Absolwent zna i rozumie ważniejsze działania niepożądane leków, interakcje i problem polipragmazji	P7S_WG
C.W32.	Absolwent zna i rozumie problem lekooporności, w tym lekooporności wielolekowej oraz zasady racjonalnej antybiotykoterapii	P7S_WG
C.W33.	Absolwent zna i rozumie możliwości i rodzaje terapii biologicznej, komórkowej, genowej i celowanej w określonych chorobach	P7S_WG
C.W34.	Absolwent zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu toksykologii ogólnej	P7S_WG
C.W35.	Absolwent zna i rozumie grupy leków, których nadużywanie może prowadzić do zatruc	P7S_WG
C.W36.	Absolwent zna i rozumie objawy najczęściej występujących ostrych zatruc wybranymi grupami leków, alkoholami oraz innymi substancjami psychoaktywnymi, grzybami oraz metalami ciężkimi	P7S_WG
C.W37.	Absolwent zna i rozumie podstawowe zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w zatruciach	P7S_WG
C.W38.	Absolwent zna i rozumie wpływ stresu oksydacyjnego na komórki i jego znaczenie w patogenezie chorób oraz w procesach zachodzących podczas starzenia się organizmu	P7S_WG
C.W39.	Absolwent zna i rozumie konsekwencje niedoboru i nadmiaru witamin i składników mineralnych	P7S_WG
C.W40.	Absolwent zna i rozumie przyczyny i konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego niedostatecznego i nadmiernego spożywania pokarmów i stosowania niezbilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania	P7S_WG
C.W41.	Absolwent zna i rozumie podstawy radioterapii	P7S_WG
C.W42.	Absolwent zna i rozumie podłoże molekularne chorób nowotworowych oraz zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów	P7S_WG
C.W43.	Absolwent zna i rozumie praktyczne elementy biologii molekularnej oraz immunologii, wykorzystywane w diagnostyce i terapii chorób onkologicznych	P7S_WG

D.W1.	Absolwent zna i rozumie psychofizyczny rozwój człowieka od narodzin do śmierci, z uwzględnieniem specyfiki rozwoju fizycznego, emocjonalnego, poznawczego i społecznego	P7S_WG, P7S_WK
D.W2.	Absolwent zna i rozumie pojęcia zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodzina, praca, relacje społeczne) oraz uwarunkowań społeczno-kulturowych (pochodzenie, status społeczny, wyznanie, narodowość i grupa etniczna) na stan zdrowia pacjenta	P7S_WG, P7S_WK
D.W3.	Absolwent zna i rozumie zachowania człowieka sprzyjające utrzymaniu zdrowia i zasady motywowania pacjenta do zachowań prozdrowotnych (model zmiany Prochaski i DiClemente, wywiad motywujący)	P7S_WG, P7S_WK
D.W4.	Absolwent zna i rozumie pojęcie stresu, w tym eustresu i dystresu, oraz wpływ stresu na etiopatogenezę i przebieg chorób somatycznych i zaburzeń psychicznych oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem	P7S_WG, P7S_WK
D.W5.	Absolwent zna i rozumie postawy społeczne wobec choroby, niepełnosprawności i starości oraz specyficzne oddziaływanie stereotypów, uprzedzeń i dyskryminacji	P7S_WG, P7S_WK
D.W6.	Absolwent zna i rozumie pojęcie empatii oraz zwroty i zachowania służące jej wyrażaniu	P7S_WG, P7S_WK
D.W7.	Absolwent zna i rozumie specyfikę i rolę komunikacji werbalnej (świadome konstruowanie komunikatów) i niewerbalnej (np. mimika, gesty, zarządzanie ciszą i przestrzenią)	P7S_WG, P7S_WK
D.W8.	Absolwent zna i rozumie psychospołeczne konsekwencje choroby ostrej i przewlekłej u dzieci, w tym nastoletnich i dorosłych	P7S_WG, P7S_WK
D.W9.	Absolwent zna i rozumie psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji dzieci, w tym nastoletnich, i dorosłych w sytuacjach nagłych i chorobach przewlekłych	P7S_WG, P7S_WK
D.W10.	Absolwent zna i rozumie psychospołeczne konsekwencje choroby dla rodziny pacjenta (rodzina z chorym dzieckiem, w tym nastoletnim, dorosłym i osobą starszą)	P7S_WG, P7S_WK
D.W11.	Absolwent zna i rozumie rolę rodziny pacjenta w procesie chorowania (rozpoznanie choroby, adaptacja do choroby, wyleczenie) oraz sposoby radzenia sobie w sytuacjach trudnych (postęp choroby, proces umierania, żałoba)	P7S_WG, P7S_WK
D.W12.	Absolwent zna i rozumie problemowe używanie substancji psychoaktywnych i uzależnienia od nich oraz uzależnienia behawioralne, metody przeprowadzania krótkich interwencji wobec osób używających problemowo substancji psychoaktywnych, mechanizmy powstawania uzależnień oraz cele i sposoby leczenia osób uzależnionych oraz skuteczne strategie profilaktyczne, zaburzenia psychosomatyczne występujące u osób będących w bliskiej relacji z osobą uzależnioną oraz sposoby postępowania terapeutycznego	P7S_WG, P7S_WK
D.W13.	Absolwent zna i rozumie formy przemocy, w tym przemocy w rodzinie, społeczne uwarunkowania różnych form przemocy oraz rolę lekarza w jej rozpoznawaniu, a także zasady postępowania w przypadku podejrzenia przemocy, z uwzględnieniem procedury „Niebieskiej Karty”	P7S_WG, P7S_WK

D.W14.	Absolwent zna i rozumie pojęcie normy i patologii zachowań seksualnych	P7S_WG, P7S_WK
D.W15.	Absolwent zna i rozumie pojęcie humanizmu w medycynie oraz główne pojęcia, teorie i zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno--medycznych	P7S_WG, P7S_WK
D.W16.	Absolwent zna i rozumie prawa pacjenta oraz pojęcie dobra pacjenta	P7S_WG, P7S_WK
D.W17.	Absolwent zna i rozumie filozofię opieki paliatywnej i jej znaczenie w kontekście opieki nad pacjentem na wszystkich etapach poważnej choroby i godnej śmierci	P7S_WG, P7S_WK
D.W18.	Absolwent zna i rozumie historię medycyny, cechy medycyny nowożytnej oraz najważniejsze odkrycia i osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny polskiej i światowej	P7S_WG, P7S_WK
D.W19.	Absolwent zna i rozumie podstawy medycyny opartej na dowodach	P7S_WG, P7S_WK
D.W20.	Absolwent zna i rozumie pojęcia bezpieczeństwa pacjenta i kultury bezpieczeństwa oraz ich aspekty: organizacyjny, komunikacyjny i zarządczy	P7S_WG, P7S_WK
E.W1.	Absolwent zna i rozumie zasady karmienia naturalnego, żywienia dziecka zdrowego i zapobiegania otyłości oraz modyfikacje żywieniowe wynikające z chorób	P7S_WG, P7S_WK
E.W2.	Absolwent zna i rozumie zasady profilaktyki chorób występujących u dzieci, w tym badania przesiewowe, badania bilansowe i szczepienia ochronne	P7S_WG, P7S_WK
E.W3.	Absolwent zna i rozumie uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób występujących u dzieci oraz ich powikłań: 1) krzywicy, tężyczki, zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wosierdza i osierdza, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, nadciśnienia płucnego, omdleń 3) chorób układu oddechowego oraz alergii, w tym wad wrodzonych układu oddechowego, rozstrzeni oskrzeli, zakażeń układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, atopowego zapalenia skóry, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów łitych typowych dla wieku dziecięcego, pierwotnych i wtórnych niedoborów odporności 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparć, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz, chorób wątroby, alergii pokarmowych, wad wrodzonych przewodu pokarmowego	P7S_WG

	6) ostrego uszkodzenia nerek, przewlekłej choroby nerek, zakażeń układu moczowego, zaburzeń oddawania moczu, wad wrodzonych układu moczowego, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, kamicy nerkowej, chorób kłębuszków nerkowych, chorób cewkowo-śródmiąższowych (tubulopatie, kwasice cewkowe), chorób nerek genetycznie uwarunkowanych, nadciśnienia nerkopochodnego	
	7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania, zaburzeń funkcji gonad	
	8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, drgawek, padaczki	
	9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego	
	10) układowych chorób tkanki łącznej, w tym młodzieńczego idiopatycznego zapalenia stawów, tocznia rumieniowatego układowego, zapalenia skórno-mięśniowego, układowych zapaleń naczyń, oraz innych przyczyn bólów kostno-stawowych (niezapalnych, infekcyjnych i reaktywnych zapaleń stawów oraz spondyloartropatii młodzieńczych)	
E.W4.	Absolwent zna i rozumie zagadnienia dziecka maltretowanego i dziecka wykorzystywanego seksualnie oraz zasady interwencji w przypadku takich pacjentów	P7S_WG, P7S_WK
E.W5.	Absolwent zna i rozumie zagadnienia upośledzenia umysłowego, zaburzeń zachowania, psychoz, uzależnień, zaburzeń ze spektrum autyzmu, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci	P7S_WG, P7S_WK
E.W6.	Absolwent zna i rozumie podstawowe sposoby diagnostyki i terapii płodu	P7S_WG
E.W7.	Absolwent zna i rozumie uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób internistycznych występujących u dorosłych oraz ich powikłań: 1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego (pierwotnego i wtórnego), nadciśnienia płucnego 2) chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy, rozstrzeni oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, gruźlicy, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego 3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, nowotworów układu pokarmowego 4) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder, oraz guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy,	P7S_WG

	zespołu metabolicznego, otyłości, dyslipidemii i hipoglikemii, nowotworów jajników, jąder i tarczycy, nowotworów neuroendokrynnych 5) chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrego uszkodzenia nerek i przewlekłej choroby nerek we wszystkich stadiach oraz ich powikłań, chorób kłębuszków nerkowych (pierwotnych i wtórnych, w tym nefropatii cukrzycowej i chorób układowych) i chorób śródmiąższowych nerek, nadciśnienia nerkopochodnego, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego (górnego i dolnego odcinka), chorób nerek w okresie ciąży, nowotworów układu moczowego – nowotworów nerek, pęcherza moczowego, gruczołu krokowego 6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych i przewlekłych, szpiczaków, nowotworów mielo- i limfoproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, szkodliwych, trombofili, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów 7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej (reumatoidalnego zapalenia stawów, wczesnego zapalenia stawów, toczenia rumieniowatego układowego, zespołu Sjögrena, sarkoidozy, twardziny układowej, idiopatycznych miopatii zapalnych), spondyloartropatii, krystalopatii, rumienia guzowatego, zapaleń stawów związanych z czynnikami infekcyjnymi, zapaleń naczyń oraz niezapalnych chorób stawów i kości (choroby zwyrodnieniowej, reumatyzmu tkanek miękkich, osteoporozy, fibromialgii), mięsaków tkanek miękkich i kości 8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego 9) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych (stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy)	
E.W8.	Absolwent zna i rozumie zasady farmakoterapii u pacjentów z niewydolnością nerek i leczenia nerkozastępczego	P7S_WG
E.W9.	Absolwent zna i rozumie zasady leczenia żywieniowego i płynoterapii w różnych stanach chorobowych	P7S_WG
E.W10.	Absolwent zna i rozumie przebieg i objawy procesu starzenia się organizmu oraz zasady całościowej oceny geriatrycznej i opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do osób starszych	P7S_WG, P7S_WK
E.W11.	Absolwent zna i rozumie odrębności w objawach klinicznych, diagnostyce i terapii najczęstszych chorób występujących u osób starszych	P7S_WG, P7S_WK
E.W12.	Absolwent zna i rozumie zagrożenia związane z hospitalizacją osób starszych	P7S_WG, P7S_WK
E.W13.	Absolwent zna i rozumie podstawowe zasady organizacji opieki nad osobą starszą i obciążenia opiekuna osoby starszej	P7S_WG, P7S_WK
E.W14.	Absolwent zna i rozumie rodzaje dostępów naczyniowych i ich zastosowanie, w szczególności w onkologii	P7S_WG
E.W15.	Absolwent zna i rozumie podstawowe zespoły objawów neurologicznych	P7S_WG

E.W16.	Absolwent zna i rozumie uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób neurologicznych oraz ich powikłań:	P7S_WG
	1) bólów głowy, w tym migreny, napięciowego bólu głowy i zespołów bólów głowy oraz neuralgii nerwu V	
	2) chorób naczyniowych mózgu, w szczególności udaru mózgu	
	3) padaczki	
	4) zakażeń układu nerwowego, w szczególności zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych, boreliozy, opryszczkowego zapalenia mózgu, chorób neurotransmisyjnych	
	5) otępień, w szczególności choroby Alzheimera, otępienia czołowego, otępienia naczyniopochodnego i innych zespołów otępiennych	
	6) chorób jąder podstawy, w szczególności choroby Parkinsona	
	7) chorób demielinizacyjnych, w szczególności stwardnienia rozsianego	
	8) chorób układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnienia zanikowego bocznego, rwy kulszowej, neuropatii uciskowych	
	9) urazów czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnienia mózgu	
	10) nowotworów	
E.W17.	Absolwent zna i rozumie symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych	P7S_WG
E.W18.	Absolwent zna i rozumie uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób psychiatrycznych oraz ich powikłań:	P7S_WG, P7S_WK
	1) schizofrenii	
	2) zaburzeń afektywnych	
	3) zaburzeń nerwicowych i adaptacyjnych	
	4) zaburzeń odżywiania	
	5) zaburzeń związanych z przyjmowaniem substancji psychoaktywnych	
	6) zaburzeń snu	
	7) otępień	
	8) zaburzeń osobowości	
E.W19.	Absolwent zna i rozumie problematykę zachowań samobójczych	P7S_WG, P7S_WK

E.W20.	Absolwent zna i rozumie specyfikę zaburzeń psychicznych i ich leczenia u dzieci, w tym nastoletnich oraz osób starszych	P7S_WG, P7S_WK
E.W21.	Absolwent zna i rozumie objawy zaburzeń psychicznych w przebiegu chorób somatycznych, ich wpływ na przebieg choroby podstawowej i rokowanie oraz zasady ich leczenia	P7S_WG, P7S_WK
E.W22.	Absolwent zna i rozumie problematykę seksualności człowieka i podstawowych zaburzeń z nią związanych	P7S_WG, P7S_WK
E.W23.	Absolwent zna i rozumie regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego	P7S_WG, P7S_WK
E.W24.	Absolwent zna i rozumie zagadnienia z zakresu onkologii, w tym: 1) uwarunkowania genetyczne, środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych nowotworach i ich powikłaniach 2) najczęstsze zespoły paranowotworowe i ich objawy kliniczne 3) podstawy wczesnego wykrywania nowotworów, zasady badań przesiewowych oraz działania profilaktyczne w onkologii 4) możliwości i ograniczenia współczesnego leczenia nowotworów (metody chirurgiczne, radioterapia i metody systemowe, w tym immunoterapia), wskazania do terapii komórkowych i genowych oraz leczenia celowanego i spersonalizowanego 5) powikłania wczesne i odległe leczenia onkologicznego 6) rolę leczenia wspomagającego, w tym żywieniowego 7) zasady organizacji opieki nad pacjentem onkologicznym, w tym poradnictwo genetyczne i opiekę wielodyscyplinarną 8) praktyczne aspekty statystyki w onkologii, w tym zasady interpretacji wyników badań klinicznych 9) najważniejsze skale i klasyfikacje stosowane w onkologii 10) zasady przeprowadzania ukierunkowanych badań fizykalnych dorosłego w zakresie piersi i gruczołu krokowego 11) zasady planowania postępowania diagnostycznego, terapeutycznego i profilaktycznego w zakresie leczenia nowotworów na podstawie wyników badań i dostarczonej dokumentacji medycznej	P7S_WG
E.W25.	Absolwent zna i rozumie zasady kwalifikowania do opieki paliatywnej oraz postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej, w tym w: 1) leczeniu objawowym najczęstszych objawów somatycznych 2) postępowaniu w wyniszczeniu nowotworowym oraz w profilaktyce i leczeniu odleżyn 3) najczęstszych stanach nagłych w medycynie paliatywnej	P7S_WG, P7S_WK

E.W26.	Absolwent zna i rozumie zasady postępowania w opiece paliatywnej stosowane u pacjenta z cierpieniem wynikającym z poważnej choroby, w tym w stanie terminalnym	P7S_WG, P7S_WK
E.W27.	Absolwent zna i rozumie klasyfikację bólu (ostri i przewlekły lub nocycyptywny, neuropatyczny i nocyplastyczny) i jego przyczyny, narzędzia oceny bólu oraz zasady jego leczenia farmakologicznego i nefarmakologicznego	P7S_WG, P7S_WK
E.W28.	Absolwent zna i rozumie pojęcie niepełnosprawności	P7S_WG, P7S_WK
E.W29.	Absolwent zna i rozumie rolę rehabilitacji medycznej i metody w niej stosowane	P7S_WG
E.W30.	Absolwent zna i rozumie wskazania do rehabilitacji medycznej w najczęstszych chorobach	P7S_WG
E.W31.	Absolwent zna i rozumie podstawowe zagadnienia profilaktyki oraz zasady postępowania w przypadku ekspozycji zawodowej na czynniki niebezpieczne i szkodliwe	P7S_WG, P7S_WK
E.W32.	Absolwent zna i rozumie zasady postępowania w przypadku podejrzenia i wykrycia choroby zakaźnej	P7S_WG
E.W33.	Absolwent zna i rozumie uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego najczęstszych chorób zakaźnych oraz ich powikłań: 1) chorób bakteryjnych, w tym zakażeń paciorkowcowych, gronkowcowych, pneumokokowych i meningokokowych, krztuśca, gruźlicy, boreliozy i zakażeń przewodu pokarmowego 2) chorób wirusowych, w tym zakażeń dróg oddechowych i przewodu pokarmowego, wirusowych zapaleń wątroby, zakażeń wirusami Herpesviridae, ludzkim wirusem niedoboru odporności i wirusami neurotropowymi 3) chorób pasożytniczych, w tym giardiozy, amebozy, toksoplazmozy, malarii, toksokarozy, włośnicy, glistnicy, tasiemczycy i owsicy 4) grzybic, w tym kandydozy, aspergilozy i pneumocystozy 5) zakażeń szpitalnych	P7S_WG
E.W34.	Absolwent zna i rozumie zasady postępowania w przypadku ekspozycji na materiał potencjalnie zakaźny	P7S_WG
E.W35.	Absolwent zna i rozumie uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dermatologicznych i przenoszonych drogą płciową	P7S_WG, P7S_WK
E.W36.	Absolwent zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach uwarunkowanych genetycznie u dzieci i dorosłych	P7S_WG
E.W37.	Absolwent zna i rozumie uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach w praktyce lekarza rodzinnego	P7S_WG
E.W38.	Absolwent zna i rozumie zasady zachowań prozdrowotnych, podstawy profilaktyki i wczesnej wykrywalności najczęstszych chorób cywilizacyjnych oraz zasady badań przesiewowych w tych chorobach	P7S_WG, P7S_WK

E.W39.	Absolwent zna i rozumie rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań	P7S_WG, P7S_WK
E.W40.	Absolwent zna i rozumie możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych	P7S_WG
E.W41.	Absolwent zna i rozumie wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej	P7S_WG
E.W42.	Absolwent zna i rozumie wskazania do leczenia składnikami krwi oraz zasady ich podawania	P7S_WG, P7S_WK
F.W1.	Absolwent zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób wymagających leczenia zabiegowego u dorosłych: 1) ostrych i przewlekłych chorób jamy brzusznej 2) chorób klatki piersiowej 3) chorób kończyn, głowy i szyi 4) złamań kości i urazów narządów 5) nowotworów	P7S_WG
F.W2.	Absolwent zna rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych wad wrodzonych i chorób wymagających leczenia zabiegowego u dzieci	P7S_WG
F.W3.	Absolwent zna rozumie podstawowe techniki zabiegowe klasyczne i małoinwazyjne	P7S_WG
F.W4.	Absolwent zna rozumie zasady kwalifikowania do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych oraz najczęstsze powikłania	P7S_WG
F.W5.	Absolwent zna rozumie najczęstsze powikłania nowoczesnego leczenia onkologicznego	P7S_WG
F.W6.	Absolwent zna rozumie zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji	P7S_WG
F.W7.	Absolwent zna rozumie zasady leczenia pooperacyjnego z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym	P7S_WG
F.W8.	Absolwent zna rozumie wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii	P7S_WG
F.W9.	Absolwent zna rozumie wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych	P7S_WG
F.W10.	Absolwent zna rozumie najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i dorosłych oraz zasady postępowania w tych stanach, w szczególności w: 1) sepsie 2) wstrząsie 3) krwotokach 4) zaburzeniach wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych 5) zatruciach 6) oparzeniach, hipo- i hipertermii 7) innych ostrych stanach pochodzenia: a) sercowo-naczyniowego, b) oddechowego, c) neurologicznego, d) nerkowego, e) onkologicznego i hematologicznego, f) diabetologicznego i endokrynologicznego, g) psychiatrycznego, h) okulistycznego, i) laryngologicznego, j) ginekologicznego, położniczego i urologicznego	P7S_WG
F.W11.	Absolwent zna rozumie zasady postępowania w przypadku podejrzenia przemocy seksualnej	P7S_WG
F.W12.	Absolwent zna rozumie zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne	P7S_WG
F.W13.	Absolwent zna rozumie inwazyjne metody leczenia bólu	P7S_WG
F.W14.	Absolwent zna rozumie zasady postępowania z centralnymi cewnikami żylnymi długiego utrzymywania	P7S_WG

F.W15.	Absolwent zna rozumie funkcje rozrodcze kobiet, zaburzenia z nimi związane oraz postępowanie diagnostyczne i terapeutyczne dotyczące w szczególności: 1) cyklu miesięczkowego i jego zaburzeń 2) ciąży 3) porodu fizjologicznego, porodu patologicznego i połoгу 4) zapaleń i nowotworów w obrębie narządów płciowych 5) regulacji urodzeń i wspomagania rozrodu 6) menopauzy 7) podstawowych metod diagnostyki i zabiegów ginekologicznych	P7S_WG, P7S_WK
F.W16.	Absolwent zna rozumie funkcje rozrodcze mężczyzny i zaburzenia z nimi związane oraz postępowanie diagnostyczne i terapeutyczne	P7S_WG, P7S_WK
F.W17.	Absolwent zna rozumie problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności: 1) symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób 2) metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów medycznych 3) wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących	P7S_WG, P7S_WK
F.W18.	Absolwent zna rozumie zagadnienia z zakresu chorób narządu wzroku, w szczególności: 1) przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób narządu wzroku 2) okulistyczne powikłania chorób ogólnoustrojowych wraz z ich symptomatologią oraz metody postępowania w tych przypadkach 3) postępowanie chirurgiczne w poszczególnych chorobach oka 4) grupy leków stosowanych ogólnoustrojowo, z którymi wiąże się powikłania i przeciwwskazania okulistyczne, oraz ich mechanizm działania	P7S_WG
F.W19.	Absolwent zna rozumie zagadnienia z zakresu laryngologii, foniatrii i audiologii, w szczególności: 1) przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w chorobach ucha, nosa, zatok przynosowych, jamy ustnej, gardła i krtani 2) choroby nerwu twarzowego i wybranych struktur szyi 3) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w urazach mechanicznych ucha, nosa, krtani i przełyku 4) zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w zaburzeniach słuchu, głosu i mowy	P7S_WG
F.W20.	Absolwent zna rozumie zagadnienia z zakresu neurologii i neurochirurgii, w szczególności przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego w zakresie: 1) obrzęku mózgu i jego następstw, ze szczególnym uwzględnieniem stanów nagłych 2) innych postaci ciasnoty wewnątrzczaszkowej z ich następstwami 3) urazów czaszkowo-mózgowych 4) wad naczyniowych centralnego systemu nerwowego 5) guzów nowotworowych centralnego systemu nerwowego 6) chorób kręgosłupa i rdzenia kręgowego	P7S_WG
F.W21.	Absolwent zna rozumie zasady promocji dawstwa tkanek i komórek, wskazania do przeszczepienia narządów ukrwionych, tkanek i komórek krwiotwórczych, powikłania leczenia oraz zasady opieki długoterminowej po przeszczepieniu	P7S_WG, P7S_WK
F.W22.	Absolwent zna rozumie stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowanie zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby	P7S_WG, P7S_WK
F.W23.	Absolwent zna rozumie zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu.	P7S_WG, P7S_WK

G.W1.	Absolwent zna i rozumie metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, mierniki i zasady monitorowania stanu zdrowia populacji, systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych	P7S_WG, P7S_WK
G.W2.	Absolwent zna i rozumie uwarunkowania chorób, sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka chorób, wady i zalety badań epidemiologicznych oraz zasady wnioskowania przyczynowo-skutkowego w medycynie	P7S_WG, P7S_WK
G.W3.	Absolwent zna i rozumie epidemiologię chorób zakaźnych, w tym związanych z opieką zdrowotną i niezakaźnych, rodzaje i sposoby profilaktyki na różnych etapach naturalnej historii choroby oraz rolę i zasady nadzoru epidemiologicznego	P7S_WG, P7S_WK
G.W4.	Absolwent zna i rozumie pojęcie oraz funkcje zdrowia publicznego, pojęcie, zadania i metody promocji zdrowia, pojęcie jakości w ochronie zdrowia i czynniki na nią wpływające, strukturę i organizację systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym i światowym, a także wpływ uwarunkowań ekonomicznych na możliwości ochrony zdrowia	P7S_WG, P7S_WK
G.W5.	Absolwent zna i rozumie regulacje prawne dotyczące praw pacjenta i Rzecznika Praw Pacjenta oraz istotne na gruncie działalności leczniczej regulacje prawne z zakresu prawa pracy, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego	P7S_WG, P7S_WK
G.W6.	Absolwent zna i rozumie regulacje prawne dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia, udzielania świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków publicznych oraz zasady organizacji podmiotów leczniczych, zasady funkcjonowania narzędzi i usług informacyjnych i komunikacyjnych w ochronie zdrowia (e-zdrowie)	P7S_WG, P7S_WK
G.W7.	Absolwent zna i rozumie obowiązki prawne lekarza w zakresie stwierdzenia zgonu pacjenta	P7S_WG, P7S_WK
G.W8.	Absolwent zna i rozumie regulacje prawne dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia badań naukowych z udziałem ludzi	P7S_WG, P7S_WK
G.W9.	Absolwent zna i rozumie regulacje prawne dotyczące przeszczepów, sztucznej prokreacji, przerywania ciąży, zabiegów estetycznych, opieki paliatywnej, uporczywej terapii, chorób psychicznych, chorób zakaźnych	P7S_WG, P7S_WK
G.W10.	Absolwent zna i rozumie regulacje prawne dotyczące obowiązków lekarza w przypadku podejrzenia przemocy w rodzinie	P7S_WG, P7S_WK
G.W11.	Absolwent zna i rozumie podstawowe regulacje z zakresu prawa farmaceutycznego, w tym zasady obrotu produktami leczniczymi i medycznymi, wystawiania recept, w tym e-recept, refundacji leków, współpracy lekarza z farmaceutą, zgłaszania niepożądanego działania leku	P7S_WG, P7S_WK
G.W12.	Absolwent zna i rozumie regulacje prawne dotyczące tajemnicy lekarskiej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza, zasady prowadzenia, przechowywania i udostępniania dokumentacji medycznej, w tym e-dokumentacji, oraz ochrony danych osobowych	P7S_WG, P7S_WK
G.W13.	Absolwent zna i rozumie pojęcie śmierci gwałtownej i nagłego zgonu oraz różnice między urazem a obrażeniem	P7S_WG, P7S_WK

G.W14.	Absolwent zna i rozumie podstawy prawne i zasady postępowania lekarza podczas oględzin zwłok na miejscu ich ujawnienia oraz sądowo-lekarskiego badania zwłok	P7S_WG, P7S_WK
G.W15.	Absolwent zna i rozumie zasady diagnostyki sądowo-lekarskiej i opiniowania w przypadkach dotyczących dzieciobójstwa i rekonstrukcji okoliczności wypadku drogowego	P7S_WG, P7S_WK
G.W16.	Absolwent zna i rozumie zasady sporządzania opinii w charakterze biegłego	P7S_WG, P7S_WK
G.W17.	Absolwent zna i rozumie zasady opiniowania sądowo-lekarskiego dotyczące zdolności do udziału w czynnościach procesowych, skutku biologicznego oraz uszczerbku na zdrowiu	P7S_WG, P7S_WK
G.W18.	Absolwent zna i rozumie pojęcie i typologię zdarzeń niepożądanych, w tym błędów medycznych i zdarzeń medycznych, ich najczęstsze przyczyny, skutki, zasady zapobiegania oraz opiniowania w takich przypadkach	P7S_WG, P7S_WK
G.W19.	Absolwent zna i rozumie zasady pobierania materiału do badań toksykologicznych i hemogenetycznych	P7S_WG, P7S_WK
G.W20.	Absolwent zna i rozumie regulacje prawne w zakresie przekazywania informacji dotyczących zdrowia pacjenta za życia i po jego śmierci, uwzględniające zakres informacji, krąg osób uprawnionych do uzyskania informacji i zasady ich przekazywania innym osobom, a także ograniczenia zakresu przekazywanych informacji	P7S_WG, P7S_WK
G.W21.	Absolwent zna i rozumie epidemiologię chorób nowotworowych, a w szczególności ich uwarunkowania żywieniowe, środowiskowe i inne związane ze stylem życia wpływające na ryzyko onkologiczne	P7S_WG, P7S_WK
G.W22.	Absolwent zna i rozumie znaczenie badań przesiewowych w onkologii, w tym ryzyko związane z badaniami diagnostycznymi zdrowych osób, oraz korzyści zdrowotne w odniesieniu do najbardziej rozpowszechnionych chorób nowotworowych w Rzeczypospolitej Polskiej	P7S_WG, P7S_WK
O.W1.	Absolwent zna i rozumie rozwój, budowę i funkcje organizmu człowieka w warunkach prawidłowych i patologicznych	P7S_WG
O.W2.	Absolwent zna i rozumie objawy i przebieg chorób	P7S_WG
O.W3.	Absolwent zna i rozumie sposoby postępowania diagnostycznego i terapeutycznego właściwe dla określonych stanów chorobowych	P7S_WG, P7S_WK
O.W4.	Absolwent zna i rozumie etyczne, społeczne i prawne uwarunkowania wykonywania zawodu lekarza oraz zasady promocji zdrowia, a swoją wiedzę opiera na dowodach naukowych	P7S_WG, P7S_WK
O.W5.	Absolwent zna i rozumie metody prowadzenia badań naukowych	P7S_WG, P7S_WK
UMIEJĘTNOŚCI (potrafi):		
A.U1.	Absolwent obsługuje mikroskop optyczny, także w zakresie korzystania z immersji	P7S_UW

A.U2.	Absolwent rozpoznaje w obrazach z mikroskopu optycznego lub elektronowego struktury histologiczne odpowiadające narządom, tkankom, komórkom i strukturom komórkowym oraz dokonuje opisu i interpretacji ich budowy, oraz interpretuje relacje między budową i funkcją	P7S_UW
A.U3.	Absolwent wyjaśnia anatomiczne podstawy badania przedmiotowego	P7S_UW
A.U4.	Absolwent wnioskuje o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności z zakresu radiologii.	P7S_UW
B.U1.	Absolwent potrafi wykorzystywać znajomość praw fizyki do wyjaśnienia wpływu czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne i promieniowanie jonizujące, na organizm człowieka	P7S_UW
B.U2.	Absolwent potrafi oceniać wpływ dawki promieniowania jonizującego na prawidłowe i zmienione chorobowo tkanki organizmu oraz stosować się do zasad ochrony radiologicznej	P7S_UW
B.U3.	Absolwent potrafi obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izoosmotycznych, jedno- i wieloskładnikowych	P7S_UW
B.U4.	Absolwent potrafi obliczać rozpuszczalność związków nieorganicznych, określać chemiczne podłoże rozpuszczalności związków organicznych lub jej braku oraz jej praktyczne znaczenie dla dietytyki i terapii	P7S_UW
B.U5.	Absolwent potrafi określać pH roztworu i wpływ zmian pH na związki nieorganiczne i organiczne	P7S_UW
B.U6.	Absolwent potrafi przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek	P7S_UW
B.U7.	Absolwent potrafi wykonywać proste testy czynnościowe oceniające funkcjonowanie organizmu człowieka jako układu regulacji stabilnej (testy obciążeniowe i wysiłkowe) i interpretować dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych	P7S_UW
B.U8.	Absolwent potrafi korzystać z medycznych baz danych oraz właściwie interpretować zawarte w nich informacje potrzebne do rozwiązywania problemów z zakresu nauk podstawowych i klinicznych	P7S_UW, P7S_UU
B.U9.	Absolwent potrafi dobrać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne i posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników	P7S_UW
B.U10.	Absolwent potrafi klasyfikować metodologię badań naukowych, w tym rozróżniać badania eksperymentalne i obserwacyjne wraz z ich podtypami, szeregować je według stopnia wiarygodności dostarczanych wyników oraz prawidłowo oceniać siłę dowodów naukowych	P7S_UW
B.U11.	Absolwent potrafi planować i wykonywać badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i formułować wnioski	P7S_UW
B.U12.	Absolwent potrafi posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi i molekularnymi	P7S_UW
C.U1.	Absolwent potrafi wykreślać i analizować rodowody oraz identyfikować cechy kliniczno-rodowodowe sugerujące genetyczne podłoże chorób	P7S_UW

C.U2.	Absolwent potrafi podejmować decyzje o potrzebie wykonania badań cytogenetycznych i molekularnych	P7S_UW
C.U3.	Absolwent potrafi odczytywać podstawowe wyniki badań genetycznych, w tym kariotypy	P7S_UW
C.U4.	Absolwent potrafi określić ryzyko genetyczne w oparciu o rodowód i wynik badania genetycznego w przypadku aberracji chromosomowych, rearanżacji genomowych, chorób jednogenowych i wieloczynnikowych	P7S_UW
C.U5.	Absolwent potrafi rozpoznawać patogeny pod mikroskopem	P7S_UW
C.U6.	Absolwent potrafi interpretować wyniki badań mikrobiologicznych	P7S_UW
C.U7.	Absolwent potrafi powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych w celu ustalenia rozpoznania w najczęstszych chorobach dorosłych i dzieci	P7S_UW
C.U8.	Absolwent potrafi wykonywać proste obliczenia farmakokinetyczne	P7S_UW
C.U9.	Absolwent potrafi dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w organizmie człowieka i w poszczególnych narządach	P7S_UW
C.U10.	Absolwent potrafi projektować schematy racjonalnej chemioterapii zakażeń – empirycznej i celowanej	P7S_UW
C.U11.	Absolwent potrafi przygotowywać zapisy form recepturowych wybranych substancji leczniczych oraz wystawiać recepty, w tym e-recepty, zgodnie z przepisami prawa	P7S_UW
C.U12.	Absolwent potrafi poszukiwać wiarygodnych informacji o produktach leczniczych, ze szczególnym uwzględnieniem charakterystyki produktów leczniczych (ChPL) oraz baz danych	P7S_UW
C.U13.	Absolwent potrafi szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w stanach niewydolności wątroby i nerek oraz zapobiegać zatruciom lekami.	P7S_UW
D.U1.	Absolwent potrafi przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych, w tym zaplanować i przeprowadzić proces terapeutyczny zgodnie z wartościami etycznymi oraz ideą humanizmu w medycynie	P7S_UW, P7S_UK
D.U2.	Absolwent potrafi rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnych	P7S_UW, P7S_UK
D.U3.	Absolwent potrafi przestrzegać praw pacjenta	P7S_UW, P7S_UK
D.U4.	Absolwent potrafi wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU
D.U5.	Absolwent potrafi krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU

D.U6.	Absolwent potrafi porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UU
D.U7.	Absolwent potrafi rozwijać i udoskonalać samoświadomość, zdolność do samorefleksji i dbałość o siebie oraz zastanawiać się z innymi osobami nad własnym sposobem komunikowania się i zachowywania	P7S_UK, P7S_UU
D.U8.	Absolwent potrafi rozpoznawać własne emocje i kierować nimi w relacjach z innymi osobami w celu efektywnego wykonywania pracy mimo własnych reakcji emocjonalnych	P7S_UK, P7S_UU, P7S_UO
D.U9.	Absolwent potrafi opisywać i krytycznie oceniać własne zachowanie oraz sposób komunikowania się, uwzględniając możliwość alternatywnego zachowania	P7S_UK, P7S_UU, P7S_UO
D.U10.	Absolwent potrafi stosować adekwatnie do sytuacji pytania otwarte, zamknięte, parafrazę, klaryfikację, podsumowania wewnętrzne i końcowe, sygnalizowanie, aktywne słuchanie (np. wychwytywanie i rozpoznawanie sygnałów wysyłanych przez rozmówcę, techniki werbalne i niewerbalne) i facylitacje (zachęcanie rozmówcy do wypowiedzi)	P7S_UK, P7S_UU
D.U11.	Absolwent potrafi dostosować sposób komunikacji werbalnej do potrzeb pacjenta, wyrażając się w sposób zrozumiały i unikając żargonu medycznego	P7S_UK, P7S_UU
D.U12.	Absolwent potrafi rozpoznawać i analizować sytuacje trudne i wyzwania związane z komunikowaniem się, w tym płacz, silne emocje, lęk, przerywanie wypowiedzi, kwestie kłopotliwe i drażliwe, milczenie, wycofanie, zachowania agresywne i roszczeniowe, oraz radzić sobie z nimi w sposób konstruktywny	P7S_UK, P7S_UU
D.U13.	Absolwent potrafi nawiązać z pacjentem i osobą towarzyszącą pacjentowi kontakt służący budowaniu właściwej relacji (np. Model 4 nawyków – 4 Habits Model: Zainwestuj w początek (Invest in the beginning), Wykaż empatię (Demonstrate empathy), Rozpoznaj perspektywę pacjenta (Elicit the patient's perspective), Zainwestuj w koniec (Invest in the end))	P7S_UK, P7S_UU
D.U14.	Absolwent potrafi spojrzeć na sytuację z perspektywy pacjenta, budując odpowiedni kontekst rozmowy i używając metody elicytacji, a następnie uwzględnić ją w budowaniu komunikatów werbalnych.	P7S_UK, P7S_UU
E.U1.	Absolwent potrafi zebrać wywiad z dorosłym, w tym osobą starszą, wykorzystując umiejętności perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta	P7S_UW, P7S_UK
E.U2.	Absolwent potrafi zebrać wywiad z dzieckiem i jego opiekunami, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta	P7S_UW, P7S_UK
E.U3.	Absolwent potrafi zebrać wywiad w sytuacji zagrożenia zdrowia i życia z zastosowaniem schematu SAMPLE (S – Symptoms (objawy), A – Allergies (alergie), M – Medications (leki), P – Past medical history (przebyte choroby / przeszłość	P7S_UW, P7S_UK

	medyczna), L – Last meal (ostatni posiłek), E – Events prior to injury/illness (zdarzenia przed wypadkiem/zachorowaniem))	
E.U4.	Absolwent potrafi przeprowadzić ukierunkowane badanie fizykalne dorosłego w zakresie piersi i gruczołu krokowego	P7S_UW, P7S_UK
E.U5.	Absolwent potrafi przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie fizykalne dorosłego dostosowane do określonej sytuacji klinicznej, w tym badanie: 1) ogólninternistyczne; 2) neurologiczne; 3) ginekologiczne; 4) układu mięśniowo-szkieletowego; 5) okulistyczne; 6) otolaryngologiczne; 7) geriatryczne	P7S_UW, P7S_UK
E.U6.	Absolwent potrafi przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie fizykalne dziecka od okresu noworodkowego do młodzieńczego dostosowane do określonej sytuacji klinicznej, w tym badanie: 1) ogólnopediatryczne; 2) neurologiczne; 3) układu mięśniowo-szkieletowego; 4) okulistyczne; 5) otolaryngologiczne	P7S_UW, P7S_UK
E.U7.	Absolwent potrafi przeprowadzić badanie psychiatryczne pacjenta oraz ocenić jego stan psychiczny	P7S_UW, P7S_UK
E.U8.	Absolwent potrafi przeprowadzać badania bilansowe, w tym zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia tętniczego krwi z danymi na siatkach centylowych oraz oceniać stopień zaawansowania dojrzewania	P7S_UW, P7S_UK
E.U9.	Absolwent potrafi rozpoznać najczęstsze objawy choroby u dorosłych, zastosować badania diagnostyczne i interpretować ich wyniki, przeprowadzić diagnostykę różnicową, wdrożyć terapię, monitorować efekty leczenia oraz ocenić wskazania do konsultacji specjalistycznej, w szczególności w przypadku objawów takich jak: 1) gorączka 2) osłabienie 3) utrata apetytu 4) utrata masy ciała 5) wstrząs 6) zatrzymanie akcji serca 7) zaburzenie świadomości, w tym omdlenie 8) obrzęk 9) wysypka 10) kaszel i odkrztuszanie 11) krwiotłucie 12) duszność 13) wydzielina z nosa i ucha 14) ból w klatce piersiowej 15) kołatanie serca 16) sinica 17) nudności i wymioty 18) zaburzenia połykania 19) ból brzucha 20) obecność krwi w stolcu 21) zaparcie i biegunka 22) żółtaczka 23) wzdęcia i opór w jamie brzusznej 24) niedokrwistość 25) limfadenopatia 26) zaburzenia oddawania moczu 27) krwimocz i białkomocz 28) zaburzenia miesiączkowania 29) obniżenie nastroju i stany lękowe 30) zaburzenia pamięci i funkcji poznawczych 31) ból głowy 32) zawroty głowy 33) niedowład 34) drgawki 35) ból pleców 36) ból stawów 37) uraz lub oparzenie 38) odwodnienie i przewodnienie	P7S_UW, P7S_UU
E.U10.	Absolwent potrafi rozpoznać najczęstsze objawy choroby u dzieci, zastosować badania diagnostyczne i interpretować ich wyniki, przeprowadzić diagnostykę różnicową, wdrożyć terapię, monitorować efekty leczenia oraz ocenić wskazania do konsultacji specjalistycznej, w szczególności w przypadku objawów takich jak: 1) gorączka 2) kaszel i odkrztuszanie 3) duszność 4) wydzielina z nosa i ucha 5) zaburzenia oddawania moczu 6) wysypka 7) niedokrwistość 8) zaburzenia odżywiania 9) zaburzenia wzrastania 10) drgawki i zaburzenia świadomości 11) kołatanie serca 12) omdlenie 13) bóle kostno-stawowe 14) obrzęki 15) limfadenopatia 16) ból brzucha 17) zaparcie i biegunka 18) obecność krwi w stolcu 19) odwodnienie 20) żółtaczka 21) sinica 22) ból głowy 23) zespół czerwonego oka	P7S_UW, P7S_UU

E.U11.	Absolwent potrafi rozpoznawać objawy ryzykownego i szkodliwego używania alkoholu oraz problemowego używania innych substancji psychoaktywnych, objawy uzależnienia od substancji psychoaktywnych oraz uzależnień behawioralnych i proponować prawidłowe postępowanie terapeutyczne oraz medyczne	P7S_UW, P7S_UU
E.U12.	Absolwent potrafi rozpoznawać stany wymagające leczenia w warunkach szpitalnych	P7S_UW, P7S_UU
E.U13.	Absolwent potrafi kwalifikować pacjenta do szczepień ochronnych	P7S_UW, P7S_UU
E.U14.	Absolwent potrafi wykonywać procedury i zabiegi medyczne, w tym: 1) pomiar i ocenę podstawowych funkcji życiowych (temperatura, tętno, ciśnienie tętnicze krwi) oraz monitorowanie ich z wykorzystaniem kardiomonitora i pulsoksymetru 2) różne formy terapii inhalacyjnej, i dokonać doboru inhalatora do stanu klinicznego pacjenta 3) pomiar szczytowego przepływu wydechowego 4) tlenoterapię przy użyciu metod nieinwazyjnych 5) bezprzrządowe i przrządowe udrażnianie dróg oddechowych 6) dożylnie, domięśniowe i podskórne podanie leku 7) pobranie i zabezpieczenie krwi do badań laboratoryjnych, w tym mikrobiologicznych 8) pobranie krwi tętniczej i arterializowanej krwi włóścikowej 9) pobranie wymazów do badań mikrobiologicznych i cytologicznych 10) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiety i mężczyzny 11) założenie zgłębnika żołądkowego 12) wlewkę doodbytniczą 13) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy, i zinterpretować jego wynik 14) defibrylację, kardiowersję elektryczną i elektrostymulację zewnętrzną 15) testy paskowe, w tym pomiar stężenia glukozy przy pomocy glukometru 16) zabiegi opłucnowe: punkcję i odbarczenie odmy 17) tamponadę przednią nosa 18) badanie USG w stanach zagrożenia życia według protokołu FAST (Focussed Assessment with Sonography in Trauma) lub jego odpowiednika, i zinterpretować jego wynik	P7S_UW, P7S_UU
E.U15.	Absolwent potrafi zastosować środki ochrony indywidualnej adekwatne do sytuacji klinicznej	P7S_UW, P7S_UU
E.U16.	Absolwent potrafi stwierdzić zgon pacjenta	P7S_UW, P7S_UU
E.U17.	Absolwent potrafi uczestniczyć w procesie godnego umierania pacjenta, wykorzystując potencjał opieki paliatywnej	P7S_UW, P7S_UU, P7S_UK
E.U18.	Absolwent potrafi prowadzić dokumentację medyczną pacjenta, w tym w postaci elektronicznej, zgodnie z przepisami prawa	P7S_UW, P7S_UU
E.U19.	Absolwent potrafi planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne w zakresie leczenia nowotworów na podstawie wyników badań i dostarczonej dokumentacji medycznej	P7S_UW, P7S_UU

E.U20.	Absolwent potrafi udzielać świadczeń zdrowotnych z użyciem dostępnych systemów teleinformatycznych lub systemów łączności wykorzystywanych w ochronie zdrowia	P7S_UW, P7S_UU, P7S_UK
E.U21.	Absolwent potrafi prowadzić edukację zdrowotną pacjenta, w tym edukację żywieniową dostosowaną do indywidualnych potrzeb	P7S_UW, P7S_UU
E.U22.	Absolwent potrafi zastosować racjonalną antybiotykoterapię w zależności od stanu klinicznego pacjenta	P7S_UW, P7S_UU
E.U23.	Absolwent potrafi prowadzić rozmowę z pacjentem z uwzględnieniem schematu rozmowy (rozpoczęcie rozmowy, zbieranie informacji, wyjaśnianie i planowanie, zakończenie rozmowy), uwzględniając nadawanie struktury takiej rozmowie oraz kształtując relacje z pacjentem z użyciem wybranego modelu (np. wytycznych Calgary-Cambridge, Segue, Kalamazoo Consensus, Maastricht Maas Global), w tym za pomocą środków komunikacji elektronicznej	P7S_UW, P7S_UU, P7S_UK
E.U24.	Absolwent potrafi zebrać wywiad z pacjentem w kierunku występowania myśli samobójczych, w przypadku gdy jest to uzasadnione	P7S_UW, P7S_UU, P7S_UK
E.U25.	Absolwent potrafi przekazywać pacjentowi informacje, dostosowując ich ilość i treść do potrzeb i możliwości pacjenta, oraz uzupełniać informacje werbalne modelami i informacją pisemną, w tym wykresami i instrukcjami oraz odpowiednio je stosować	P7S_UW, P7S_UU, P7S_UK
E.U26.	Absolwent potrafi podejmować wspólnie z pacjentem decyzje diagnostycznoterapeutyczne (oceniać stopień zaangażowania pacjenta, jego potrzeby i możliwości w tym zakresie, zachęcać pacjenta do brania aktywnego udziału w procesie podejmowania decyzji, omawiać zalety, wady, spodziewane rezultaty i konsekwencje wynikające z decyzji) i uzyskiwać świadomą zgodę pacjenta	P7S_UW, P7S_UU, P7S_UK, P7S_UO
E.U27.	Absolwent potrafi komunikować się z pacjentami z grup zagrożonych wykluczeniem ekonomicznym lub społecznym, z poszanowaniem ich godności	P7S_UW, P7S_UU, P7S_UK
E.U28.	Absolwent potrafi identyfikować społeczne determinanty zdrowia, wskaźniki występowania zachowań antyzdrowotnych i autodestrukcyjnych oraz omawiać je z pacjentem i sporządzić notatkę w dokumentacji medycznej	P7S_UW, P7S_UU, P7S_UK
E.U29.	Absolwent potrafi identyfikować możliwe wskaźniki wystąpienia przemocy, w tym przemocy w rodzinie, zebrać wywiad w kierunku weryfikacji czy istnieje ryzyko, że pacjent doświadcza przemocy, sporządzić notatkę w dokumentacji medycznej oraz wszcząć procedurę „Niebieskiej Karty”	P7S_UW, P7S_UU, P7S_UK
E.U30.	Absolwent potrafi stosować zasady przekazywania informacji zwrotnej (konstruktywnej, nieoceniającej, opisowej) w ramach współpracy w zespole	P7S_UW, P7S_UU,

		P7S_UK, P7S_UO
E.U31.	Absolwent potrafi przyjąć, wyjaśnić i analizować własną rolę i zakres odpowiedzialności w zespole oraz rozpoznawać swoją rolę jako lekarza w zespole	P7S_UW, P7S_UU, P7S_UK, P7S_UO
E.U32.	Absolwent potrafi uzyskiwać informacje od członków zespołu z poszanowaniem ich zróżnicowanych opinii i specjalistycznych kompetencji oraz uwzględniać te informacje w planie diagnostyczno-terapeutycznym pacjenta	P7S_UW, P7S_UU, P7S_UK, P7S_UO
E.U33.	Absolwent potrafi omawiać w zespole sytuację pacjenta z wyłączeniem subiektywnych ocen, z poszanowaniem godności pacjenta	P7S_UW, P7S_UU, P7S_UK
E.U34.	Absolwent potrafi stosować następujące protokoły (np. w trakcie przekazywania opieki nad pacjentem, zlecania konsultacji pacjenta lub jej udzielania): 1) ATMIST (A (Age – wiek), T (Time of injury – czas powstania urazu), M (Mechanism of injury – mechanizm urazu), I (Injury suspected – podejrzane skutki urazu), S (Symptoms/Signs – objawy), T (Treatment/Time – leczenie i czas dotarcia)) 2) RSVP/ISBAR (R (Reason – przyczyna, dlaczego), S (Story – historia pacjenta), V (Vital signs – parametry życiowe), P (Plan – plan dla pacjenta)/I (Introduction – wprowadzenie), S (Situation – sytuacja), B (Background – tło), A (Assessment – ocena), R (Recommendation – rekomendacja))	P7S_UW, P7S_UU, P7S_UK
F.U1.	Absolwent potrafi umyć chirurgicznie ręce, nałożyć jałowe rękawiczki, ubrać się do operacji lub zabiegu wymagającego jałowości, przygotować pole operacyjne zgodnie z zasadami aseptyki oraz uczestniczyć w zabiegu operacyjnym	P7S_UW
F.U2.	Absolwent potrafi założyć i zmienić jałowy opatrunek	P7S_UW
F.U3.	Absolwent potrafi ocenić i zaopatrzyć prostą ranę, w tym znieczulić miejscowo (powierzchniowo, nasiękowo), założyć i usunąć szwy chirurgiczne, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgiczny	P7S_UW
F.U4.	Absolwent potrafi rozpoznawać najczęściej występujące stany zagrożenia życia, w tym z wykorzystaniem różnych technik obrazowania	P7S_UW
F.U5.	Absolwent potrafi rozpoznawać na podstawie badania radiologicznego najczęściej występujące typy złamań, szczególnie kości długich	P7S_UW
F.U6.	Absolwent potrafi doraźnie unieruchomić kończynę, w tym wybrać rodzaj unieruchomienia w typowych sytuacjach klinicznych oraz skontrolować poprawność uwiązania kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego	P7S_UW
F.U7.	Absolwent potrafi unieruchomić kręgosłup szyjny i piersiowo-lędźwiowy po urazie	P7S_UW

F.U8.	Absolwent potrafi zaopatrzyć krwawienie zewnętrzne	P7S_UW
F.U9.	Absolwent potrafi prowadzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne (Basic Life Support, BLS) u noworodków i dzieci zgodnie z wytycznymi Europejskiej Rady Resuscytacji (European Resuscitation Council, ERC)	P7S_UW
F.U10.	Absolwent potrafi prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u noworodków (Newborn Life Support, NLS) i dzieci (Pediatric Advanced Life Support, PALS) zgodnie z wytycznymi ERC	P7S_UW
F.U11.	Absolwent potrafi prowadzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne BLS u dorosłych, w tym z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego, zgodnie z wytycznymi ERC	P7S_UW
F.U12.	Absolwent potrafi prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne (Advanced Life Support, ALS) u dorosłych zgodnie z wytycznymi ERC	P7S_UW
F.U13.	Absolwent potrafi zastosować prawidłowe postępowanie medyczne w przypadku ciąży i porodu fizjologicznego zgodnie ze standardami opieki okołoporodowej	P7S_UW
F.U14.	Absolwent potrafi rozpoznać najczęstsze objawy świadczące o nieprawidłowym przebiegu ciąży i porodu, zastosować i interpretować badania diagnostyczne, przeprowadzić diagnostykę różnicową, wdrożyć terapię, monitorować efekty leczenia oraz ocenić wskazania do konsultacji specjalistycznej, w szczególności w przypadku bólu brzucha, skurczów macicy, krwawienia z dróg rodnych, nieprawidłowej częstości bicia serca i ruchliwości płodu, nadciśnienia tętniczego	P7S_UW
F.U15.	Absolwent potrafi dokonać detekcji i interpretacji czynności serca płodu	P7S_UW
F.U16.	Absolwent potrafi rozpoznać rozpoczynający się poród i objawy nieprawidłowego przebiegu porodu	P7S_UW
F.U17.	Absolwent potrafi asystować przy porodzie fizjologicznym	P7S_UW
F.U18.	Absolwent potrafi zastosować prawidłowe postępowanie medyczne w przypadku nieprawidłowego krwawienia z dróg rodnych, braku miesiączki, bólu w obrębie miednicy (zapalenie narządów miednicy mniejszej, ciąża ektopowa), zapalenia pochwy i sromu, chorób przenoszonych drogą płciową	P7S_UW
F.U19.	Absolwent potrafi zastosować prawidłowe postępowanie medyczne w zakresie regulacji urodzeń	P7S_UW
F.U20.	Absolwent potrafi rozpoznawać stany okulistyczne wymagające pilnej pomocy specjalistycznej i udzielić wstępnej pomocy przedszpitalnej w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka	P7S_UW
F.U21.	Absolwent potrafi przekazywać niepomyślne wiadomości z wykorzystaniem wybranego protokołu, np.:1) SPIKES: S (Setting – właściwe otoczenie), P (Perception – poznanie stanu wiedzy współrozmówcy), I (Invitation/Information – zaproszenie do rozmowy / informowanie), K (Knowledge – przekazanie niepomyślnej informacji), E (Emotions and empathy – emocje i empatia), S (Strategy and summary – plan działania i podsumowanie),2) EMPATIA: E (Emocje), M (Miejsce), P (Perspektywa pacjenta), A (Adekwatny język), T (Treść wiadomości), I (Informacje dodatkowe), A (Adnotacja w dokumentacji),3) ABCDE: A (Advance preparation – przygotowanie do rozmowy), B (Build therapeutic environment – nawiązanie dobrego kontaktu z rodziną), C (Communicate well – przekazanie złej wiadomości, uwzględniając zasady	P7S_UW, P7S_UK

	komunikacji), D (Dealing with reactions – radzenie sobie z trudnymi emocjami), E (Encourage and validate emotions – prawo do okazywania emocji, przekierowanie ich i adekwatne reagowanie, dążące do zakończenia spotkania) – w tym wspierać rodzinę w procesie godnego umierania pacjenta i informować rodzinę o śmierci pacjenta	
F.U22.	Absolwent potrafi uzyskiwać informacje od członków zespołu z poszanowaniem ich zróżnicowanych opinii i specjalistycznych kompetencji oraz uwzględniać te informacje w planie diagnostyczno-terapeutycznym pacjenta, a także stosować protokoły ATMIST, RSVP/ISBAR.	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO
G.U1.	Absolwent potrafi opisywać strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie oceniać i przewidywać problemy zdrowotne populacji	P7S_UW
G.U2.	Absolwent potrafi zbierać informacje na temat uwarunkowań i obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i niezakaźnych oraz planować działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania	P7S_UW, P7S_UK
G.U3.	Absolwent potrafi interpretować pozytywne i negatywne mierniki zdrowia	P7S_UW
G.U4.	Absolwent potrafi oceniać sytuację epidemiologiczną chorób zakaźnych i niezakaźnych w Rzeczypospolitej Polskiej i na świecie	P7S_UW
G.U5.	Absolwent potrafi wyjaśniać osobom korzystającym ze świadczeń zdrowotnych ich podstawowe uprawnienia oraz podstawy prawne udzielania tych świadczeń	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO
G.U6	Absolwent potrafi wystawiać zaświadczenia lekarskie i orzeczenia lekarskie, sporządzać opinie dla pacjenta, uprawnionych organów i podmiotów, sporządzać i prowadzić dokumentację medyczną (w postaci elektronicznej i papierowej) oraz korzystać z narzędzi i usług informacyjnych oraz komunikacyjnych w ochronie zdrowia (e-zdrowie)	P7S_UW, P7S_UK
G.U7.	Absolwent potrafi rozpoznać podczas badania pacjenta zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy, w tym przemocy w rodzinie	P7S_UW, P7S_UK
G.U8.	Absolwent potrafi postępować w sposób umożliwiający zapobieganie zdarzeniom niepożądanym oraz zapewniający zachowanie jakości w ochronie zdrowia i bezpieczeństwa pacjenta, monitorować występowanie zdarzeń niepożądanych i reagować na nie, informować o ich występowaniu i analizować ich przyczyny	P7S_UW, P7S_UK
G.U9.	Absolwent potrafi pobrać krew do badań toksykologicznych i zabezpieczyć materiał do badań hemogenetycznych	P7S_UW
G.U10.	Absolwent potrafi organizować środowisko pracy w sposób zapewniający bezpieczeństwo pacjenta i innych osób przy uwzględnieniu wpływu czynników ludzkich i zasad ergonomii	P7S_UW, P7S_UK, P7S_UO, P7S_UU
G.U11.	Absolwent potrafi ustalić możliwość zastosowania nowych sposobów leczenia w odniesieniu do danego pacjenta w oparciu o aktualne wyniki badań klinicznych.	P7S_UW, P7S_UK,

		P7S_UO, P7S_UU
H.U1.	Absolwent potrafi wykonać pomiar i ocenić podstawowe funkcje życiowe (temperatura, tętno, ciśnienie tętnicze krwi) oraz monitorować je z wykorzystaniem kardiomonitora i pulsoksymetru;	P7S_UW
H.U2.	Absolwent potrafi wykonywać bezprzyrządowe i przyrządowe udrażnianie dróg oddechowych;	P7S_UW
H.U3.	Absolwent potrafi wykonać pomiar szczytowego przepływu wydechowego;	P7S_UW
H.U4.	Absolwent potrafi pobrać i zabezpieczyć krew i inny materiał biologiczny do badań laboratoryjnych, w tym mikrobiologicznych;	P7S_UW
H.U5.	Absolwent potrafi wykonać dożylną, domięśniową i podskórną podanie leku;	P7S_UW
H.U6.	Absolwent potrafi wykonywać różne formy terapii inhalacyjnej i dokonać doboru inhalatora odpowiednio do sytuacji klinicznej;	P7S_UW
H.U7.	Absolwent potrafi pobrać krew tętniczą i arterializowaną krew włóśniczkową;	P7S_UW
H.U8.	Absolwent potrafi wykonywać testy paskowe, w tym pomiar stężenia glukozy przy pomocy glukometru;	P7S_UW
H.U9.	Absolwent potrafi pobrać wymazy do badań mikrobiologicznych i cytologicznych;	P7S_UW
H.U10.	Absolwent potrafi wykonać cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiety i mężczyzny;	P7S_UW
H.U11.	Absolwent potrafi założyć zgłębnik żołądkowy;	P7S_UW
H.U12.	Absolwent potrafi wykonać wlewkę doodbytniczą;	P7S_UW
H.U13.	Absolwent potrafi wykonać zabiegi opłucnowe: punkcję i odbarczenie odmy;	P7S_UW
H.U14.	Absolwent potrafi wykonać standardowy elektrokardiogram spoczynkowy i zinterpretować jego wynik;	P7S_UW
H.U15.	Absolwent potrafi wykonać defibrylację, kardiowersję elektryczną, lektrostymulację zewnętrzną;	P7S_UW
H.U16.	Absolwent potrafi umyć chirurgicznie ręce, nałożyć jałowe rękawiczki, ubrać się do operacji lub zabiegu wymagających jałowości, przygotować pole operacyjne zgodnie z zasadami aseptyki oraz uczestniczyć w zabiegu operacyjnym;	P7S_UW
H.U17.	Absolwent potrafi założyć i zmienić jałowy opatrunek;	P7S_UW
H.U18.	Absolwent potrafi ocenić i zaopatrzyć prostą ranę, w tym znieczulić miejscowo (powierzchniowo, nasiękowo), założyć i usunąć szwy chirurgiczne, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgiczny;	P7S_UW
H.U19.	Absolwent potrafi zaopatrzyć krwawienie zewnętrzne;	P7S_UW
H.U20.	Absolwent potrafi doraźnie unieruchomić kończynę, w tym wybrać rodzaj unieruchomienia w typowych sytuacjach klinicznych oraz skontrolować poprawność uwiązania kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego;	P7S_UW
H.U21.	Absolwent potrafi unieruchomić kręgosłup szyjny i piersiowo-lędźwiowy po urazie;	P7S_UW

H.U22.	Absolwent potrafi wykonać tamponadę przednią nosa;	P7S_UW
H.U23.	Absolwent potrafi wykonać badanie USG w stanach zagrożenia życia według protokołu FAST lub jego odpowiednika i zinterpretować jego wynik;	P7S_UW
H.U24.	Absolwent potrafi zastosować środki ochrony indywidualnej adekwatne do sytuacji klinicznej;	P7S_UW
H.U25.	Absolwent potrafi zebrać wywiad z dorosłym, w tym osobą starszą, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta;	P7S_UW
H.U26.	Absolwent potrafi zebrać wywiad z dzieckiem i jego opiekunami, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta;	P7S_UW
H.U27.	Absolwent potrafi zebrać wywiad w sytuacji zagrożenia zdrowia i życia z zastosowaniem schematu SAMPLE;	P7S_UW
H.U28.	Absolwent potrafi przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie fizykalne dorosłego dostosowane do określonej sytuacji klinicznej;	P7S_UW
H.U29.	Absolwent potrafi przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie fizykalne dziecka od okresu noworodkowego do młodzieńczego dostosowane do określonej sytuacji klinicznej;	P7S_UW
H.U30.	Absolwent potrafi przekazać niepomyślne wiadomości z wykorzystaniem wybranego protokołu (np. SPIKES, EMPATIA, ABCDE), w tym wspierać rodzinę w procesie godnego umierania pacjenta oraz poinformować rodzinę o śmierci pacjenta;	P7S_UW
H.U31.	Absolwent potrafi uzyskiwać informacje od członków zespołu z poszanowaniem ich zróżnicowanych opinii i specjalistycznych kompetencji, uwzględniać te informacje w planie diagnostyczno-terapeutycznym pacjenta oraz stosować protokoły ATMIST, RSVP/ISBAR;	P7S_UW
H.U32.	Absolwent potrafi przeprowadzić badanie psychiatryczne pacjenta i ocenić jego stan psychiczny;	P7S_UW
H.U33.	Absolwent potrafi stwierdzić zgon pacjenta;	P7S_UW
H.U34.	Absolwent potrafi przeprowadzać badania bilansowe, w tym zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia tętniczego krwi z danymi na siatkach centylowych oraz oceniać stopień zaawansowania dojrzewania;	P7S_UW
H.U35.	Absolwent potrafi kwalifikować pacjenta do szczepień ochronnych;	P7S_UW
H.U36.	Absolwent potrafi wykonywać tlenoterapię przy użyciu metod nieinwazyjnych;	P7S_UW
H.U37.	Absolwent potrafi prowadzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne (BLS) u noworodków i dzieci zgodnie z wytycznymi ERC;	P7S_UW
H.U38.	Absolwent potrafi prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u noworodków (NLS) i dzieci (PALS) zgodnie z wytycznymi ERC;	P7S_UW
H.U39.	Absolwent potrafi prowadzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne (BLS) u dorosłych, w tym z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego, zgodnie z wytycznymi ERC;	P7S_UW

H.U40.	Absolwent potrafi prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne (ALS) u dorosłych zgodnie z wytycznymi ERC;	P7S_UW
H.U41.	Absolwent potrafi rozpoznawać najczęściej występujące stany zagrożenia życia, w tym z wykorzystaniem różnych technik obrazowania;	P7S_UW
H.U42.	Absolwent potrafi rozpoznawać stany okulistyczne wymagające pilnej pomocy specjalistycznej i udzielić wstępnej pomocy przedszpitalnej w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka;	P7S_UW
H.U43.	Absolwent potrafi dokonać detekcji i interpretacji czynności serca płodu;	P7S_UW
H.U44.	Absolwent potrafi wykonywać czynności, asystując przy porodzie fizjologicznym.	P7S_UW
O.U1.	Absolwent potrafi rozpoznać problemy medyczne i określić priorytety w zakresie postępowania lekarskiego	P7S_UW
O.U2.	Absolwent potrafi rozpoznać stany zagrażające życiu i wymagające natychmiastowej interwencji lekarskiej	P7S_UW
O.U3.	Absolwent potrafi zaplanować postępowanie diagnostyczne i zinterpretować jego wyniki	P7S_UW
O.U4.	Absolwent potrafi wdrożyć właściwe i bezpieczne postępowanie terapeutyczne oraz przewidzieć jego skutki	P7S_UW
O.U5.	Absolwent potrafi planować własną aktywność edukacyjną i stale doksztalać się w celu aktualizacji wiedzy	P7S_UU
O.U6.	Absolwent potrafi inspirować proces uczenia się innych osób	P7S_UU
O.U7.	Absolwent potrafi komunikować się z pacjentem i jego rodziną w atmosferze zaufania, z uwzględnieniem potrzeb pacjenta, oraz przekazać niekorzystne informacje, stosując zasady profesjonalnej komunikacji	P7S_UK
O.U8.	Absolwent potrafi komunikować się w zespole i dzielić się wiedzą	P7S_UO
O.U9.	Absolwent potrafi krytycznie oceniać wyniki badań naukowych i odpowiednio uzasadniać stanowisko	P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE (jest gotów do):		
O.K1.	Absolwent jest gotów do nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych	P7S_KO, P7S_KR
O.K2.	Absolwent jest gotów do kierowania się dobrem pacjenta	P7S_KO, P7S_KR
O.K3.	Absolwent jest gotów do przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta	P7S_KO, P7S_KR
O.K4.	Absolwent jest gotów do podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby	P7S_KO, P7S_KR, P7S_KK
O.K5.	Absolwent jest gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	P7S_KO, P7S_KR, P7S_KK
O.K6.	Absolwent jest gotów do propagowania zachowań prozdrowotnych	P7S_KO, P7S_KR
O.K7.	Absolwent jest gotów do korzystania z obiektywnych źródeł informacji	P7S_KO, P7S_KR, P7S_KK

O.K8.	Absolwent jest gotów do formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji	P7S_KO, P7S_KR, P7S_KK
O.K9.	Absolwent jest gotów do wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym	P7S_KO, P7S_KR, P7S_KK
O.K10.	Absolwent jest gotów do formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej	P7S_KO, P7S_KR, P7S_KK
O.K11.	Absolwent jest gotów do przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.	P7S_KO, P7S_KR, P7S_KK
Efekty uczenia się dla studiów jednolitych magisterskich na kierunku lekarskim są zgodne ze standardami kształcenia określonymi w Rozporządzeniu Ministra Edukacji i Nauki z dnia 29 września 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentysty, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego Dz.U. 2023 poz. 2152) oraz Uchwałą Senatu Politechniki Bydgoskiej nr 4/483 z 14 lipca 2023 r. z późniejszymi zmianami zawartymi w Uchwale 2/495 z 26 czerwca 2024 r.		

Skład zespołu przygotowującego raport samooceny

Imię i nazwisko	Tytuł lub stopień naukowy/stanowisko/funkcja pełniona w uczelni
Małgorzata Tafil-Klawe	Prof. dr hab. n. med./Profesor/Dziekan
Anna Kloska	Dr n. med./Adiunkt/Prodziekan ds. Kształcenia i Spraw Studenckich, Zastępca Przewodniczącej Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej
Małgorzata Gałązka	Dr n. med./Profesor uczelni/Przew. Rady Programowej kierunku lekarskiego
Katarzyna Dmitruk	Dr n. med./Profesor uczelni/Członek Rady Programowej kierunku lekarskiego
Sylwester Michał Kloska	Dr n. med./Adiunkt/Wydziałowy koordynator programu Erasmus+, Wydziałowy koordynator Międzynarodowych Programów Badawczych, Członek Rady Programowej kierunku lekarskiego
Zbigniew Serafin	Prof. dr hab. n. med./Profesor/Członek Rady Programowej kierunku lekarskiego
Karolina Matulewicz	Dr n. med./Adiunkt/Pełnomocnik Dziekana ds. Praktyk Zawodowych
Renata Wojciechowska	Mgr/Specjalista ds. Administracyjnych/Planista Wydziałowy
Aleksandra Wysocka	Inż./Samodzielny technik/ Wydziałowy koordynator ds. współpracy ze szkołami średnimi, Wydziałowy koordynator ds. promocji

Spis treści

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów	2
Skład zespołu przygotowującego raport samooceny	32
Wskazówki ogólne do raportu samooceny	34
Prezentacja uczelni	35
Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim	35
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	35
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	41
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	49
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	55
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	59
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	63
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	64
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	66
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	73
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	75
Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów	78
Część III. Załączniki	80
Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów	80
Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających	84

Wskazówki ogólne do raportu samooceny

Raport samooceny przygotowywany przez uczelnię jest jednym z podstawowych źródeł informacji wykorzystywanych przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej w procesie oceny programowej. Jego głównym celem jest prezentacja koncepcji i programu studiów, uwarunkowań jego realizacji oraz miejsca i roli kształcenia w otoczeniu społecznym i gospodarczym, w odniesieniu **do szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia** określonych w załączniku do Statutu Polskiej Komisji Akredytacyjnej, a także refleksja nad stopniem spełnienia tych kryteriów.

Istotnymi cechami raportu samooceny jest analityczne i autorefleksyjne podejście do prezentowanych w nim treści oraz poparcie przedstawianych w raporcie aspektów programu studiów i jego realizacji specyficznymi przykładami stosowanych rozwiązań, ze szczególnym uwzględnieniem wyróżniających je cech oraz dobrych praktyk. Raport powinien być zwięzły. W części I jego objętość nie powinna przekraczać 40 000 znaków.

We wzorze raportu samooceny zawarte zostały wskazówki mówiące o tym, co warto rozważyć i do czego odnieść się w raporcie. Zwrócono w nich uwagę na te elementy, odpowiadające szczegółowym kryteriom oceny programowej i przyjętym standardom jakości, do których odniesienie się umożliwi dokonanie pełnej samooceny, a następnie przeprowadzenie rzetelnej oceny przez zespół oceniający PKA.

Wskazówek tych nie należy traktować jako obligatoryjnych dla uczelni przygotowującej raport samooceny. Uczelnia w samoocenie każdego kryterium ma prawo w pełni autonomicznie przedstawiać kluczowe czynniki uwiarygadniające jego spełnienie. Wyłącznym celem wskazówek jest pomoc w zrozumieniu istoty każdego z kryteriów, wskazanie informacji najważniejszych dla procesu oceny oraz zainspirowanie do formułowania pytań, na które warto poszukiwać odpowiedzi w procesie samooceny i opracowywania raportu, a także w celu doskonalenia jakości kształcenia na ocenianym kierunku.

Należy pamiętać, że zgodnie z § 17 ust. 3 statutu PKA z dnia 13 grudnia 2018 r. ze zm., Uczelnia powinna opublikować raport samooceny na swej stronie internetowej przed wizytacją zespołu oceniającego.

Prezentacja uczelni

Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich posiada ponad 70-letnią tradycję w kształceniu i badaniach naukowych, łącząc interdyscyplinarność z nowoczesnym podejściem do edukacji. PBS jest publiczną uczelnią o bogatej ofercie kształcenia prowadzącą m.in. kierunki techniczne, rolnicze, przyrodnicze, ekonomiczne, artystyczne i medyczne. Realizowane jest także kształcenie w Szkole Doktorskiej, studia podyplomowe oraz inne formy kształcenia. W ramach ostatniej ewaluacji jakości działalności naukowej za lata 2017-2021, Politechnika uzyskała kategorię naukową A w trzech dyscyplinach naukowych oraz kategorię B+ w siedmiu pozostałych dyscyplinach.

Wydział Medyczny (WM) został utworzony i włączony w strukturę Uczelni na mocy Zarządzenia Rektora Politechniki Bydgoskiej nr Z.40.2023.2024 z dnia 28 listopada 2023 r. Podstawę jego działalności dydaktycznej i naukowej stanowi współpraca z kilkoma wiodącymi szpitalami klinicznymi i specjalistycznymi w Bydgoszczy i regionie, co zapewnia studentom dostęp do zróżnicowanych środowisk klinicznych i umożliwia realizację kształcenia w warunkach rzeczywistej praktyki medycznej. Poza działalnością dydaktyczną WM podejmuje inicjatywy ukierunkowane na kontakt z lokalnymi społecznościami, m.in.: wykłady „Wyzwania współczesnej neurochirurgii”, „Patomorfologia jako nietypowa ścieżka po medycynie” w ramach Bydgoskiego Festiwalu Nauki, „Neuromodulacja w leczeniu schorzeń neurologicznych i sfery psychicznej” w ramach „Tygodnia mózgu” oraz warsztaty „Nowoczesne technologie symulacyjne w edukacji medycznej”, „Ultrasonografia w medycynie”, „Egzoszkielety w rehabilitacji”, „Przeciwdziałanie narkomanii” dla uczniów klas maturalnych.

Link do zakładki w Biuletynie Informacji Publicznej na strony podmiotowej uczelni, na której zostanie zamieszczony niniejszy raport samooceny, stosownie do postanowień § 17 ust. 3 Statutu PKA: <https://bip.pbs.edu.pl/artykuly/177/oceny-polskiej-komisji-akredytacyjnej>

Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim

Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się

Standard jakości kształcenia 1.1

Koncepcja kształcenia na jednolitych studiach magisterskich na kierunku lekarskim jest zgodna z obowiązującym standardem kształcenia (Rozporządzenie Ministra Edukacji i Nauki z dnia 29 września 2023 r. (Dz. U. 2023 r. poz. 2152), a także programem studiów przyjętym uchwałą nr 2/495 Senatu Politechniki Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich z dnia 26 czerwca 2024 r. w sprawie ustalenia programu jednolitych studiów magisterskich na kierunku lekarskim (**zał. 1.1.1**). Koncepcja kształcenia jest spójna z innymi kluczowymi dokumentami Uczelni, w tym Strategią Politechniki Bydgoskiej na lata 2021-2025, Planem działań Wydziału Medycznego na rok 2025 (**zał. 1.1.2**), a także Wewnętrznym Systemem Zapewniania Jakości Kształcenia (WSZJK) przyjętym na mocy Uchwały nr 11/472 Senatu Politechniki Bydgoskiej (**zał. 1.1.3**). Koncepcja jest ukierunkowana na osiągnięcie rezultatów i efektów uczenia się zgodnie z założeniami 7 poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacyjnej (Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz.U. 2018 r. poz. 2218)).

Koncepcja kształcenia jest ściśle powiązana z misją i wartościami akademickimi Uczelni, według których Politechnika Bydgoska dba o podnoszenie jakości kształcenia i edukacji, zwiększenie satysfakcji studentów oraz ukierunkowany dobór wysokokwalifikowanej kadry oraz umożliwienie jej rozwoju. W Strategii PBS na lata 2021-2025 utworzenie Wydziału Medycznego oraz uruchomienie i funkcjonowanie kierunku lekarskiego zostało wpisane odpowiednio w V. celu strategicznym w ramach fundamentu „Rozwój uczelni” oraz w V. cel w ramach strategicznego obszaru działalności dydaktycznej

i naukowej. Ponadto współpraca w zakresie pozyskania zasobów dla Wydziału Medycznego, na którym funkcjonuje oceniany kierunek stanowi strategiczny cel w obszarze relacji z otoczeniem.

Przyjęta koncepcja kształcenia na kierunku lekarskim zakłada systematyczne i zintegrowane rozwijanie wiedzy teoretycznej, umiejętności praktycznych oraz kompetencji społecznych, co stanowi podstawę do osiągnięcia pełnego zakresu efektów uczenia się wymaganych od absolwenta kierunku lekarskiego. Strategia dydaktyczna została zaprojektowana w taki sposób, aby przygotować studentów do wykonywania zawodu lekarza, zarówno w aspekcie wiedzy podstawowej, jak i gotowości do jej nieustannego aktualizowania w zmieniającym się środowisku klinicznym.

Efekty uczenia się obejmują m.in. umiejętność przeprowadzania szczegółowego wywiadu medycznego, wykonywania badania fizykalnego, posługiwania się nowoczesnymi metodami diagnostycznymi, prowadzenia wnioskowania klinicznego, a także doboru adekwatnych metod terapeutycznych – farmakologicznych i nefarmakologicznych – oraz realizacji procedur medycznych, zgodnych z aktualną wiedzą i specyfiką danej specjalizacji. Istotnym elementem kształcenia jest również rozwijanie kompetencji w zakresie komunikacji medycznej, etyki zawodowej oraz współpracy interdyscyplinarnej w zespole terapeutycznym.

Fundamentem programu studiów jest wysoka jakość nauczania, której celem jest nie tylko przygotowanie do samodzielnego wykonywania zawodu lekarza, ale również wyposażenie absolwentów w umiejętność stosowania nowoczesnych technologii medycznych oraz prowadzenia działalności naukowej. Koncepcja ta opiera się na interdyscyplinarnym podejściu, integrującym wiedzę z zakresu nauk medycznych i nauk o zdrowiu z osiągnięciami nauk technicznych i inżynierskich, co znajduje odzwierciedlenie w strukturze programu studiów oraz w metodyce realizowanych zajęć dydaktycznych.

Cechy programu kształcenia to:

- połączenie nauk medycznych i nauk o zdrowiu z subsydiarnym udziałem osiągnięć technicznych – unikalne dla uczelni technicznej podejście, wykorzystujące nowoczesne technologie, takie jak analiza obrazów medycznych, modelowanie procesów biologicznych i sztuczna inteligencja w diagnostyce;
- nowoczesne metody dydaktyczne – stosowanie symulacji medycznych, nauczania opartego na problemach (*Problem-Based Learning*, PBL), metod kształcenia interaktywnego oraz zajęć w warunkach wysokiej wierności;
- współpraca z ośrodkami klinicznymi – praktyki kliniczne realizowane w nowoczesnych jednostkach ochrony zdrowia, umożliwiające studentom zdobycie praktycznych umiejętności w rzeczywistych warunkach medycznych;
- integracja nauki z dydaktyką – angażowanie studentów w działalność naukową poprzez programy stażowe, projekty badawcze oraz możliwość udziału w konferencjach i publikacjach naukowych;
- przygotowanie do współpracy z zagranicznymi ośrodkami badawczymi i klinicznymi.

Rozwój kierunku lekarskiego na PBŚ jest powiązany z systematycznie powiększającymi się zasobami kadrowymi i doskonaleniem kapitału intelektualnego i naukowego, czego wyrazem są prace naukowe. Ze względu na realizowanie programu kierunku lekarskiego w ramach profilu ogólnoakademickiego duży nacisk został położony na rozwój naukowy studentów, którzy uczą się prowadzenia badań w ramach działalności 3 Studenckich Kół Naukowych. Zakres prac badawczych prowadzonych na Wydziale Medycznym reprezentuje tematy w obszarze dziedziny nauk medycznych i nauk o zdrowiu, a zainteresowani studenci będą systematycznie wdrażani w prowadzenie badań.

Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia lub ujęci w planach zajęć w kolejnych latach, zatrudnieni na WM w latach 2023-2025, byli autorami lub współautorami 57 artykułów naukowych i rozdziałów w książkach. Łączna wartość punktów IF wyniosła 117,5, a punktów MNiSW 3795 (**zał. 1.1.4**). Tematyka

prac badawczych w dużej części jest związana z treściami nauczanyymi na kierunku lekarskim. Aktywność badawcza pracowników WM przekładać się będzie na doskonalenie programu studiów i wprowadzanie do niego najnowszych trendów w obszarze klinicznym, ale również daje możliwości udziału studentów w badaniach naukowych i nabywania kompetencji badawczych.

Pracownicy naukowci WM aktywnie angażują się w działalność badawczą, składając wnioski o dofinansowanie projektów naukowych. Do chwili obecnej przygotowano sześć wniosków grantowych (Tabela 1), z których część powstała we współpracy z innymi Wydziałami PBS. Działania te stanowią istotny element rozwoju potencjału naukowego Wydziału oraz integracji środowiska badawczego Uczelni.

Tabela 1 Wykaz złożonych wniosków o projekty badawcze we współpracy pracowników WM.

Autor projektu	Tytuł	Nazwa programu	Instytucja finansująca	Status wniosku	Uwagi
dr Joanna Jarecka	Analiza naruszeń praw lekarzy podczas wykonywania obowiązków zawodowych – aspekty prawne	Sonatina 8	NCN	wniosek odrzucony	
prof. Marek Harat	Wykorzystanie sztucznej inteligencji do asystowanej obrazowej lokalizacji jądra niskowzgórzowego użyciem sieci neuronowych zaprojektowanych przez Polskich Naukowców u chorych z chorobą Parkinsona zakwalifikowanych do zabiegów głębokiej stymulacji mózgu.	Konkursu o Grant Naukowej Fundacji Polpharmy	Naukowa Fundacja Polpharmy	wniosek odrzucony	
dr n. med. Adam Kowalewski	Wstępne badanie mikroRNA jako biomarkerów wczesnego wykrywania raka	MINIATURA 8	NCN	ocena zakończona pozytywnie	

dr inż. Tomasz Marciniak, prof. PBŚ	Inteligentny system wspomagający decyzje medyczne dla ginekologów- położników z wykorzystaniem uczenia maszynowego	Konkurs dla jednostek naukowych na realizację badań o charakterze aplikacyjnym w obszarze biomedycznym (2024/ABM/03/KPO)	ABM	wniosek odrzucony	Projekt we współpracy WM i WTliE
dr inż. Damian Ledziński	SILICO. Aplikacja do monitorowania pacjentów z przewlekłym zapaleniem zatok przynosowych (FESS) po operacjach endoskopowych zatok	Konkurs dla jednostek naukowych na realizację badań o charakterze aplikacyjnym w obszarze biomedycznym (2024/ABM/03/KPO)	ABM	wniosek odrzucony	Projekt we współpracy WM i WTliE
dr hab. Łukasz Skowroński, prof. PBŚ	PVD-GliomaMark. Zastosowanie technologii PVD w opracowaniu innowacyjnych płytek NALDI do identyfikacji i monitorowania markerów glejaka	Team Net	FNP	wniosek odrzucony	Zaplanowano realizację projektu we współpracy z WM

Kształcenie na kierunku lekarskim pozostaje w pełnej zgodności z potrzebami społeczno-gospodarczymi polskiego społeczeństwa i stanowi odpowiedź na duże zapotrzebowanie na kadrę medyczną w regionie i kraju i wpłynie w perspektywie kolejnych lat na zmniejszenie niedoboru kadry lekarskiej stanowiąc wsparcie potrzeb społeczeństwa w tym zakresie.

W województwie kujawsko-pomorskim deficyt lekarzy jest głębszy niż przeciętnie w Polsce, na co wskazują dane zawarte w opracowaniu Głównego Urzędu Statystycznego „Zasoby kadrowe w wybranych zawodach medycznych na podstawie źródeł administracyjnych w latach 2019–2020”. Liczba lekarzy pracujących bezpośrednio z pacjentem ogółem w Polsce w 2020 r. wynosiła 33,1 na 10 tys. mieszkańców, gdy tymczasem w województwie kujawsko-pomorskim była wyraźnie niższa i wynosiła 28,5 na 10 tys. mieszkańców.

https://www.oecd.org/content/dam/oecd/pl/publications/reports/2023/12/poland-country-health-profile-2023_80434439/b12d3d03-pl.pdf

Ponadto starzenie się społeczeństwa zwiększa zapotrzebowanie na pracowników służby zdrowia i opieki długoterminowej. Zgodnie z nowym raportem Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) działania polityczne w Polsce powinny koncentrować się m.in. na poprawie opieki zdrowotnej i opieki długoterminowej.

Standard jakości kształcenia 1.2

Efekty uczenia się, tworzone na podstawie art. 67 ust. 1 pkt 1 oraz art. 68 ust. 1 i 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 r. poz. 1571, 1871 i 1897), są zgodne ze standardami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Edukacji i Nauki z dnia 29 września 2023 r. (Dz. U. 2023 r. poz. 2152), są przyporządkowane do poszczególnych przedmiotów i zgodne z właściwym poziomem Polskiej Ramy Kwalifikacji, uwzględniają wiedzę, umiejętności, kompetencje społeczne, komunikowanie się w języku obcym, jak również prowadzenie badań naukowych. Efekty uczenia się są również zgodne z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinach, do których kierunek jest przyporządkowany.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Edukacji i Nauki z dnia 29 września 2023 r. (Dz. U. 2023 r. poz. 2152), studia na kierunku lekarskim są jednolitymi studiami magisterskimi i trwają 12 semestrów. Liczba godzin zajęć, w tym praktyk zawodowych, nie może być mniejsza niż 5700, a liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów nie może być mniejsza niż 360. W cyklu dydaktycznym 2024/2025 na ocenianym kierunku realizowanych jest łącznie 5981 godzin dydaktycznych i 360 punktów ECTS (1 punkt ECTS odpowiada 25-30 godzinom całkowitego nakładu pracy studenta). Wymiar godzinowy programu studiów na kierunku lekarskim w PBŚ jest wyższy od wymaganego standardu kształcenia o 281 godzin. Zwiększona liczba godzin sprzyja realizacji zakładanych efektów uczenia się oraz zapewnieniu wysokiej jakości kształcenia, wspierając rozwój kompetencji przyszłych lekarzy.

Program kształcenia jest zgodny z przepisami ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 r. poz. 1571, 1871 i 1897) a jego profil określono jako ogólnoakademicki. Kierunek lekarski przyporządkowany jest do dyscypliny naukowej nauki medyczne jako dyscypliny wiodącej oraz do dyscypliny nauk o zdrowiu. Zakres programu obejmuje wszystkie grupy zajęć określone w standardzie kształcenia, w ramach których studenci osiągają przypisane efekty uczenia się.

Osiągnięcie zakładanych efektów uczenia jest możliwe dzięki koncepcji kształcenia na kierunku lekarskim ściśle powiązanej z zapisami Strategii Politechniki Bydgoskiej zakładającej dobór doświadczonej i kompetentnej kadry dydaktycznej zaangażowanej również w badania naukowe. Rozwój stanu wiedzy w zakresie nauk medycznych, które są bezpośrednio związane z tym kierunkiem, jest ściśle powiązany z realizowanymi treściami programowymi. Matryca pokrycia efektów uczenia się, obrazująca powiązanie zakładanych efektów z poszczególnymi przedmiotami realizowanymi w programie studiów na kierunku lekarskim, została szczegółowo przedstawiona w **zał. 1.2.1**.

W ramach zajęć do dyspozycji uczelni przewidziano realizację zajęć fakultatywnych w wymiarze 180 godzin, odpowiadających 12 punktom ECTS. Dodatkowo, studenci uczestniczą w zajęciach wychowania fizycznego (60 godzin, bez przypisanych punktów ECTS). Integralnym elementem programu są również zajęcia z języka angielskiego prowadzone w formie lektoratu przez cztery semestry (łącznie 120 godzin, 8 punktów ECTS). Dobór metod kształcenia w ramach lektoratu ukierunkowany jest na nabycie kompetencji językowych na poziomie B2+ w zakresie specjalistycznego języka angielskiego, niezbędnego w przyszłej praktyce klinicznej i działalności naukowej.

Kliniczne kształcenie studentów realizowane będzie głównie w oparciu o Szpital Kliniczny im. dr. Emila Warmińskiego w Bydgoszczy, w którym utworzono oddziały kliniczne, a zajęcia prowadzone będą przez nauczycieli akademickich posiadających niezbędne doświadczenie dydaktyczne i naukowe. Drugim strategicznym partnerem jest 10. Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką w Bydgoszczy, w którym zostało powołane pięć Klinik WM – Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Klinika Chorób Wewnętrznych, Klinika Pulmonologii, Klinika Neurochirurgiczna, Klinika Neurologiczna. W powyższej jednostce trwa również proces zatrudniania nauczycieli akademickich spełniających wymagania określone dla kadry prowadzącej kształcenie kliniczne. Opis ww. szpitali i pozostałych jednostek, w

których prowadzone będą zajęcia kliniczne zabiegowe i niezabiegowe przedstawiony jest w **Kryterium 5**.

Ważnym elementem procesu kształcenia na kierunku lekarskim jest organizacja nauczania zorientowanego na rozwój umiejętności klinicznych. System ten opiera się na etapowym kształceniu praktycznym – począwszy od realizacji efektów uczenia się w warunkach symulacyjnych w Centrum Symulacji Medycznych (CSM), aż po ich wdrożenie podczas zajęć klinicznych oraz praktyczne nauczanie kliniczne realizowane na VI roku studiów. Wyposażone w profesjonalne sale do symulacji medycznych CSM zostało oddane do użytku w kwietniu 2025 r. (**zał. 1.2.2**).

Weryfikacja osiągnięcia efektów praktycznych prowadzona będzie zarówno w formie egzaminów praktycznych kończących poszczególne przedmioty, jak i poprzez obiektywny strukturyzowany egzamin kliniczny (OSCE), który – zgodnie z zaleceniami Polskiej Komisji Akredytacyjnej – podsumuje całość nabytych umiejętności praktycznych na zakończenie kształcenia.

Dzięki stopniowemu rozwijaniu kompetencji w zakresie diagnostyki, terapii i opieki nad pacjentem oraz skutecznej weryfikacji efektów uczenia się, absolwenci kierunku lekarskiego będą posiadać przygotowanie do podejmowania samodzielnych decyzji klinicznych oraz zarządzania opieką zdrowotną zgodnie z obowiązującymi standardami.

Absolwenci kierunku lekarskiego będą przygotowani do wykonywania zawodu lekarza, a ich wiedza i umiejętności praktyczne obejmują szeroki zakres kompetencji niezbędnych w opiece zdrowotnej. Kluczowe obszary, do których będą przygotowani absolwenci to:

- umiejętności w zakresie planowania i realizacji postępowania profilaktycznego, diagnostycznego i leczniczego, zarówno farmakologicznego, jak i chirurgicznego,
- znajomość zasad etycznych oraz regulacji prawnych zawodu lekarza, w tym przepisy dotyczące tajemnicy lekarskiej, zgody na leczenie, praw pacjenta oraz zasad odpowiedzialności zawodowej,
- efektywna komunikacja z pacjentem i jego rodziną,
- komunikacja interprofesjonalna,
- kontynuacja edukacji zawodowej,
- kontynuacja kształcenia w szkołach doktorskich i uczestniczenia w badaniach w dziedzinie nauk medycznych.

Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 1:

Wydział Medyczny PBS aktywnie współpracuje z szeroko pojętym środowiskiem medycznym, co znacząco wpływa na jakość kształcenia studentów kierunku lekarskiego oraz ich przyszłe możliwości zawodowe. Ścisła współpraca ze szpitalami klinicznymi, placówkami podstawowej i specjalistycznej opieki zdrowotnej oraz prywatnymi centrami medycznymi umożliwia dostosowanie programu studiów do aktualnych wyzwań i potrzeb systemu ochrony zdrowia. Dzięki zaangażowaniu praktyków – lekarzy

specjalistów i ekspertów z różnych dziedzin medycyny – studenci mają możliwość zdobywania wiedzy i umiejętności w warunkach rzeczywistej praktyki klinicznej. W ramach tej współpracy władze WM regularnie konsultują program studiów z przedstawicielami środowiska medycznego, co pozwala na jego bieżącą aktualizację i dostosowanie do zmieniających się procedur medycznych, przy zachowaniu obowiązujących standardów kształcenia na kierunku lekarskim.

W ramach aktywności naukowej studenci kierunku lekarskiego zaangażowani w działalność Koła Genetyki i Neurologii aktywnie uczestniczą w wydarzeniach konferencyjnych i szkoleniowych. Dwóch członków Koła wzięło udział w II Ogólnokrajowej Konferencji Naukowej pt. „Prawo Międzynarodowe i Prawa Człowieka a Wielowymiarowość Konfliktów we Współczesnym Świecie”, która odbyła się 13 marca 2025 r. w Bibliotece Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy. Ponadto, piętnastu studentów naszego Wydziału zgłosiło się do udziału w ogólnopolskim programie specjalistycznym „Akademia Flebologii” – pierwszym w Polsce szkoleniu typu master w dziedzinie diagnostyki i leczenia chorób żył. Uczestnicy Akademii wezmą udział w seminarium odbywającym się w dniach 25–27 kwietnia 2025 r., obejmującym zarówno część teoretyczną, jak i warsztaty praktyczne prowadzone w wyspecjalizowanych klinikach flebologicznych. Zaangażowanie studentów w wydarzenia naukowe i szkoleniowe świadczy o ich wysokiej motywacji do pogłębiania wiedzy oraz rozwijania umiejętności klinicznych.

Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się

Standard jakości kształcenia 2.1

Program studiów na kierunku lekarskim został opracowany tak, aby spełnić reguły i wymagania w zakresie organizacji kształcenia zawarte w standardach. Program zawiera przygotowane zgodnie ze standardem treści kształcenia, w tym treści związane z wynikami działalności naukowej uczelni w dyscyplinach, do których jest przyporządkowany kierunek lekarski. Właściwy dobór treści programowych umożliwia w pełnym zakresie realizowanie efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych.

Program kształcenia i dobór treści programowych dla kierunku lekarskiego jest i będzie systematycznie poddawany weryfikacji i ewentualnym zmianom zgłaszanym przez interesariuszy wewnętrznych, którymi są nauczyciele, studenci, Rada programowa kierunku lekarskiego oraz interesariuszy zewnętrznych, w tym dyrektorów szpitali i innych podmiotów leczniczych, w celu poprawy jakości kształcenia, rozwoju programów nauczania oraz dostosowania do zmieniających się potrzeb systemu opieki zdrowotnej. Propozycje zmian w programie studiów są opiniowane przez kierowników jednostek realizujących dany przedmiot, a następnie przez Radę Programową kierunku lekarskiego, Prodziekana ds. Kształcenia i Spraw Studenckich, Prorektora ds. Kształcenia i Spraw Studenckich, Senacką Komisję ds. dydaktycznych i studenckich, a następnie zatwierdzone przez Senat PBS. Kluczowe akty prawne regulujące proces projektowania i modyfikacji programów studiów obejmują m.in. uchwałę nr 3/489 Senatu PBS z dnia 24 stycznia 2024 roku w sprawie wytycznych do tworzenia studiów oraz projektowania i modyfikacji programów studiów z późn. zm. (uchwała 8/504 Senatu PBS z dnia 16 kwietnia 2025 r. (zał.2.1.1)), a także zarządzenie Rektora nr Z.66.2023.2024 z dnia 10 stycznia 2024 roku dotyczące funkcjonowania rad programowych (zał.2.1.2). Rada programowa podjęła decyzje o zmianach w planie i programie studiów od roku akademickiego 2025/2026 w kwestii dostosowania kolejności przedmiotów, treści programowych oraz wymiaru godzin dydaktycznych. Sumaryczna liczba godzin w programie, tj. 5981 pozostała bez zmian.

W programie studiów są realizowane zajęcia związane z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową w dyscyplinie nauki medyczne i nauki o zdrowiu, co zostało dokładniej opisane w **Kryterium 1**.

Program kształcenia, w tym karty przedmiotów (**zał. 2.1.3**), obejmują pełny zakres wymaganych efektów i uwzględniają najnowszą wiedzę medyczną. Program kształcenia został zaprojektowany w sposób umożliwiający stopniowe wprowadzanie studentów w kolejne obszary wiedzy, zgodnie z zasadą stopniowania trudności. W kolejnych latach studiów następuje systematyczne zwiększanie poziomu specjalizacji oraz intensyfikacja zajęć praktycznych, co sprzyja rozwojowi umiejętności zawodowych. Program kształcenia został zaopiniowany pozytywnie przez Uczelnianą Radę Samorządu Studenckiego (**zał. 2.1.4**).

Szczególne miejsce w programie studiów zajmuje kształcenie w zakresie kompetencji miękkich, takich jak komunikacja z pacjentem i jego rodziną, umiejętność pracy w zespole, kierowanie pracą innych, podejmowanie decyzji, ustalanie priorytetów działań w sytuacjach nagłych, czy radzenie sobie ze stresem realizowane w oparciu o odpowiednio przygotowane scenariusze zajęć. Według nowego standardu kształcenia łączna liczba godzin zajęć umożliwiających osiągnięcie efektów uczenia się w zakresie komunikacji medycznej w grupach standardu D, E i F wynosi 120 (Tabela 2). Tyle godzin ujętych zostało w planie i programie studiów, z czego 60h jest realizowanych w ramach przedmiotów z grupy D w II semestrze (przedmiot Komunikacja medyczna), a 60h wyodrębniono w ramach zajęć z przedmiotów klinicznych zabiegowych i niezabiegowych grupy E i F. Ćwiczenia i ćwiczenia symulacyjne na I roku ukierunkowane są na nawiązywanie kontaktu i podtrzymanie relacji z pacjentem, w tym pacjentem trudnym oraz umiejętność określenia i zrozumienia potrzeb pacjenta. Student w trakcie zajęć nabywa również umiejętności przekazywania informacji o stanie zdrowia pacjentowi i jego najbliższej rodzinie oraz poznaje pozytywne skutki budowania relacji z rodziną pacjenta, w tym pacjenta małoletniego.

Tabela 2. Liczba godzin komunikacji medycznej w cyklu dydaktycznym 2024/2025

Przedmiot	Godziny komunikacji medycznej
Komunikacja medyczna	60
Propedeutyka pediatrii	2
PediatRIA	2
Medycyna ratunkowa	4
Neurologia	2
Chirurgia onkologiczna	4
Neurochirurgia	2
Medycyna rodzinna	5
Medycyna paliatywna	3
Anestezjologia i intensywna terapia	3
Dermatologia	4
Onkologia	4
Ortopedia z traumatologią	2
Transplantologia	3
Choroby zakaźne	2
Medycyna rekonstrukcyjna	3
Psychiatria	5
GeriatRIA	4
Okulistyka	2
Otolaryngologia	2
Ginekologia i położnictwo	2

Łącznie	120
---------	-----

Standard jakości kształcenia 2.2/2.2a

Plan studiów zawiera przedmioty realizowane na poszczególnych latach studiów i uwzględnia formy prowadzenia zajęć, grupę standardu, liczbę godzin, punkty ECTS, formę weryfikacji efektów uczenia oraz informację, czy dany przedmiot jest obligatoryjny lub fakultatywny do zaliczenia roku studiów (**zał. 2.2.1**). Plan studiów na kierunku lekarskim uwzględnia stopniowanie trudności, sekwencyjność przedmiotów w grupach zajęć oraz łączenie teorii z praktyczną nauką zawodu. W cyklu dydaktycznym 2024/2025 na przestrzeni 12 semestrów realizowanych jest łącznie 5981 godzin dydaktycznych i 360 punktów ECTS. Liczba godzin dydaktycznych na realizację poszczególnych zajęć w grupach standardu przewidziana jest w sposób umożliwiający osiągnięcie przez studenta wszystkich efektów uczenia się zakładanych dla danego przedmiotu.

Tabela 3. Łączna liczba godzin zajęć na kierunku lekarskim w cyklu dydaktycznym 2024/2025 (łącznie z zajęciami fakultatywnymi)

Lata studiów	Godziny kontaktowe	Godziny samodzielnej pracy studenta	E-learning	Łączna liczba godzin
I rok	880	834	0	1714
II rok	970	1002	0	1972
III rok	990	542	0	1532
IV rok	1015	586	0	1601
V rok	1046	586	0	1632
VI rok	900	700	0	1600
Lektorat (j. obcy)	120	120	0	240
Wychowanie fizyczne	60	0	0	60
Suma	5981	4370	0	10351

Podczas pierwszych zajęć nauczyciel akademicki przedstawia studentom treści programowe danego przedmiotu, zalecaną literaturę, a także metody weryfikacji efektów uczenia się, terminy kolokwium i wymagania, jakie student będzie musiał spełnić, aby uzyskać zaliczenie z danego przedmiotu. Przedstawiane są również zasady BHP obowiązujące na zajęciach. Studenci są informowani o terminach i miejscu konsultacji, w których mogą uczestniczyć stacjonarnie lub online.

Harmonogram uwzględnia zajęcia stacjonarne, odbywające się w siedzibie uczelni, jak i w jednostkach pozauczelnianych (leczniczych). Zajęcia dydaktyczne odbywają się od poniedziałku do piątku, w godzinach przed- i popołudniowych z zachowaniem zasad higieny kształcenia. Wszystkie zajęcia, z wyjątkiem zajęć klinicznych prowadzonych na odpowiednich oddziałach klinicznych w placówkach medycznych, będą się odbywały w siedzibie Uczelni.

Szczegółowy harmonogram zajęć podawany jest do wiadomości studentom w informatycznym systemie obsługi studenta nie później niż na 3 dni przed rozpoczęciem semestru (**zał. 2.2.2**).

W ramach zajęć do dyspozycji uczelni przewidziano realizację zajęć fakultatywnych w wymiarze 180 godzin, odpowiadających 12 punktom ECTS.

Program studiów na kierunku lekarskim spełnia wymaganie określone w standardzie kształcenia, zgodnie z którym co najmniej 50% punktów ECTS musi obejmować zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których został przyporządkowany kierunek. W przypadku kierunku lekarskiego są to nauki medyczne oraz nauki o zdrowiu. Łączny wymiar punktów ECTS przypisanych do zajęć powiązanych z działalnością naukową

prowadzoną przez PBŚ w tych dyscyplinach wynosi 233,23 ECTS, co stanowi 64,8% wszystkich punktów ECTS w programie, a tym samym przekracza wymagane minimum.

Studenci kierunku lekarskiego odbywają obowiązkowe zajęcia z języka angielskiego w formie lektoratu, realizowanego w wymiarze 120 godzin w ciągu pierwszych czterech semestrów studiów. Program nauczania został opracowany w sposób umożliwiający osiągnięcie przez studentów poziomu biegłości językowej B2+ zgodnie z Europejskim Systemem Opisu Kształcenia Językowego.

Zajęcia realizowane w ramach bloku D: *Nauki behawioralne i społeczne z elementami profesjonalizmu i komunikacji, z uwzględnieniem idei humanizmu w medycynie*, spełniają wymagania określone w obowiązującym standardzie kształcenia. Tym samym blok ten wspiera osiąganie efektów uczenia się w zakresie profesjonalizmu, empatii, odpowiedzialności zawodowej i umiejętności współpracy z pacjentem i zespołem terapeutycznym.

Na kierunku lekarskim spełnione zostały wymagania określone w zakresie wykorzystania metod i technik kształcenia na odległość, zgodnie z obowiązującymi standardami kształcenia oraz przepisami ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Kształcenie na tym kierunku jest prowadzone w formie stacjonarnej, a zastosowanie metod zdalnych przewidziane zostało jedynie w sytuacjach wyjątkowych, takich jak stan epidemii lub inne nadzwyczajne okoliczności, które mogą czasowo wpłynąć na organizację procesu dydaktycznego. W takich przypadkach uczelnia posiada odpowiednie mechanizmy umożliwiające wdrożenie zdalnych form kształcenia, w tym zapisy zawarte w Regulaminie studiów (**zał. 2.2.3**) oraz Wytycznych do tworzenia studiów oraz projektowania i modyfikacji programów studiów. W przypadku konieczności realizacji zajęć z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość, ich udział w całkowitej liczbie godzin oraz punktów ECTS pozostanie zgodny z obowiązującymi przepisami prawa i nie przekroczy dopuszczalnych limitów przewidzianych dla tego typu kształcenia na kierunku lekarskim.

Liczebność grup zajęciowych jest dostosowana do wymogów ustawowych. Zajęcia kliniczne (bloki E, F, H) realizowane będą w grupach 2-4-osobowych, w zależności od specjalności medycznej. Grupy studenckie na zajęciach z nauk przedklinicznych i ogólnych będą odbywały się w sali ćwiczeniowej dostosowanej do liczebności grupy (8-12 studentów). Wytyczne dotyczące liczebności grup studenckich zostały zawarte w załączniku do Zarządzenia Rektora nr Z.71.2024.2025 z dnia 19 lutego 2025 r. w sprawie grup studenckich (**zał. 2.2.4**). Dozwolone liczebności grup dla zajęć prowadzonych na kierunku lekarskim:

- a. Wykłady - dla wszystkich studentów z danego roku.
- b. Ćwiczenia (z wyłączeniem przedmiotów klinicznych) do 12 osób.
- c. Ćwiczenia (przedmioty kliniczne) od 2 do 4 osób.
- d. Ćwiczenia symulacyjne (z wyłączeniem przedmiotów klinicznych) do 12 osób.
- e. Ćwiczenia symulacyjne (przedmioty kliniczne) od 2 do 4 osób.
- f. Seminaria do 12 osób.

Organizacja zajęć z zakresu nauki umiejętności klinicznych oparta jest o sekwencyjność zajęć z danego przedmiotu - najpierw ćwiczenia metodą symulacji w CSM, a następnie podczas ćwiczeń klinicznych z pacjentem. W symulowanych warunkach klinicznych realizowanych jest 320h, co daje 5,35% łącznej liczby godzin zajęć.

Praktyczne nauczanie kliniczne na roku VI obejmuje 900 godzin zajęć. Zajęcia te realizowane są metodą „mistrz-uczeń” w taki sposób, że 2-4 studentów przypisywanych jest do jednego asystenta na okres trwania bloku zajęć z danego przedmiotu tworząc zespół kliniczny.

Na VI roku studiów, po zakończonych zajęciach z praktycznego nauczania klinicznego, studenci przystąpią do obiektywnego strukturyzowanego egzaminu klinicznego (OSCE) obejmującego swoim zakresem więcej niż jeden przedmiot. Egzamin OSCE (*Objective Structured Clinical Examination*)

przeprowadzany na zakończenie VI roku kierunku lekarskiego jest kompleksową oceną umiejętności praktycznych studentów, niezbędnych do samodzielnego wykonywania zawodu lekarza. Stanowi on integralny element procesu kształcenia medycznego, umożliwiając sprawdzenie poziomu opanowania kompetencji klinicznych zgodnie ze standardami kształcenia przed- i podyplomowego. Egzamin OSCE składa się z serii 8 do 12 stacji, na których oceniane są różne aspekty wiedzy i umiejętności praktycznych. Każda stacja obejmuje odrębne zadanie kliniczne, którego wykonanie podlega szczegółowej ocenie według ustalonych kryteriów. W ramach stacji egzaminacyjnych studenci muszą wykazać się zdolnością do przeprowadzania badania fizykalnego, diagnozowania schorzeń, podejmowania decyzji terapeutycznych oraz skutecznej komunikacji z pacjentem i personelem medycznym. Czas przewidziany na realizację zadania w każdej stacji wynosi maksymalnie 10 minut. Struktura egzaminu obejmuje zarówno stacje wymagające interakcji z symulowanym pacjentem, jak i stacje proceduralne, w których oceniane są konkretne umiejętności techniczne. Każdy student przechodzi przez wszystkie stacje w określonej kolejności, mając wyznaczony czas na realizację zadania na każdej z nich. Oceny dokonywane są przez egzaminatorów na podstawie ustalonej skali punktowej, uwzględniającej zarówno poprawność merytoryczną, jak i jakość wykonania procedur. Kryteria oceny obejmują między innymi prawidłowość przeprowadzenia badania fizykalnego, umiejętność logicznego rozumowania klinicznego, właściwy dobór procedur diagnostyczno-terapeutycznych, a także zdolność do prowadzenia efektywnej i empatycznej komunikacji. Studenci są zobowiązani do przestrzegania zasad etyki zawodowej oraz stosowania się do wytycznych dotyczących bezpieczeństwa pacjenta.

Standard jakości kształcenia 2.3

Dobór metod kształcenia ma zapewnić zdobycie wiedzy, umiejętności praktycznych oraz kompetencji społecznych przewidzianych w programie nauczania. Metody kształcenia zorientowane są na studenta i motywują do aktywnego udziału w procesie uczenia się oraz umożliwiają osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się. Szczegółowe metody i techniki dydaktyczne stosowane na zajęciach przedstawione są w sylabusach przedmiotów.

W ramach poszczególnych przedmiotów przewidziano zróżnicowane formy zajęć (wykłady, seminaria, ćwiczenia, ćwiczenia kliniczne), aby wykorzystać dla osiągania poszczególnych efektów uczenia się te, które najefektywniej zapewnią zakładane efekty. Wykłady i seminaria są formą stosowaną w większym stopniu do realizacji efektów uczenia się w zakresie wiedzy, a ćwiczenia, ćwiczenia symulacyjne i kliniczne – w zakresie umiejętności. Większość przedmiotów przewiduje co najmniej dwie formy zajęć. Treści kształcenia i efekty uczenia się są elementami decydującymi o wyborze form zajęć na kierunku lekarskim i wpływają na liczbę godzin zajęć. Odpowiedni przydział godzin do poszczególnych form zajęć oraz proporcje liczby godzin zajęć realizowanych w poszczególnych formach są dobrane w sposób umożliwiający osiągnięcie przez studentów wszystkich efektów uczenia się.

Metody podające wykorzystywane są w trakcie wykładów, które służą przedstawieniu ważnych zagadnień z punktu widzenia realizowanego przedmiotu. Najczęściej wykorzystywany jest wykład informacyjny (konwencjonalny) z użyciem środków audiowizualnych. Wykłady realizowane na wyższych latach studiów, są wykładami problemowymi lub konwersatoryjnymi z czynnym udziałem studentów.

Na kierunku lekarskim stosowane są również metody problemowe mające na celu kształtowanie umiejętności praktycznych, nawyków, rozwijanie zdolności obserwacji oraz umiejętności samodzielnego podejmowania decyzji. Wykorzystywane są one w trakcie ćwiczeń i seminariów. Na ćwiczeniach i zajęciach seminaryjnych wykorzystuje się m.in. pokaz, przygotowanie prezentacji multimedialnej, technikę *case study*, pokaz, pracę w grupie, dyskusję dydaktyczną, burzę mózgów czy metodę symulacyjną. Seminaria dla przedmiotów klinicznych natomiast opierają się głównie na rzeczywistych przypadkach medycznych, stanowiąc fundament dla strategii *Case Based Learning* (CBL). W ramach ćwiczeń dla przedmiotów klinicznych studenci posiadają bezpośredni dostęp do pacjentów leczonych w placówkach ochrony zdrowia, zarówno leczonych na oddziałach szpitalnych, jak również leczonych ambulatoryjnie. Realizowane są działania zmierzające do przedstawiania studentom

pacjentów z chorobami, które są ujęte w treściach programowych. Szczegółowe informacje o stosowanych metodach i technikach dydaktycznych przedstawione zostały w sylabusach.

Z uwagi na wprowadzenie w programie przedmiotów z grupy E i F już na III roku, metody symulacji medycznych będą wykorzystywane w całym procesie kształcenia i zintegrowane z kształceniem klinicznym. Należy jednak dodać, że metody te będą wykorzystywane już w I semestrze na zajęciach z Pierwszej pomocy medycznej oraz Elementach pielęgniarstwa w semestrze II.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi w **Kryterium 2.2**, program studiów na kierunku lekarskim uwzględnia zajęcia powiązane z działalnością naukową prowadzoną przez PBS w dyscyplinach, do których kierunku został przyporządkowany, zapewniając studentom możliwość przygotowania do prowadzenia działalności naukowej. Program obejmuje zajęcia rozwijające kompetencje w zakresie metodologii badań naukowych, analizy danych oraz stosowania zaawansowanych narzędzi informacyjno-komunikacyjnych, co przygotowuje studentów zarówno do udziału, jak i do samodzielnego prowadzenia badań. W planie studiów uwzględniono zajęcia, w ramach których studenci zapoznają się z technikami prowadzenia badań, uczą się projektowania prób badawczych, doboru wielkości próby oraz odpowiednich testów statystycznych. Proces ten realizowany jest m.in. poprzez pracę w grupach, ćwiczenia laboratoryjne, analizę przypadków (*case study*) oraz metodę *problem based learning* (PBL). Treści programowe sprzyjają rozwijaniu umiejętności krytycznego myślenia, oceny dowodów naukowych oraz formułowania i testowania hipotez badawczych, co stanowi fundament nowoczesnego i interdyscyplinarnego podejścia do medycyny akademickiej.

Zajęcia z wychowania fizycznego mają na celu zwiększenie aktywności sportowej i wdrażanie systematycznej aktywności fizycznej. Zajęcia z wychowania fizycznego w Akademickim Centrum Sportu są zajęciami grupowymi i odbywają się w formie:

- Zajęć ogólnorozwojowych prowadzonych przez Studium Wychowania Fizycznego i Sportu,
- Zajęć w ramach sekcji sportowych klubu Uczelnianego Akademickiego Związku Sportowego.

Studenci kierunku lekarskiego odbywają obowiązkowe zajęcia z języka angielskiego w formie lektoratu, realizowanego w wymiarze 120 godzin w ciągu pierwszych czterech semestrów studiów. Program nauczania został opracowany w sposób umożliwiający osiągnięcie przez studentów poziomu biegłości językowej B2+ zgodnie z Europejskim Systemem Opisu Kształcenia Językowego. Proces dydaktyczny ukierunkowany jest na rozwijanie kompetencji komunikacyjnych z uwzględnieniem specjalistycznego słownictwa medycznego oraz umiejętności językowych niezbędnych do pracy w środowisku międzynarodowym. Dobór metod kształcenia obejmuje m.in. pracę z autentycznymi materiałami, ćwiczenia rozwijające sprawność mówienia i rozumienia ze słuchu, symulacje sytuacji zawodowych oraz pracę projektową, co sprzyja nie tylko skutecznemu przyswajaniu języka, lecz także rozwijaniu umiejętności niezbędnych w kontaktach z pacjentami i personelem medycznym w języku angielskim.

W kształtowaniu kompetencji społecznych, obejmujących m.in. komunikację w grupie, współpracę, organizację pracy własnej oraz odpowiedzialność zawodową, stosowane są metody, takie jak dyskusja i praca w grupie.

W standardowych warunkach kształcenie na kierunku lekarskim będzie realizowane w formie stacjonarnej, bez wykorzystania metod i technik kształcenia na odległość. Zastosowanie nauczania zdalnego przewiduje się jedynie w sytuacjach wyjątkowych, takich jak pandemia lub inne nadzwyczajne okoliczności wymagające czasowej zmiany organizacji zajęć. Podkreślić należy, że w uczelni istnieją rozwiązania proceduralne, w tym w szczególności sformułowane w Regulaminie studiów oraz w Wytycznych do tworzenia studiów oraz projektowania i modyfikacji programów studiów, umożliwiające wprowadzenie zajęć zdalnych do programu danego kierunku studiów. Na kierunku lekarskim jest możliwość dostosowania procesu uczenia się do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów, potrzeb studentów z niepełnosprawnością, możliwości realizowania

indywidualnych ścieżek kształcenia w szczególności zgodnie z § 30, § 31 oraz § 33 Regulaminu Studiów (zał. 2.2.3).

Standard jakości kształcenia 2.4/2.4a

Integralnym elementem kształcenia umiejętności zawodowych na kierunku lekarskim są praktyki zawodowe, które są realizowane zgodnie z programem studiów uwzględniającym wymagania określone w przepisach ministerialnych.

Uczelnia przywiązuje szczególną wagę do praktycznego przygotowania studentów kierunku lekarskiego do wykonywania zawodu lekarza. Nadrzędnym celem kształcenia jest rozwój umiejętności zawodowych poprzez aktywne uczestnictwo w praktykach i stażach realizowanych w renomowanych szpitalach oraz przychodniach, z którymi PBS nawiązała współpracę. Dzięki temu studenci nie tylko doskonalą swoje kompetencje kliniczne w rzeczywistym środowisku pracy, ale również poznają funkcjonowanie systemu ochrony zdrowia, nawiązując jednocześnie kontakty zawodowe, które mogą być pomocne w dalszej karierze medycznej.

Koncepcja kształcenia praktycznego została opracowana z uwzględnieniem potrzeb lokalnego, regionalnego i krajowego rynku pracy oraz we współpracy z kierownictwem zakładów leczniczych. Przedstawiciele tych podmiotów uczestniczą w tworzeniu programu studiów, wskazując kluczowe kompetencje zawodowe i społeczne oczekiwane przez pracodawców. Dzięki temu absolwenci kierunku lekarskiego będą przygotowani nie tylko pod względem merytorycznym i klinicznym, ale również w zakresie etyki zawodowej, komunikacji interpersonalnej, pracy zespołowej, kreatywności, samodzielności oraz umiejętności rozwiązywania problemów i uczenia się przez całe życie. Współpraca z jednostkami medycznymi sprzyja również rozwojowi działalności naukowej z udziałem studentów i kadry akademickiej, a cały model praktycznego kształcenia realizowany jest w zgodzie z Europejską Ramą Jakości Staży i Praktyk.

Sekwencja praktyk została zaplanowana w sposób umożliwiający studentom uprzednie zdobycie wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych w ramach zajęć przedklinicznych lub klinicznych, które następnie są pogłębiane i doskonalone w rzeczywistych warunkach szpitalnych. Takie podejście zapewnia spójność procesu kształcenia, wspiera rozwój kompetencji klinicznych i zwiększa efektywność nauczania praktycznego.

Praktyki na kierunku lekarskim realizowane są od I do V roku studiów w łącznym wymiarze 600 godzin i 20 ECTS w zakresie:

- opieki nad chorym (120h i 4 pkt ECTS) na I roku studiów,
- leczenia otwartego – podstawowej opieki zdrowotnej (90h i 3 pkt ECTS) na II roku studiów,
- pomocy doraźnej (30h i 1 pkt ECTS) na II roku studiów,
- chorób wewnętrznych (120h i 4 pkt ECTS) na III roku studiów,
- chirurgii (60h i 2 pkt ECTS) na IV roku studiów,
- intensywnej terapii (60h i 2 pkt ECTS) na IV roku studiów,
- pediatrii (60h i 2 pkt ECTS) na V roku studiów,
- ginekologii i położnictwa (60h i 2 pkt ECTS) na V roku studiów.

Szczegóły dotyczące zasad i sposobu organizacji praktyk zawodowych na kierunku lekarskim określa zarządzenie Rektora nr Z.100.2024.2025 z dnia 18.04.2025 r. w sprawie regulaminu zawodowych praktyk studenckich dla kierunku lekarskiego WM PBS (zał. 2.4.1). Zarządzenie to zawiera m.in. kryteria, które muszą spełniać placówki przyjmujące studentów na praktyki, zasady kwalifikowania i zatwierdzania miejsc praktyk, w tym praktyk samodzielnie wskazanych przez studentów, sposób dokumentowania przebiegu praktyk oraz procedurę potwierdzania uzyskanych efektów uczenia się.

Kształcenie praktyczne, zgodnie z programem studiów, obejmuje obowiązkowe praktyki zawodowe realizowane w okresie przerwy wakacyjnej. Ich organizacja poprzedzona jest przygotowaniem

merytorycznym – studenci przed odbyciem praktyki z danego przedmiotu uczestniczą w zajęciach, w ramach których zdobywają wiedzę i podstawowe umiejętności praktyczne, które następnie doskonalą w warunkach klinicznych. Treści programowe poruszane na praktykach są spójne z tymi realizowanymi na zajęciach poprzedzających praktykę, a ich układ sekwencyjny umożliwia osiąganie zakładanych efektów uczenia się w sposób systematyczny i progresywny.

Podstawowym kryterium doboru placówek medycznych, w których odbywa się kształcenie praktyczne, jest możliwość realizacji programu praktyk zgodnie z wymogami efektów uczenia się określonych w standardzie kształcenia. Praktyki realizowane są w podmiotach, z PBŚ zawarła stosowne umowy lub porozumienia, co zapewnia odpowiednią liczbę miejsc praktyk dla wszystkich studentów kierunku. Dodatkowo, student może wskazać własne miejsce odbywania praktyki, pod warunkiem, że spełnia ono kryteria jakościowe określone w regulaminie, a wybór ten zostanie zaakceptowany przez Pełnomocnika Dziekana ds. Praktyk Zawodowych.

Infrastruktura i wyposażenie placówek realizujących praktyki są dostosowane do potrzeb procesu dydaktycznego, zgodne z wymaganiami standardów kształcenia oraz umożliwiają osiągnięcie efektów uczenia się przypisanych do praktyk. Praktyki mogą odbywać się zarówno w trybie porannym, jak i popołudniowym, w zależności od organizacji pracy podmiotu leczniczego.

Opiekunem praktyki w placówce może być wyłącznie osoba spełniająca wymagania określone w Regulaminie praktyk, posiadająca odpowiednie kwalifikacje, doświadczenie zawodowe i kompetencje dydaktyczne. Liczba opiekunów w danej placówce zapewnia sprawną organizację zajęć oraz właściwą realizację nadzoru nad przebiegiem praktyk. Do zadań opiekunów praktyk należy m.in. wspieranie studentów w realizacji powierzonych zadań, ocenianie postępów w nauce praktycznej, dokumentowanie efektów uczenia się oraz bieżąca współpraca z osobami odpowiedzialnymi za nadzór nad praktykami ze strony Uczelni.

Za całościowy nadzór nad organizacją i realizacją kształcenia praktycznego odpowiada Pełnomocnik Dziekana ds. Praktyk Zawodowych, którego zadania i zakres odpowiedzialności są określone w regulaminie. Osoba ta zapewnia studentom dostęp do aktualnych informacji dotyczących praktyk zawodowych (m.in. harmonogramu, programu, tematyki, efektów uczenia się, wykazu placówek), przekazywanych każdorazowo przed rozpoczęciem praktyki. Nadzór nad realizacją praktyk obejmuje możliwość przeprowadzania hospitacji praktyk przez osoby reprezentujące Uczelnię.

Zaliczenie praktyk odbywa się poprzez ocenę dokumentacji praktyki w Dzienniku Praktyk, potwierdzenie uzyskania założonych efektów uczenia się przez opiekuna praktyki oraz wpis do systemu uczelnianego. Efekty uczenia się zostały przypisane do poszczególnych praktyk w sylabusach przedmiotów oraz są weryfikowane zgodnie z zasadami określonymi w regulaminie.

Systematyczna ocena programu praktyk, organizacji ich realizacji oraz osiąganych efektów uczenia się prowadzona jest z udziałem studentów, a jej wyniki są wykorzystywane do doskonalenia treści, form oraz organizacji kształcenia praktycznego. Zapewnienie jakości kształcenia praktycznego odbywa się w oparciu o zasady określone w standardach kształcenia dla kierunku lekarskiego, zgodnych z przepisami ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2018, poz. 1668 z późn. zm.).

Standard jakości kształcenia 2.5/2.5a

Organizacja procesu nauczania i uczenia się na kierunku lekarskim została zaplanowana w sposób umożliwiający efektywne wykorzystanie czasu przeznaczanego zarówno na udział w zajęciach dydaktycznych, jak i na samodzielne uczenie się. Plan studiów uwzględnia przydział godzin do poszczególnych form kształcenia, stopniowanie trudności oraz sekwencyjność treści nauczania, co zapewnia studentom systematyczne nabywanie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Harmonogram zajęć, zgodnie z zasadami przedstawionymi w **Kryterium 2.2**, umożliwia optymalne

rozplanowanie treści kształcenia i efektywne gospodarowanie czasem przez nauczycieli akademickich i studentów.

Zajęcia dydaktyczne realizowane są w sposób uwzględniający formę studiów (stacjonarne), a ich organizacja jest zgodna z wymaganiami określonymi w standardach kształcenia. Dzięki odpowiedniemu zaplanowaniu sekwencji zajęć oraz progresywności tematycznej, studenci mają możliwość pogłębiania wiedzy i umiejętności w sposób stopniowy i zintegrowany z praktyką kliniczną.

W celu zwiększenia efektywności procesu kształcenia, wykorzystywane są zróżnicowane metody nauczania (**Kryterium 2.3**), obejmujące m.in. symulatory wysokiej wierności, programy symulacyjne (np. do nauczania fizjologii), interaktywne metody pracy zespołowej oraz elementy nauczania problemowego i opartego na przypadkach klinicznych, umożliwiające studentom aktywne uczestnictwo w procesie uczenia się oraz rozwijanie kompetencji praktycznych i interpersonalnych.

Czas przeznaczony na ocenę i weryfikację efektów uczenia się zaplanowano w sposób umożliwiający pełną weryfikację efektów kształcenia przypisanych do poszczególnych przedmiotów i etapów kształcenia. Regularne sprawdzanie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych odbywa się z wykorzystaniem egzaminów pisemnych i ustnych, testów praktycznych, ocen opisowych, OSCE oraz innych metod oceny stosowanych w kształceniu medycznym. Każdy student otrzymuje informację zwrotną na temat uzyskanych efektów uczenia się, co umożliwia identyfikację obszarów wymagających dalszego doskonalenia.

Podsumowując, organizacja procesu nauczania i uczenia się na kierunku lekarskim spełnia wymagania formalne i merytoryczne określone w przepisach prawa oraz standardach kształcenia. Zapewnia ona studentom możliwość pełnego osiągnięcia efektów uczenia się niezbędnych do wykonywania zawodu lekarza, zgodnie z art. 68 ust. 1 ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 r. poz. 1571, 1871 i 1897).

Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 2:

.....

Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie

Standard jakości kształcenia 3.1

Kandydaci ubiegający się o przyjęcie na studia na kierunku lekarskim w roku akademickim 2024/2025 byli rekrutowani zgodnie z przyjętą przez Senat Uchwałą nr 4/481 z dnia 24 maja 2023 r. w sprawie warunków, trybu oraz terminów rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji kandydatów na studia pierwszego i drugiego stopnia oraz na jednolite studia magisterskie na Politechnice Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich oraz sposobu jej przeprowadzenia w roku akademickim 2024/2025 (**zał. 3.1.1**) a także zgodnie z uchwałami Senatu 9/472 z 29 czerwca 2022 r. znowelizowanej uchwałami 5/481 z 24 maja 2023 r., 13/493 z 22 maja 2024 r., 3/503 z 19 marca 2025 r. określającymi zasady przyjmowania

na studia laureatów oraz finalistów olimpiad stopnia centralnego (**zał. 3.1.2**). Proces rekrutacji na kierunek lekarski jest bezstronny i zapewnia kandydatom równe szanse w podjęciu studiów.

Rekrutację kandydatów przeprowadza Uczelniana Komisja Rekrutacyjna powoływana przez Rektora. Przyjmowanie kandydatów na studia odbywa się na podstawie wyników postępowania klasyfikacyjnego w ramach ustalonego na kierunek studiów limitu miejsc i ma charakter rankingu sumy punktów procentowych uzyskanych przez kandydata na egzaminie maturalnym lub egzaminie dojrzałości. Sumę punktów z przedmiotów objętych kryterium rekrutacyjnym, zdawanych przez kandydata na pisemnym egzaminie maturalnym/egzaminie dojrzałości, oblicza się dodając wynik procentowy każdego z nich. Uczelniana Komisja Rekrutacyjna sporządza listy rankingowe kandydatów, listy alfabetyczne kandydatów oraz protokoły indywidualne i zbiorcze z przebiegu postępowania klasyfikacyjnego. Wyniki postępowania klasyfikacyjnego dotyczące kandydata są ogłaszane na indywidualnym koncie kandydata w IRK. Kandydat, który uczestniczył w postępowaniu klasyfikacyjnym, spełnił wymagania postępowania klasyfikacyjnego oraz złożył komplet wymaganych dokumentów zostaje wpisany na listę studentów (przyjęty na studia). W przypadku odmowy przyjęcia, kandydat otrzymuje decyzję administracyjną podpisaną przez przewodniczącego Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej. Od decyzji Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej kandydatom, którzy przystąpili do postępowania rekrutacyjnego i nie zostali przyjęci na studia, przysługuje prawo złożenia odwołania do Rektora. Rektor rozpatruje odwołania po uzyskaniu opinii Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej i podejmuje decyzje w trybie odwoławczym.

Postępowanie klasyfikacyjne na jednolite studia magisterskie, na kierunek lekarski w formie stacjonarnej w roku akademickim 2024/2025 odbyło się na podstawie rankingu sumy punktów procentowych uzyskanych przez kandydata na pisemnym egzaminie maturalnym/egzaminie dojrzałości z biologii (B) na poziomie rozszerzonym oraz z jednego przedmiotu dodatkowego na poziomie rozszerzonym (pr), do wyboru spośród: chemii (Ch), matematyki (M), fizyki lub fizyki i astronomii (F), obliczonej według następującego wzoru:

$$\Sigma=B(\text{pr})+[Ch(\text{pr}) \text{ albo } M(\text{pr}) \text{ albo } F(\text{pr})]$$

Kandydat, który nie zdawał egzaminu maturalnego/egzaminu dojrzałości na poziomie rozszerzonym z biologii i/lub żadnego z przedmiotów do wyboru oraz nie uzyskał na egzaminie maturalnym/egzaminie dojrzałości wyniku minimum 30% z przedmiotu biologia i/lub co najmniej z jednego z przedmiotów do wyboru na poziomie rozszerzonym, nie mógł ubiegać się o przyjęcie na I rok studiów. W przypadku osiągnięcia takiej samej liczby punktów przez kandydatów, o kolejności na liście rankingowej decydowała suma punktów z dwóch obowiązkowych pisemnych egzaminów maturalnych/egzaminów dojrzałości na poziomie podstawowym: języka polskiego i języka obcego.

W roku akademickim 2024/2025 najwyższy wynik uzyskany w procesie rekrutacji na kierunek lekarski wyniósł 300 punktów (matura IB), co świadczy o wysokim poziomie kandydatów. Proces rekrutacyjny zakończył się 30 września, a ostatnia zakwalifikowana osoba osiągnęła wynik 139 punktów.

Warunki rekrutacji na kierunek lekarski w roku akademickim 2025/2026 (**zał. 3.1.3**) uległy zmianie w porównaniu z zasadami obowiązującymi w roku akademickim 2024/2025. Zmiany te obejmują przede wszystkim: zmiana progu minimalnego, zgodnie z którym wymagane jest uzyskanie co najmniej 50% punktów z każdego z wybranych przedmiotów; oraz określenie zasad rozstrzygania sytuacji kandydatów z identycznym wynikiem końcowym – w takim przypadku kolejność na liście rankingowej ustalana będzie kolejno w oparciu o wynik egzaminu maturalnego na poziomie podstawowym z języka obcego, matematyki, a następnie z języka polskiego.

Zgodnie z art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 r. poz. 1571, 1871 i 1897) na kierunku lekarskim w PBŚ efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów nie potwierdza się. Natomiast w przypadku kierunków przygotowujących do wykonywania zawodów innych niż określone w art. 68 ust. 1 ww. ustawy szczegółowe zasady

dotyczące potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów i przyjęć na studia przez potwierdzenie tych efektów zostały określone w uchwale Senatu nr 9/431 z dnia 18 września 2019 r. (zał. 3.1.4).

Standard jakości kształcenia 3.2/3.2a

Sposób weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się na kierunku lekarskim odbywa się na podstawie jednolitych, przejrzystych i rzetelnych zasad, zapewniających równe traktowanie wszystkich studentów, w tym z uwzględnieniem potrzeb osób z specjalnymi potrzebami i jest zgodny z zapisami w Rozporządzeniu Ministra Edukacji i Nauki dnia 29 września 2023 r. (Dz. U. 2023 r. poz. 2152). System metod sprawdzania i oceny został dostosowany do założonych efektów uczenia się w odniesieniu do wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Monitorowanie i ich weryfikacja na bieżąco, podczas zajęć dydaktycznych, a także wprowadzenie aktywizujących metod i technik nauczania mają na celu mobilizowanie studentów do systematycznej pracy. Stosowane metody oceniania gwarantują obiektywność, porównywalność wyników oraz bezpieczeństwo danych studentów.

Stosowane formy sprawdzania wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych umożliwiają skuteczną weryfikację wszystkich zakładanych efektów uczenia się. Nauczyciele akademicki monitorują efekty uczenia się studentów podczas zajęć dydaktycznych. W przypadku wykładów, postępy studentów są monitorowane m.in. na wejściówkach i kolokwium śródsesestralnych. Formą monitorowania osiągnięcia efektów uczenia się na seminariach są m.in. przygotowane przez studenta prezentacje i wystąpienia, które kończą się oceną i pozwalają studentom i nauczycielom na określenie tematów wymagających dalszej edukacji. Osiąganie efektów uczenia się w odniesieniu do wiedzy, przypisanych ćwiczeniom, monitorowane jest również na bieżąco dzięki wejściówkom, kolokwium śródsesestralnym, czy też ocenie sprawozdań, np. z ćwiczeń. Wejściówki i kolokwia mogą odbywać się w formie ustnej lub pisemnej. Natomiast sprawozdania mają formę wyłącznie pisemną. Student osiąga założone efekty, jeśli jego wynik wynosi co najmniej 60% możliwych do zdobycia punktów. Umiejętności i kompetencje społeczne weryfikowane są zwłaszcza na ćwiczeniach i seminariach. Ocena umiejętności praktycznych dokonywana jest w oparciu o bieżące i końcowe sprawdziany weryfikujące wykonanie określonych zadań, projektów, symulacji i innych. Metodami weryfikacji kompetencji społecznych jest obserwacja studenta przez nauczyciela akademickiego oraz innych studentów.

Zaliczenia i egzaminy mogą odbywać się w formie ustnej i/lub pisemnej (problemowej, testowej). Jako formy egzaminów pisemnych wykorzystywane są krótkie ustrukturyzowane pytania oraz testy: wielokrotnego wyboru (MCQ - *Multiple Choice Questions*), wielokrotnej odpowiedzi (MRQ - *Multiple Response Questions*), jednokrotnego wyboru, wyboru Tak/Nie i dopasowania odpowiedzi. Zaliczenia ustne są standaryzowane oraz ukierunkowane na sprawdzenie wiedzy na poziomie zrozumienia, umiejętność analizy, syntezy i rozwiązywania problemów, niż samej znajomości faktów. Ostatecznie weryfikacja efektów uczenia się ma miejsce na zaliczeniu końcowym i/lub egzaminie.

Weryfikacja wiedzy na zajęciach klinicznych dla studentów kierunku lekarskiego jest procesem wieloaspektowym, który obejmuje zarówno formalne egzaminy, jak i codzienną ocenę pracy studenta w rzeczywistych warunkach klinicznych. Celem jest nie tylko sprawdzenie teoretycznej wiedzy, ale również umiejętności praktycznych, interpersonalnych oraz zdolności do rozwiązywania problemów medycznych w kontekście rzeczywistej opieki nad pacjentem. Stosowane metody weryfikacji efektów uczenia się na zajęciach klinicznych zabiegowych i niezabiegowych to przede wszystkim:

- Ocena prezentacji oraz wystąpień (prezentacje ustne, prezentacje oparte o przygotowane materiały z wykorzystaniem środków multimedialnych, analizę literatury, w tym w języku obcym) dotyczących ustalonych przez studenta planów diagnostycznych i leczniczych na podstawie opisów przypadków klinicznych;
- Bieżąca ocena na podstawie przygotowania merytorycznego do zajęć, obserwacji umiejętności praktycznych, podejście do problemów klinicznych jak i sposobu komunikacji z pacjentami oraz współpracy z zespołem medycznym;

- Ocena pracy zespołowej, podziału obowiązków, umiejętności komunikowania się w grupie w trakcie diagnozowania i leczenia pacjentów w warunkach szpitalnych;
- Przeprowadzenie konsultacji z pacjentem lub zaprezentowanie przypadku klinicznego, na podstawie którego mają zaplanować diagnostykę i leczenie – ocenie podlega podejście diagnostyczne, umiejętność planowania leczenia, zdolność do analizy wyników badań i wyciągania wniosków;
- Ocena umiejętności podejmowania decyzji w nagłych przypadkach, precyzja wykonania procedur medycznych oraz aseptyka w czasie zajęć w CSM z wykorzystaniem manekinów treningowych do nauki konkretnych umiejętności manualnych, jak i elektronicznych symulatorów ze specjalnym oprogramowaniem, pozwalających na naukę w warunkach przypominających rzeczywiste sytuacje kliniczne.

Umiejętności językowe, w tym również przygotowania do prowadzenia działalności naukowej oraz znajomości języka angielskiego na poziomie B2+, sprawdzane są poprzez testy i odpowiedzi, których zarówno treść jak i sposób oceny są standaryzowane. Są to:

1. Kolokwia śródsesemestralne obejmujące słownictwo w zakresie anatomii, fizjologii, chorób, ich leczenia, zapobiegania a także organizacji pracy służby zdrowia;
2. Wypowiedzi pisemne, które oceniają stopień, w jakim student potrafi wypowiadać się w piśmie w sytuacjach życia zawodowego i akademickiego (prowadzenie dokumentacji medycznej; recepty i skierowania, przedstawienie historii choroby w formie pisemnej);
3. Zadania polegające na zrozumieniu tekstu, które sprawdzają stopień umiejętności korzystania ze zrozumieniem artykułów i opracowań z anglojęzycznej literatury fachowej na tematy związane z medycyną;
4. Zadania polegające na zrozumieniu nagrania na temat związany z sylabussem, które sprawdza w jakim stopniu studenci rozumieją wykłady, audycje lub prezentacje z zakresu tematów medycznych.

Zgodnie z § 22 pkt. 1a Regulaminu studiów przy zaliczeniach i egzaminach z przedmiotu/modułu/zajęć na kierunku lekarskim stosuje się następującą skalę ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się (podanego w procentach):

- a) od 95% bardzo dobry (5,0);
- b) od 88% dobry plus (4,5);
- c) od 80% dobry (4,0);
- d) od 71% dostateczny plus (3,5);
- e) od 60% dostateczny (3,0);
- f) poniżej 60% niedostateczny (2,0).

W przypadku sprawdzianów praktycznych z zajęć klinicznych na kierunku lekarskim (blok E, F, H) próg zaliczenia ustalany jest przez prowadzącego, przy czym nie może być mniejszy niż 75%. Szczegółowa skala ocen zależna od osiągnięcia efektów uczenia się z zajęć klinicznych określona jest w sylabusach poszczególnych zajęć.

W przypadku wystawiania oceny średniej na podstawie kilku ocen cząstkowych, zakładając, że student osiągnął w stopniu co najmniej dostatecznym weryfikowane zakładane efekty uczenia się, stosuje się następującą zasadę:

- a) od 4,76 bardzo dobry (5,0);
- b) od 4,26 dobry plus (4,5);
- c) od 3,76 dobry (4,0);
- d) od 3,26 dostateczny plus (3,5);

- e) od 3,00 dostateczny (3,0);
- f) poniżej 3,00 niedostateczny (2,0).

Wszystkie zaliczenia i egzaminy kończące określone zajęcia odbywają się w siedzibie uczelni i na terenie jednostek medycznych, w których prowadzone były zajęcia dydaktyczne. Wyniki egzaminów i zaliczeń umieszczane są w systemie USOSweb z zachowaniem anonimowości tak, aby każdy student miał dostęp jedynie do swojego wyniku.

W przypadku uzyskania z egzaminu w pierwszym terminie oceny niedostatecznej, zgodnie z § 20 Regulaminu studiów, studentowi przysługuje prawo do zdawania jednego egzaminu poprawkowego z każdego niezdanego przedmiotu. Egzamin poprawkowy z przedmiotu przeprowadzany jest w takiej samej formie jak egzamin podstawowy. Student może uzyskać zezwolenie na powtarzanie semestru jednak nie więcej niż jeden raz w czasie trwania studiów. W szczególnie uzasadnionych przypadkach (np. długotrwałej choroby, zdarzeń losowych) Prodziekan ds. kształcenia i spraw studenckich może wydać decyzję o drugim powtarzaniu. W przypadku studenta, który nie uzyskał minimalnej wymaganej całkowitej liczby punktów ECTS, w zależności od dotychczasowego przebiegu studiów może zostać skierowany na powtarzanie semestru, z wyjątkiem pierwszego semestru lub zostaje skreślony z listy studentów.

W szczególnie uzasadnionych przypadkach (nieprawidłowości podczas przeprowadzania egzaminu, zakres weryfikowanych efektów uczenia się niezgodny z sylabusem, skrócenie czasu egzaminu, niezgodny z sylabusem sposób przeprowadzenia egzaminu) na pisemny wniosek studenta złożony do Prodziekana ds. kształcenia i spraw studenckich w ciągu 7 dni od daty ogłoszenia wyników egzaminu poprawkowego, Prodziekan ds. kształcenia i spraw studenckich może zarządzić egzamin komisyjny, który powinien odbyć się w terminie do 14 dni od daty złożenia wniosku. Student ma prawo do wglądu do swoich ocenionych prac – sprawdzianów, kolokwii, sprawozdań z laboratoriów, projektów, prac kontrolnych, a także do prac egzaminacyjnych w ciągu 14 dni od ogłoszenia wyników.

Sposób weryfikacji zakładanych efektów uczenia się określony został w Regulaminie Studiów (**zał. 2.2.3**). Student uzyskuje zaliczenie zajęć w danym semestrze na podstawie pozytywnej oceny pracy w tym okresie. Zaliczenie przedmiotu, który według planu studiów nie kończy się egzaminem, dokonywane jest po zaliczeniu wszystkich jego form i odbywa się w trakcie trwania semestru. W przypadku nieuzyskania zaliczenia w pierwszym ustalonym terminie student ma prawo, jak wspomniano powyżej do dwóch zaliczeń poprawkowych. Warunki i terminy zaliczeń poprawkowych ustala, po zasięgnięciu opinii przedstawiciela studentów, prowadzący zajęcia lub prowadzący określoną formę zajęć dydaktycznych. Informacje dotyczące zasad i sposobów weryfikacji efektów zawarte są w sylabusach dostępnych na stronie internetowej WM oraz przedstawiane studentom na pierwszych zajęciach. W przypadku nieosiągnięcia efektów Regulamin studiów przewiduje tzw. „dług punktowy” umożliwiający wpis na kolejny semestr. Wartość długu punktowego określa załącznik do Zarządzenia Rektora nr Z.151.2022.2023 (**zał. 3.2.1**) oraz załączniki zmieniające to zarządzenie Z.119.2023.2024, Z.124.2023.2024, Z.194.2023.2024 i Z.61.2024.2025.

Weryfikacja realizacji praktyk studenckich została szczegółowo przedstawiona zarządzeniu Rektora w sprawie praktyk zawodowych na kierunku lekarskim (**zał. 2.4.1**). Zaliczenie praktyk odbywa się na podstawie uzyskania pozytywnej oceny od opiekuna praktyk i przedstawienia prawidłowo wypełnionego Dziennika kształcenia praktycznego. W kolejnym etapie Pełnomocnik Dziekana ds. praktyk zawodowych na podstawie przedstawionych dokumentów weryfikuje osiągnięcie przez studenta zakładanych efektów uczenia się i dokonuje zaliczenia praktyki. Zaliczenie praktyk może nastąpić także, za zgodą Dziekana Wydziału Medycznego na drodze przeniesienia i uznania w miejsce praktyk zawodowych przewidzianych w programie studiów pod warunkiem stwierdzenia spójności w obszarze efektów uczenia się.

Studentów wszystkich kierunków Politechniki Bydgoskiej obowiązują zasady ogólne dotyczące zaliczenia studiów, zawarte w Regulaminie Studiów (**zał. 2.2.3**), w tym w szczególności:

1. Do zaliczenia studiów wymagane jest pozytywne zdanie zaliczeń i egzaminów wymienionych w programie studiów dla danego kierunku a także uzyskanie zaliczenia wszystkich praktyk przewidzianych w programie studiów.
2. Okresem rozliczeniowym jest semestr, a podstawowym terminem uzyskania zaliczenia jest koniec okresu zajęć dydaktycznych w danym semestrze (ostatecznym terminem uzyskania zaliczeń zajęć jest: dla semestru zimowego – ostatni dzień zimowej sesji poprawkowej, dla semestru letniego – ostatni dzień letniej sesji poprawkowej).
3. Rada programowa kierunku studiów określa, a Rektor zatwierdza w drodze zarządzenia, w zależności od kierunku i poziomu, profilu oraz formy studiów, wartości maksymalnego całkowitego długu punktowego ECTS umożliwiającego kontynuowanie studiów na kolejnych semestrach. Zarządzenie to zostaje podane do wiadomości studentów na stronie internetowej wydziału przed rozpoczęciem roku akademickiego.
4. Warunkiem zaliczenia semestru jest spełnienie wszystkich wymagań określonych w programie studiów na danym semestrze, w tym uzyskanie wymaganej liczby punktów ECTS dla danego semestru.
5. Rejestracja warunkowa na kolejny semestr jest możliwa w przypadku, gdy student uzyskał z semestru bieżącego i semestrów poprzedzających minimalną wymaganą całkowitą liczbę punktów ECTS określoną przez Rektora, umożliwiającą kontynuowanie nauki na kolejnym semestrze.

Skreślenia z listy studentów dokonuje Prodziekan ds. kształcenia i spraw studenckich danego wydziału, o ile posiada pełnomocnictwo udzielone przez rektora; procedura skreślenia została opisana w § 25 Regulaminu Studiów. Studenta można skreślić z listy studentów w przypadku: stwierdzenia braku udziału w obowiązkowych zajęciach, nieuzyskania zaliczenia semestru w określonym terminie z równoczesnym brakiem podania o rejestrację warunkową lub powtarzanie, ukarania karą dyscyplinarną.

W roku akademickim 2024/2025, na dzień przygotowania tego dokumentu, z listy studentów skreślonych zostało 6 studentów.

Przeniesienia studenta mogą być realizowane nie później niż w okresie pierwszych trzech tygodni, przy czym przeniesienia na kierunek lekarski są możliwe jedynie z innej uczelni ze studiów stacjonarnych z kierunku lekarskiego; przeniesienie może nastąpić wyłącznie na zwolnione miejsce w ramach limitu określonego przez Ministerstwo Zdrowia.

Standard jakości kształcenia 3.3

Przebieg studiów dokumentowany jest w informatycznym systemie obsługi studenta, protokołach zaliczenia przedmiotu oraz kartach okresowych osiągnięć studenta. Karty te generowane są przez Sekcję Organizacji Toku Studiów w systemie USOS, akceptowane przez Prodziekana ds. kształcenia spraw studenckich, drukowane i załączane do akt studenta. Szczegółowy zakres i sposób prowadzenia dokumentacji przebiegu studiów określają stosowne rozporządzenie ministra oraz wydane na jego podstawie Zarządzenie Rektora Z.5.2023.2024 (**zał. 3.3.1**) w sprawie: obowiązków związanych z prowadzeniem dokumentacji przebiegu studiów w systemie USOS i w aplikacjach stowarzyszonych.

Dokumentacja efektów uczenia się obejmuje prace pisemne, pytania egzaminacyjne, projekty, prezentacje, dzienniki praktyk oraz protokoły zaliczeń i egzaminów. Wykładowcy przechowują dokumentację zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony danych osobowych. W przypadku rozwiązania stosunku pracy, nauczyciele akademicki przekazują kompletną dokumentację kierownikowi jednostki organizacyjnej, w której byli zatrudnieni. Dokumentacja może być archiwizowana w formie elektronicznej. Weryfikacja egzaminów i zaliczeń obejmuje przygotowanie wykazu pytań egzaminacyjnych, dokumentowanie poziomu opanowania materiału oraz

przechowywanie protokołów zaliczeń. W celu zabezpieczenia dokumentacji związanej z przebiegiem procesu dydaktycznego na kierunku lekarskim wszystkie dokumenty związane z prowadzeniem zajęć przechowują prowadzący zajęcia. Natomiast wyniki obiektywnego standaryzowanego egzaminu klinicznego (OSCE) będą archiwizowane w protokołach i przechowywany w aktach studenta wraz z wynikami.

W przypadku jednolitych studiów magisterskich na kierunku lekarskim ukończenie studiów następuje po zdaniu wszystkich zaliczeń/egzaminów. Datą ukończenia studiów na kierunku lekarskim jest data zaliczenia ostatniego zaliczenia/egzaminu, a podstawą obliczenia ostatecznego wyniku studiów jest średnia arytmetyczna z ocen z przedmiotów objętych planem studiów.

Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 3:

.....

Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry

Standard jakości kształcenia 4.1/4.1a

Kształcenie na kierunku lekarskim prowadzone jest przez nauczycieli akademickich zatrudnionych na Wydziale oraz pracowników innych jednostek organizacyjnych PBS oraz przez osoby spoza Uczelni. Wydział Medyczny posiada wykwalifikowaną kadrę, która realizuje działalność dydaktyczną w połączeniu z działalnością kliniczną i naukową (Tabela 4). WM zatrudniał w roku akademickim 2024/2025 3 pracowników spoza uczelni dla potrzeb realizacji zadań dydaktycznych. Przy zawieraniu umów cywilno-prawnych z tymi osobami dokonano weryfikacji ich kompetencji, doświadczenia oraz spełnienia wymogów formalno-prawnych pod kątem prowadzenia zajęć na tym kierunku.

Tabela 4. Wykaz pracowników WM.

Tytuł/stopień naukowy/tytuł zawodowy	Liczba ogółem	Grupa pracownicza		
		badawcza	badawczo-dydaktyczna	dydaktyczna
profesor	9	3	2	4
dr hab.	7	6	1	0
dr	25	16	6	3
mgr	9	7	0	2
razem	50	32	9	9

Zajęcia dydaktyczne na kierunku lekarskim prowadzone są przez nauczycieli akademickich posiadających dorobek naukowy w obszarze wiedzy odpowiadającej zakresowi kształcenia (zał. 4.1.1). Posiadają oni doświadczenie zawodowe zdobyte w ośrodkach krajowych i w niektórych przypadkach

zagranicznych, które wykorzystywane jest do realizacji efektów uczenia. Obsada stanowisk naukowo-dydaktycznych, dydaktycznych i naukowych odbywa się na drodze konkursu.

Wśród kadry dydaktycznej kierunku lekarskiego większość nauczycieli akademickich posiada specjalizacje zawodowe, głównie lekarskie, obejmujące pełne spektrum nauczanych przedmiotów, które są istotne do realizacji treści programowych. Większość nauczycieli akademickich jest obecnie zatrudniona na stanowiskach badawczych, co wynika z aktualnego obciążenia dydaktycznego. Wraz z rozwojem programu kształcenia planowane jest sukcesywne przekształcanie stanowisk naukowych w naukowo-dydaktyczne, adekwatnie do rosnącej liczby godzin dydaktycznych.

Program kształcenia na kierunku lekarskim spełnia wymogi dotyczące prowadzenia zajęć w grupach E, F i H, a także zajęć służących osiągnięciu efektów uczenia się w zakresie komunikowania się z pacjentem. Zajęcia te prowadzone są wyłącznie przez nauczycieli akademickich lub inne osoby posiadające kwalifikacje określone w Rozporządzeniu Ministra Edukacji i Nauki z dnia 29 września 2023 r. (Dz. U. 2023 r. poz. 2152), co zapewnia właściwe przygotowanie studentów do kontaktu z pacjentem oraz nabywanie kompetencji interpersonalnych i klinicznych zgodnych z wymaganiami zawodowymi. Przestrzeganie przepisów standardu kształcenia stanowi podstawę wysokiej jakości procesu dydaktycznego oraz zgodności programu z krajowymi ramami formalnymi i merytorycznymi.

Liczebność kadry w stosunku do liczby studentów kierunku umożliwia prawidłową realizację poszczególnych typów zajęć dydaktycznych. Wydział zatrudnia samodzielnych pracowników naukowych w liczbie w pełni umożliwiającej kształcenie na tym kierunku. Kadra charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem w odniesieniu do aktualnego zaawansowania kariery zawodowej. Na kierunku lekarskim pracują zarówno doświadczeni samodzielni pracownicy naukowo-dydaktyczni, adiunkci, jak i asystenci, co umożliwi funkcjonowanie kierunku i stopniową wymianę pokoleniową.

W roku akademickim 2024/2025 pracownicy WM aktywnie działali w wielu towarzystwach naukowych w dziedzinach swojej specjalizacji oraz pełnili i pełnią w nich kierownicze funkcje, a także są członkami kolegiów redakcyjnych czasopism naukowych (zał. 4.1.2).

Pracownicy WM uczestniczą również w szkoleniach, kursach, kongresach krajowych i zagranicznych (zał. 4.1.3). Doskonalenie ich kompetencji dotyczy zarówno nauk podstawowych, klinicznych, a także edukacji medycznej.

Dziekan Wydziału i Prodekan ds. kształcenia i spraw studenckich zapewniają właściwą obsadę zajęć dydaktycznych, która gwarantuje odpowiednią jakość kształcenia na ocenianym kierunku. Przydział zajęć określa Dziekan Wydziału w porozumieniu z przełożonym pracownikiem naukowo-dydaktycznym, którym najczęściej jest kierownik jednostki prowadzącej dany przedmiot. Przy obsadzie zajęć brane są pod uwagę takie kryteria doboru jak wykształcenie kierunkowe, osiągnięcia dydaktyczne, dorobek naukowy, a także doświadczenie zawodowe, gwarantujące kompetencje do szkolenia studentów w ramach wymaganych grup zajęć.

Przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich jest zatwierdzany przez Dziekana Wydziału. Właściwe informacje o przydziale zajęć akademickich są wprowadzane do aplikacji Uniwersyteckiego Systemu Obsługi Studiów (USOS) przed rozpoczęciem roku akademickiego. W szczególności odnosi się to do godzin planowanych do wykonania przez poszczególnych nauczycieli akademickich. Po zakończeniu roku akademickiego dokonuje się zestawienia pensum planowanego oraz wykonanego. Większość pracowników naukowo-dydaktycznych realizuje obowiązki dydaktyczne na poziomie określonego w § 15 Zarządzenia Rektora nr Z.48.2023.2024 w sprawie regulaminu pracy (zał. 4.1.4). Odbywa się to z uwzględnieniem zmniejszonej liczby godzin dydaktycznych wynikających z pełnionych funkcji administracyjnych. Obciążenia dydaktyczne, naukowe i organizacyjne nauczycieli akademickich Wydziału są zróżnicowane w poszczególnych jednostkach.

Standard jakości kształcenia 4.2

Polityka kadrowa WM realizowana jest zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 r. poz. 1571, 1871 i 1897) oraz Statutem PBŚ przez władze dziekańskie WM, które jednocześnie nadzorują jej wdrażanie na Wydziale. Strategia zatrudniania nauczycieli akademickich w PBŚ opiera się na wytycznych zawartych w „Europejskiej Karcie Naukowca” oraz „Kodeksie Postępowania przy Rekrutacji Pracowników Naukowych”. Dokumenty te określają standardy dla instytucji prowadzących badania naukowe oraz podmiotów finansujących naukę. Polityka zatrudniania i rekrutacji nauczycieli akademickich opiera się w szczególności na Strategii rozwoju PBŚ i Strategii rozwoju WM, priorytetach Uczelni w zakresie prowadzenia badań naukowych na odpowiednio wysokim poziomie, a także zapewnienia możliwie najwyższej jakości oferty edukacyjnej.

Nawiązanie stosunku pracy z nauczycielem akademickim w pełnym wymiarze czasu pracy następuje po przeprowadzeniu otwartego konkursu, zgodnie z procedurami określonymi w:

- Statucie PBŚ (przepisy działu VII, rozdziału 1), wraz z załącznikiem nr 2 do statutu (**zał. 4.2.1**)
- Zarządzeniu nr Z.198.2020.2021 z dnia 30.08.2021, w sprawie elektronicznego wnioskowania o zatrudnienie lub zmianę warunków zatrudnienia (**zał. 4.2.2**)
- Zarządzeniu nr Z.174.2023.2024 z dnia 04.09.2024, w sprawie wzorów dokumentów związanych z ogłaszaniem konkursów na stanowiska nauczycieli akademickich (**zał. 4.2.3**)

Procedury rekrutacyjne określają przejrzysty schemat procesu naboru, który obejmuje m.in. etap rozmowy kwalifikacyjnej oraz ocenę potencjału kandydata w obszarze naukowym i dydaktycznym. Ogłoszenia o konkursach publikowane są na oficjalnych stronach internetowych uczelni, a także na ogólnopolskich oraz europejskich platformach rekrutacyjnych, takich jak BIP PBŚ. Zatrudnienie na stanowisku nauczyciela akademickiego możliwe jest wyłącznie dla osób spełniających wymagania ustawowe oraz określone w wewnętrznych regulacjach Uczelni. Szczegółowe kryteria kwalifikacyjne dla poszczególnych stanowisk są zawarte w Załącznik nr 2 do Uchwały Senatu nr 4/486 z dnia 25 października 2023 r. oraz Statut Politechniki Bydgoskiej, § 140-§ 141. Informacje dotyczące możliwości zatrudnienia są publicznie dostępne na stronie internetowej uczelni (<https://pbs.edu.pl/pl/pracownik/praca/oferty-pracy>).

PBŚ została wyróżniona prestiżowym logo HR Excellence in Research, potwierdzając tym samym wdrożenie zasad Europejskiej Karty Naukowca i Kodeksu postępowania przy rekrutacji pracowników naukowych. Oznacza to, że Uczelnia zapewnia przejrzyste zasady rekrutacji oraz tworzy przyjazne i sprzyjające rozwojowi środowisko pracy. Europejska Karta Naukowca określa standardy w zakresie warunków pracy, mobilności, rozwoju kariery oraz opieki naukowej, zaś Kodeks rekrutacyjny gwarantuje równe traktowanie kandydatów oraz transparentność i niedyskryminujące podejście na każdym etapie zatrudnienia.

Ocena i rozwój nauczycieli akademickich stanowią kluczowy element strategii jakości kształcenia. Systematyczne działania ewaluacyjne oraz system szkoleń pozwalają na doskonalenie kompetencji kadry. Kadra dydaktyczna podlega cyklicznej ocenie zgodnie z zasadami określonymi w Statucie PBŚ. W skład kryteriów oceny okresowej nauczyciela akademickiego wchodzi osiągnięcia naukowe, liczba publikacji, udział w zjazdach i konferencjach krajowych i zagranicznych, działalność dydaktyczna i jej ocena studencka, aktywność organizacyjna, uzyskane odznaczenia, nagrody i wyróżnienia.

Zgodnie z polityką jakości kształcenia przy ocenie kompetencji dydaktycznych uwzględnia się wyniki hospitacji zajęć oraz anonimowej ankietyzacji zajęć przez studentów. Procedurę hospitacji regulują zapisy z Załącznika nr 2 do Zarządzenia Rektora nr Z.154.2021.2022 z dnia 13 czerwca 2022 r. (**zał. 4.2.4**). Opisuje ona metodykę przeprowadzania hospitacji, a także sposób gromadzenia i metody przetwarzania informacji o przeprowadzonych hospitacjach, a działania realizowane w jej ramach służą weryfikacji i doskonaleniu warsztatu dydaktycznego prowadzących zajęcia, ocenie jakości procesu kształcenia, a także mają wpływ na ocenę okresową nauczycieli akademickich. Wyniki hospitacji znane są osobie hospitowanej, osobie hospitującej, Dziekanowi, Prodziekanowi ds. kształcenia i spraw

studenckich oraz przewodniczącemu Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia. W przypadku negatywnej oceny nauczyciela przeprowadzana jest hospitacja interwencyjna.

Ponadto studenci indywidualnie lub jako samorząd studencki mają możliwość zgłaszania nieprawidłowości związanych z realizacją procesu dydaktycznego. Po analizie informacji Prodziekan podejmuje stosowne działania zmierzające do wyjaśnienia zaistniałej sytuacji i poprawy jakości kształcenia. Przy podejmowaniu decyzji o przedłużeniu zatrudnienia i/lub o przeniesieniu z obszaru badawczo-dydaktycznego w obszar dydaktyczny oprócz wyników ankietyzacji brany jest pod uwagę udokumentowany dorobek w zakresie działalności dydaktycznej i organizacyjnej. W roku akademickim 2024/2025 dotychczas przeprowadzono hospitację zajęć 3 pracowników WM. Na semestr letni zaplanowano hospitację łącznie 13 pracowników WM: 11 prowadzących zajęcia na kierunku lekarskim oraz 2 prowadzących zajęcia na innych kierunkach na Politechnice.

W przypadku praktyk zawodowych nadzór nad organizacją i jakością praktyk zawodowych sprawuje Pełnomocnik Dziekana ds. Praktyk Zawodowych, który przeprowadza systematyczne kontrole i hospitacje. Przed podpisaniem umowy o realizację praktyk ocenia on merytoryczną jakość placówek oraz utrzymuje kontakt z ich opiekunami.

Wydział dba o systematyczne podnoszenie kompetencji dydaktycznych całej swojej kadry dydaktycznej na kierunku lekarskim, co jest podkreślane w Planie działań WM na rok 2025. Uczelnia organizuje kursy podstawowe podnoszenia kompetencji dydaktycznych kadry. Istotną rolę w systemowym podnoszeniu kwalifikacji kadry odegrały środki strukturalne pozyskane w ramach programów operacyjnych. Jak wspomniano w Kryterium 1, wzrost jakości kształcenia w sektorze ochrony zdrowia na Politechnice Bydgoskiej umożliwia projekt STUDENCI HIPOKRATESA – kompleksowy program utworzenia i wdrożenia kierunku lekarskiego na Politechnice Bydgoskiej (FERS.01.05-IP.08-0335/23-00) sfinansowany z Funduszy Europejskich dla Rozwoju Społecznego. Cel główny projektu zostanie osiągnięty m.in. poprzez wzrost kompetencji nauczycieli akademickich poprzez realizację szkoleń specjalistycznych (w tym certyfikowanych).

Biuro Doskonalenia Dydaktycznego (BDD) działające w strukturze Działu Kształcenia Profesjonalnego Politechniki Bydgoskiej wspiera i rozwija jakość kształcenia na wszystkich poziomach studiów. Utworzone w ramach projektu „Doskonałość dydaktyczna uczelni” (MEiN/2022/DIR/2551), promuje dobre praktyki dydaktyczne zgodne z międzynarodowymi standardami. BDD posiada metodyka, który diagnozuje potrzeby szkoleniowe kadry, organizuje szkolenia stacjonarne i online z zakresu nowoczesnych metod nauczania, komunikacji, zarządzania grupą i wykorzystania technologii, wspierając rozwój kompetencji dydaktycznych i interpersonalnych nauczycieli akademickich. W ramach ww. projektu został zakupiony i wdrożony program Sylabus.

Ponadto, PBŚ wdrożyła system motywacyjny (Zarządzenie nr Z.6.2021.2022 z dnia 20 września 2021 r. w sprawie utworzenia funduszu motywacyjnego z późn. zm. zarządzeniem nr Z.75.2022.2023 z dnia 28 lutego 2023 r., **zał. 4.2.5**), który obejmuje nagrody Rektora za osiągnięcia naukowe, dydaktyczne oraz innowacyjne działania.

W celu kształtowania pozytywnych relacji w społeczności akademickiej, opartych na szacunku, tolerancji i poszanowaniu godności, Politechnika Bydgoska wprowadziła w 2020 r. Wewnętrzną politykę antymobbingową i antydyskryminacyjną (**zał. 4.2.6**). Zasady postępowania określono w Zarządzeniu Rektora Z.178.2019.2020, które przewiduje możliwość zgłaszania przypadków mobbingu lub dyskryminacji do Komisji Antymobbingowej i Antydyskryminacyjnej. Pracownicy mogą także składać skargi do przełożonych, Dziekana lub Rektora. Pracodawca zapewnia szkolenia z tego zakresu, a pracownicy potwierdzają zapoznanie się z regulacjami. Procedura zgłaszania naruszeń została określona w Zarządzeniu Rektora Z.196.2023.2024.

Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 4:

.....

Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie

Standard jakości kształcenia 5.1

Wydział Medyczny dysponuje infrastrukturą dydaktyczną i naukową adekwatną do potrzeb kształcenia na kierunku lekarskim, odpowiadającą wymogom określonym w pkt 6 standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, pozwalającą na osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się oraz do prowadzenia badań naukowych w dyscyplinach nauk medycznych i nauk o zdrowiu, do których kierunku jest przypisany.

Wszystkie sale dydaktyczne wykorzystywane w procesie kształcenia studentów kierunku lekarskiego są wyposażone w odpowiednią liczbę stanowisk badawczych, nowoczesny sprzęt multimedialny, w tym projektory, ekrany oraz – w niektórych przypadkach – systemy nagłośnienia. Umożliwia to sprawne prowadzenie zajęć w trybie stacjonarnym, a w razie potrzeby zdalnym oraz hybrydowym. W budynkach dydaktycznych PBŚ oraz w akademikach, studenci mogą korzystać bezpłatnie z dostępu do Internetu za pomocą systemu Eduroam.

Zajęcia na kierunku lekarskim realizowane są z wykorzystaniem zasobów uczelnianych oraz w głównej mierze z wykorzystaniem zasobów szpitali, przychodni i innych placówek zaliczanych do podmiotów leczniczych oraz opieki paliatywnej.

Dostosowane do ogólnie przyjętych standardów nauczania akademickiego wyposażenie dydaktyczno-naukowe oraz informatyczne, a także zaplecze techniczne sal dydaktycznych pozwala na prawidłową realizację zajęć i osiągnięcie przez studentów wiedzy i umiejętności w zakresie przedmiotów realizowanych w tych obiektach, prowadzonych na kierunku lekarskim.

Studenci oraz pracownicy WM mają dostęp do:

- **Campus-Wide Suite** to jedna ogólnouczelniana licencja edukacyjna dla pracowników, doktorantów i studentów. Licencja umożliwia bezpłatne korzystanie z programów MATLAB i Simulink wraz z modułami rozszerzającymi. Użytkownicy mogą zainstalować oprogramowanie na komputerach uczelnianych oraz prywatnych. Korzystanie z licencji dotyczy wyłącznie dydaktyki, niekomercyjnych badań naukowych i uczenia się. W celu instalacji należy założyć konto za pomocą adresu mailowego PBŚ.
- Wielostanowiskowa licencja akademicka **Site License** wykorzystująca zestaw programów **Statistica Rozszerzony Pakiet Akademicki**. Zestaw PLUS dla pracowników i studentów.
- **Unispace** – jest to platforma, na której Studenci mogą znaleźć wszelkie niezbędne informacje dotyczące instalacji i konfiguracji sieci Eduroam, usług pocztowych, pakietu Office 365, w tym usługi MS Teams. Na platformie znajduje się także dostęp do Campus Box, w tym nadawanie paczek, rezerwacja i podgląd rezerwacji. Unispace umożliwia też wyszukiwanie pracownika, podgląd godzin konsultacji, odszukanie gabinetu oraz poznanie planu zajęć.

- **Platforma szkoleniowa** dostępna pod adresem, <https://szkolenia.pbs.edu.pl/>, gdzie Studenci mają dostęp do materiałów i szkoleń z wybranych przedmiotów.
- **Pakiet Office 365** - W ramach pakietu dostępne są: Word Online, Excel Online, One Drive, PowerPoint Online, OneNote Online. Konto umożliwia aktywację pulpitowej najnowszej wersji pakietu Office. Instalacja odbywa się po zalogowaniu na <https://portal.office.com>. Instalacja jest możliwa dla każdej osoby na 5 urządzeniach. Licencja pozostaje aktywna przez 30 dni od zakończenia pracy lub studiów.

Wybrane przedmioty w grupach zajęć, w ramach których osiąga się efekty uczenia się z zakresu nauk morfologicznych, naukowych podstaw medycyny, nauk przedklinicznych, nauki behawioralnych i społecznych z elementami profesjonalizmu i komunikacji, z uwzględnieniem idei humanizmu w medycynie będą prowadzone w całości/częściowo z wykorzystaniem bazy dydaktycznej jednostek PBŚ tj. Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt (WHiBZ), Wydziału Technologii i Inżynierii Chemicznej (WTiCh), Wydziału Zarządzania (WZ), Wydziału Rolnictwa i Biotechnologii (WRiB), Wydziału Telekomunikacji, Informatyki i Elektrotechniki (WTiE). Wszystkie wymienione Wydziały dysponują infrastrukturą niezbędną do realizacji zajęć wykładowych i praktycznych o treściach właściwych dla kształcenia na kierunku lekarskim. Zajęcia odbywają się w salach dydaktycznych stanowiących infrastrukturę Wydziałów zlokalizowanych w centrum miasta, a także salach wykładowych wszystkich obiektów dydaktycznych w Kampusie PBŚ przy al. prof. S. Kaliskiego 7 w Bydgoszczy. Wyposażenie techniczne pomieszczeń jest nowoczesne, sprawne oraz dostosowane do standardów nauczania akademickiego. Liczba, wielkość i układ pomieszczeń, ich wyposażenie techniczne, liczba stanowisk badawczych, komputerowych, licencji na specjalistyczne oprogramowanie itp. są dostosowane do liczby studentów oraz liczebności grup i umożliwiają prawidłową realizację zajęć, w tym samodzielne wykonywanie czynności badawczych przez studentów. Szczegółowy opis infrastruktury został przedstawiony w **zał. 5.1.1.**

Udogodnienia wobec potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami

Udogodnienia wobec potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami podzielono na trzy części: a) w zakresie dostępności architektonicznej, b) w zakresie informacyjno-komunikacyjnym oraz c) w zakresie dostępności cyfrowej. Wszystkie zasoby (budynki, strony internetowe, usługi) Politechniki są stopniowo dostosowane do szczególnych potrzeb studentów. Od 01.10.2024 – 31.08.2028 realizowany jest projekt "Rozwój dostępności na uczelni Śniadeckich" (FERS.03.01-IP.08-0098/24-00), który jeszcze lepiej przygotuje Uczelnię do potrzeb osób z specjalnymi potrzebami, w tym osób niepełnosprawnych. Celem głównym projektu jest wzrost dostępności uczelni dla osób ze szczególnymi potrzebami oraz ograniczeniami wynikającymi ze stanu zdrowia (w tym OzN) studiujących, pracujących, współpracujących lub korzystających z oferty uczelni, a przez to upowszechnienie dostępu do edukacji tych osób. Działania projektowe będą realizowane w ośmiu obszarach dostępności, w tym: struktura organizacyjna, dostępność architektoniczna, dostępność informacyjno-komunikacyjna, dostępność cyfrowa, technologie wspierające, procedury, usługi wspierające edukację, działania podnoszące świadomość niepełnosprawności.

Udogodnienia w zakresie architektury

Kampus fordoński przy Al. Kaliskiego w Bydgoszczy został dostosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnościami poprzez instalację wind, platform przyschodowych, podjazdów, automatycznych drzwi, toalet oraz wyznaczonych miejsc parkingowych. Budynki posiadają czytelne oznakowanie i mapy kampusu. Biblioteka Główna, zlokalizowana w Regionalnym Centrum Innowacyjności, oferuje dostępność architektoniczną oraz salę multimedialną ze specjalistycznym wyposażeniem dla osób z niepełnosprawnościami, w tym m.in. ruchomą tablicą multimedialną, interaktywnym flipchartem i wrzutnią do książek.

Udogodnienia w zakresie informacji i komunikacji

Politechnika Bydgoska oferuje osobom niesłyszącym i niedosłyszącym bezpłatny dostęp do tłumacza migowego online (PJM i SJM) od poniedziałku do piątku w godz. 8:00–14:00, dostępnego przez stronę internetową Uczelni.

Osoby, które ze względu na posiadaną niepełnosprawność mają trudności w samodzielnym sporządzaniu notatek w trakcie wykładów, w Czytelni Głównej BG PBS mogą bezpłatnie skserować materiały z zajęć.

Każdy student z niepełnosprawnością ma możliwość bezpłatnego wypożyczenia sprzętu wspomagającego proces dydaktyczny. Oferta wypożyczalni może być poszerzana na indywidualne wnioski studentów. Sprzęt obecnie dostępny w wypożyczalni to m.in. powiększalniki elektroniczne, dyktafony cyfrowe, odtwarzacze cyfrowych książek, lupy elektroniczne, skanery przenośne.

Udogodnienia w zakresie dostępności cyfrowej

Zgodnie ze wytycznymi WCAG 2.1 strony WWW Uczelni oparto na 4 zasadach: postrzegalności, funkcjonalności, zrozumiałości, solidności/kompatybilności. Strony Politechniki (oraz Wydziału) posiadają m.in. takie udogodnienia jak: zwiększenie kontrastu, modyfikacja wysokości linii, podświetlanie linków, ukrywanie obrazów. Strony internetowe mają predefiniowane profile ułatwiające dostęp: osobom z niepełnosprawnością ruchową, osobom niewidzącym i słabowidzącym, osobom z dysleksją oraz z zaburzeniami poznawczymi.

System biblioteczno-informacyjny uczelni

Studenci kierunku lekarskiego mogą korzystać ze wszystkich zbiorów Biblioteki Politechniki Bydgoskiej, znajdującej się w Regionalnym Centrum Innowacyjności (Al. Prof. S. Kaliskiego 7). Oprócz zasobów dostępnych poprzez Wypożyczalnię, istnieje możliwość bezpośredniego wypożyczania wybranej literatury z Czytelni Głównej, w nowoczesnych warunkach „wolnego dostępu”. Czytelnia Główna oferuje użytkownikom możliwości dostępu do swoich zasobów przy wykorzystaniu 10 stanowisk komputerowych z dostępem do Internetu oraz pakietu biurowego LibreOffice, 6 stanowisk w kabinach pracy indywidualnej, stanowiska komputerowego z szybkim skanerem w formie kamery i samoobsługowej koparki. Szczegółowy opis Czytelni Głównej PBS i jej zasobów bibliotecznych, informacyjnych i edukacyjnych znajduje się w **załączniku 5.1.1**.

System biblioteczno-informacyjny Politechniki Bydgoskiej podlega stałej ocenie przez użytkowników poprzez ankietę, przeprowadzaną corocznie wśród studentów i doktorantów Politechniki w ramach ewaluacji jakości kształcenia, w części dotyczącej usług bibliotecznych.

Standard jakości kształcenia 5.1a

Zgodnie z podpisanymi umowami/porozumieniami (**zał. 2.2.5**), w celu realizacji przez Uczelnię zadań na potrzeby prowadzenia kształcenia na kierunku lekarskim Politechnika Bydgoska uzyskała wsparcie doświadczonej kadry medycznej wraz z zapewnieniem udostępnienia pomieszczeń oraz majątku ruchomego jednostek organizacyjnych następujących szpitali:

- Szpitala Klinicznego im. dr. Emila Warmińskiego Politechniki Bydgoskiej w Bydgoszczy,
- 10 Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką SPZOZ w Bydgoszczy,
- Samodzielnego Publicznego Wielospecjalistycznego Zakładu Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Bydgoszczy,
- Wojewódzkiego Szpitala dla Nerwowo i Psychicznie Chorych im. dr. Józefa Bednarza w Świeciu,
- Regionalny Szpital Specjalistyczny im. Władysława Biegańskiego w Grudziądzu.

Ww. jednostki, w których prowadzone będą zajęcia kliniczne i praktyki zawodowe, posiadają odpowiednią Infrastrukturę, a także wyposażenie (**zał. 5.1a.1**). Uczelnia posiada więc zabezpieczoną infrastrukturę dla prowadzenia praktyk zawodowych, a możliwości przyjęcia studentów przez powyższe jednostki znacząco przekraczają planowaną przez Uczelnię liczbę kształconych studentów.

Prosektorium znajdujące się przy Szpitalu Klinicznym im. dr. Emila Warmińskiego Politechniki Bydgoskiej, w którym realizowane są ćwiczenia z anatomii, jest wyposażone w specjalistyczny sprzęt sekcyjny oraz modele anatomiczne umożliwiające naukę w warunkach zgodnych z wymaganiami sanitarno-technicznymi. Obiekt zapewnia bezpieczne warunki przechowywania materiału biologicznego i prowadzenia zajęć. Uczelnia planuje budowę nowego prosektorium z Zakładem Medycyny Sądowej jako części Centralnego Laboratorium PBŚ – obecnie trwają prace projektowe.

Centrum Symulacji Medycznych zlokalizowane jest w budynku Regionalnego Centrum Innowacyjności. Zgodnie z harmonogramem realizacji projektu „STUDENCI HIPOKRATESA - kompleksowy program utworzenia i wdrożenia kierunku lekarskiego na Politechnice Bydgoskiej”, nr umowy: FERS.01.05-IP.08-0335/23-00 w ostatnim kwartale 2026 ma zakończyć się proces rozbudowy CSM, obejmujący przebudowę budynku E znajdującego się na kampusie uczelni przy ul. Kaliskiego 7. Zmodernizowany budynek E ma być kompleksowym obiektem szkoleniowym zaprojektowany w celu kształcenia i doskonalenia umiejętności medycznych o łącznej powierzchni 860 m². Zajęcia w CSM umożliwią skuteczną realizację efektów uczenia i nabywanie praktycznych umiejętności w kontrolowanym środowisku symulacyjnym. Infrastruktura dydaktyczna i naukowa jest dostosowana do osób z niepełnosprawnościami, dla których na parkingu wydzielono oznakowane miejsce. Wejście do budynku oraz pozostałe pomieszczenia nie posiadają progów, a w obiekcie dostępna jest winda. Szerokość drzwi wejściowych i do pomieszczeń dydaktycznych oraz metraż sal zapewniają swobodne poruszanie się osobom z niepełnosprawnością ruchową.

Szczegółowy opis prosektorium i CSM przedstawia zał. 5.1.1.

Standard jakości kształcenia 5.2.

Wyposażenie sal wykładowych i laboratoriów, w których odbywają się zajęcia dla studentów kierunku lekarskiego, jest systematycznie modernizowane poprzez zakup nowoczesnych urządzeń. Infrastruktura podlega regularnym przeglądom, które przeprowadzają Kierownicy Katedr, a następnie raportują wyniki Dziekanowi Wydziału. Dodatkowo każdy pracownik Wydziału ma możliwość indywidualnego zgłoszenia zapotrzebowania na sprzęt niezbędny do realizacji zadań dydaktycznych i naukowych. Co najmniej raz w roku Dziekan informuje pracowników o możliwości składania propozycji dotyczących modernizacji infrastruktury. Przeglądy przeprowadzane są również w ramach hospitacji zajęć, podczas których ocenia się warunki ich prowadzenia, niezależnie od metod dydaktycznych stosowanych przez nauczyciela akademickiego.

Nadzór nad infrastrukturą jednostek, w których studenci odbywają praktyki, sprawują Pełnomocnik Dziekana ds. praktyk zawodowych oraz opiekunowie praktyk. Do ich zadań należy weryfikacja, czy warunki w danej placówce umożliwiają realizację założonych efektów uczenia się. Jednostki te muszą posiadać odpowiednie umocowanie prawne, a zakres ich działalności – w całości lub części – odpowiadać treściom kształcenia określonym w sylabusie praktyk zawodowych.

Zajęcia w grupach E, F i H, a także praktyki zawodowe, realizowane będą zgodnie z zasadami i wymaganiami określonymi w pkt 6 standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, określonego w rozporządzeniu Ministra Edukacji i Nauki z dnia 29 września 2023 r. (Dz.U. 2023 poz. 2152). Oznacza to, że zajęcia te odbywać się będą w odpowiednich warunkach dydaktycznych i klinicznych, z zapewnieniem wymaganej liczebności grup ćwiczeniowych oraz właściwego nadzoru merytorycznego. Praktyki zawodowe oraz zajęcia kliniczne będą realizowane w bezpośrednim kontakcie z pacjentem, z zapewnieniem bezpieczeństwa i poszanowania praw pacjenta, a także pod opieką wykwalifikowanych nauczycieli akademickich lub osób posiadających wymagane kompetencje zawodowe. Spełnienie wymagań określonych w pkt 6 standardu stanowi gwarancję nabywania przez studentów umiejętności praktycznych niezbędnych do wykonywania zawodu lekarza na wysokim poziomie.

Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 5:

.....

Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku

Standard jakości kształcenia 6.1

Politechnika Bydgoska, jak wspomniano w **Kryterium 1**, w ramach Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia (WSZJK), prowadzi systematyczne działania mające na celu dostosowanie programów studiów do wymagań otoczenia społeczno-gospodarczego. WSZJK zapewnia wysoką jakość kształcenia na kierunku lekarskim, dostosowując program studiów do zmian w naukach medycznych oraz potrzeb systemu ochrony zdrowia. Proces ten realizowany jest we współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi, co umożliwia bieżącą aktualizację treści kształcenia zgodnie z najnowszymi osiągnięciami medycyny oraz wymaganiami praktyki klinicznej.

Interesariusze wewnętrzni, obejmujący kadrę naukowo-dydaktyczną oraz studentów kierunku lekarskiego, uczestniczą w kształtowaniu procesu dydaktycznego poprzez hospitacje zajęć, ankiety oceniające oraz aktywny udział w Radzie Programowej kierunku. Opinie te są uwzględniane w doskonaleniu metod dydaktycznych oraz wprowadzaniu form nauczania, takich jak symulacje medyczne czy zajęcia praktyczne w warunkach klinicznych.

Interesariusze zewnętrzni, w tym przedstawiciele placówek medycznych, organizacji branżowych oraz absolwenci, wspierają dostosowywanie programu studiów do realnych wymagań rynku pracy. Ich opinie pozyskiwane są w ramach konsultacji z Radą Programową, spotkań eksperckich oraz współpracy z partnerami klinicznymi. W przyszłości monitoring losów absolwentów pozwoli dodatkowo ocenić skuteczność kształcenia w kontekście zatrudnialności i kompetencji zawodowych lekarzy kształconych na PBŚ.

Struktura organizacyjna WSZJK na WM obejmuje Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia oraz Radę Programową kierunku lekarskiego. Rada Programowa, składająca się z nauczycieli akademickich, studentów oraz przedstawicieli środowiska medycznego, pełni kluczową rolę w dostosowywaniu treści kształcenia do aktualnych wyzwań w medycynie i systemie ochrony zdrowia.

Standard jakości kształcenia 6.2

Współpraca Politechniki Bydgoskiej z otoczeniem społeczno-gospodarczym potwierdzona jest licznymi dokumentami, w tym uchwałami Senatu PBŚ oraz zarządzeniami Rektora, które określają procedury tworzenia i modyfikacji programów studiów (opisane w Kryterium 2). Szczególnie istotna w kontekście kształcenia lekarzy jest rola interesariuszy zewnętrznych, takich jak dyrektorzy szpitali i innych podmiotów leczniczych. Współpraca dyrektorów szpitali z Wydziałem Medycznym pozwala na zgłaszanie potrzeb i sugestii dotyczących zakresu kształcenia i kompetencji, które powinni posiadać przyszli absolwenci Politechniki Bydgoskiej, co pozwala na dostosowanie programów nauczania do realnych potrzeb rynku pracy.

Wśród najważniejszych interesariuszy zewnętrznych WM PBŚ wyróżnić można:

- Szpital Kliniczny im. dr. E. Warmińskiego Politechniki Bydgoskiej w Bydgoszczy
- 10 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką Samodzielnym Publicznym Zakładem Opieki Zdrowotnej w Bydgoszczy
- Wojewódzki Szpital dla Nerwowo i Psychiczenie Chorych im. dr. J. Bednarza w Świeciu
- Samodzielny Publiczny Wielospecjalistyczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w Bydgoszczy
- Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy
- Regionalny Szpital Specjalistyczny im. dr Władysława Biegańskiego w Grudziądzu
- Pałuckie Centrum Zdrowia spółki z o.o. w Żninie
- Regionalne Centra Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Bydgoszczy
- Przychodnia Bajka Promedica GR Sp. z o.o. w Bydgoszczy
- Przychodnia Nowy Fordon Sp. z o. o. w Bydgoszczy
- Hospicjum Dom Sue Ryder w Bydgoszczy

Dzięki systematycznej analizie procesu kształcenia, uwzględnianiu opinii interesariuszy oraz wdrażaniu dobrych praktyk w zakresie dydaktyki, PBŚ zapewnia wysoki poziom kształcenia, zgodny z aktualnymi wymaganiami rynku pracy i oczekiwaniami otoczenia społeczno-gospodarczego.

Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 6:

.....

Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku

Standard jakości kształcenia 7.1

W ramach przygotowania studentów do procesu umiędzynarodowienia, szczególną uwagę przykładają się do kształcenia umiejętności posługiwania się językiem angielskim. Studenci uczestniczą w lektoratach z języka angielskiego, które prowadzone są przez doświadczoną kadrę.

Szczegółowe regulacje dotyczące zasad obsługi administracyjnej współpracy międzynarodowej zostały określone w Zarządzeniu nr Z.96.2021.2022 Rektora Politechniki Bydgoskiej w sprawie zasad obsługi administracyjnej współpracy międzynarodowej (**zał. 7.1.1.**).

Udział studentów w programach mobilności w ośrodkach zagranicznych możliwy jest przede wszystkim dzięki programowi Erasmus+. Udział w tym programie pozwala studentom na realizację jednego lub dwóch semestrów studiów na uczelniach, z którymi zostały podpisane umowy bilateralne w ramach tego programu. Zasady realizacji programu Erasmus+ zostały uregulowane w Zarządzeniu Rektora nr Z.100.2022.2023 (**zał. 7.1.2**) oraz jego późniejszej aktualizacji Z.82.2023.2024 (**zał. 7.1.3**). Na WM został powołany koordynator programu Erasmus+, którego zadaniem jest rozwój współpracy międzynarodowej oraz organizacja mobilności akademickiej. Ze względu na stosunkowo krótki okres

funkcjonowania Wydziału, do tej pory zawarto jedną umowę bilateralną z wydziałem uczelni partnerskiej Sinop University w Turcji. W ramach poszerzania zakresu współpracy międzynarodowej mgr Rabia Akcatemiz, pełniący funkcję Zastępcy Koordynatora w Biurze Zarządzania Projektami i Danymi Uniwersytetu w Sinop, w czerwcu 2025 odwiedzi WM PBŚ. Obecnie trwają prace nad nawiązaniem współpracy, której celem jest umożliwienie studentom kierunku lekarskiego odbywania wyjazdów zagranicznych w ramach programu Erasmus+, podczas których studenci będą mogli realizować część swoich studiów na renomowanych uczelniach zagranicznych, co pozwoli na rozwój ich kompetencji, perspektyw zawodowych i naukowych.

Pracownicy Wydziału Medycznego współpracują z zagranicznymi ośrodkami naukowymi, co przekłada się na realizację wspólnych badań, publikacji naukowych oraz projektów grantowych (zał. 7.1.4).

W związku z prowadzoną działalnością naukową i dydaktyczną, dotychczas odbyły się trzy wyjazdy nauczycieli akademickich WM w ramach programu Erasmus+. Mobilności te umożliwiły wymianę doświadczeń, nawiązanie kontaktów międzynarodowych oraz rozwój współpracy z zagranicznymi ośrodkami akademickimi, co przyczynia się do podnoszenia jakości kształcenia i działalności naukowej Wydziału. Wraz z dalszym rozwojem WM planowane jest zwiększenie liczby wyjazdów nauczycieli akademickich w ramach programu Erasmus+, a także organizacja przyjazdów zagranicznych naukowców, którzy mogliby prowadzić wykłady eksperckie dla studentów kierunku lekarskiego. Równocześnie podejmowane są działania mające na celu umożliwienie studentom kierunku lekarskiego odbywania wyjazdów zagranicznych, co pozwoli im na zdobycie międzynarodowego doświadczenia akademickiego i klinicznego.

Dział Współpracy Międzynarodowej organizuje spotkania informacyjne dla studentów i pracowników, doradza w realizacji projektów oraz koordynuje program Erasmus+ i inne inicjatywy międzynarodowe. Na stronie internetowej uczelni (<https://iuro.pbs.edu.pl/pl/>) dostępne są informacje o możliwościach wyjazdów i wsparciu. W 2023 roku otwarto Welcome Centre, zapewniające kompleksową obsługę zagranicznych studentów i pracowników.

Standard jakości kształcenia 7.2

Na Politechnice Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich funkcjonują sprawdzone metody oceny umiędzynarodowienia kształcenia, które zostaną zaadaptowane w odniesieniu do kierunku lekarskiego. Systematyczna ewaluacja obejmuje m.in. analizę mobilności studentów i kadry akademickiej, udział w programach międzynarodowych, ocenę treści kształcenia pod kątem zgodności ze standardami międzynarodowymi oraz monitorowanie liczby studentów zagranicznych. W proces ten zaangażowani są zarówno studenci, jak i kadra dydaktyczna. Wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących, które mają na celu podnoszenie jakości kształcenia oraz zwiększanie atrakcyjności kierunku lekarskiego w międzynarodowym środowisku akademickim.

Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 7:

.....

Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia

Standard jakości kształcenia 8.1.

Politechnika Bydgoska wdrożyła efektywny system wsparcia, który obejmuje studentów na każdym etapie ich nauki oraz rozwoju społecznego, naukowego i zawodowego. Podstawą tego systemu są dobre relacje pomiędzy studentami, kadrami dydaktyczną i władzami uczelni, co sprzyja budowaniu atmosfery otwartości, zrozumienia i współpracy. Wsparcie ma wszechstronny charakter i przybiera różnorodne formy, które realizowane są w sposób regularny i w oparciu o sprawdzone metody działania. Dzięki temu system potrafi dostosować się do indywidualnych potrzeb studentów, tworząc przyjazne i stabilne warunki sprzyjające zarówno nauce, jak i wszechstronnemu rozwojowi. System wsparcia studentów i opieki naukowej, jest widoczny w kilku obszarach i obejmuje następujące elementy:

- System planowanych konsultacji nauczycieli akademickich,
- Szkolenia z zakresu praw i obowiązków dla nowo przyjętych studentów,
- "Pakiet na start" dla najlepszych studentów pierwszego roku studiów I stopnia,
- Centralny dziekanat,
- Możliwość składania pism i podań do Dziekanatu w formie elektronicznej oraz poprzez system USOS,
- Nowoczesna i modernizowana infrastruktura dydaktyczna, w tym laboratoryjna,
- Zasoby Biblioteki Głównej PBS, w tym zasoby elektronicznych baz danych,
- Dostęp do licencjonowanego oprogramowania wybranych producentów,
- System wsparcia procesu dydaktycznego USOS (Uniwersytecki System Obsługi Studiów),
- Atrakcyjna oferta studenckich kół naukowych,
- Nowoczesna baza sportowo-rekreacyjna,
- Baza domów studenta,
- Możliwość wymiany akademickiej oraz uczestnictwa w programie Erasmus+,
- Szeroka oferta pomocy materialnej, w tym jasne zasady uzyskiwania stypendiów za wyniki w nauce oraz w sporcie,
- Korzystanie z sieci bezprzewodowej Wi-Fi w ramach międzynarodowej inicjatywy EDUROAM,
- Możliwość skorzystania przez studentów z pomocy psychologicznej,
- Wspieranie studenckiej aktywności kulturalnej i sportowej,
- Wspieranie procesu wchodzenia na rynek pracy, w tym Targi Pracy i spotkania z pracodawcami,
- Strefy relaksu w wybranych budynkach,
- Campus Box - miejsce wymiany przesyłek między pracownikami, doktorantami i studentami,
- Biuro karier,
- Przychodnia akademicka,
- Wsparcie we wchodzeniu na rynek pracy oraz kontynuowaniu edukacji,
- Aktywne konta społecznościowe Wydziału i Uczelni,
- Możliwość realizacji programu kształcenia w ramach indywidualnej organizacji studiów.

Ogólny nadzór nad systemem wsparcia na Wydziale sprawuje Prodziekan ds. kształcenia i spraw studenckich oraz Prorektor ds. kształcenia i spraw studenckich. Opiekę dydaktyczną nad studentami sprawuje Opiekun roku wspierając ich w procesie nauki i rozwoju akademickiego. Na początku roku akademickiego Prodziekan ds. Kształcenia i spraw studenckich oraz opiekun roku organizują spotkanie ze studentami, podczas którego przedstawiają Regulamin Studiów oraz omawiają zasady zaliczania

semestrów i kolejnych lat studiów. W trakcie roku służą wsparciem w kwestiach związanych z procesem kształcenia, a także pomagają w rozwiązywaniu innych bieżących problemów. Taki model opieki pozwala nie tylko na skuteczne monitorowanie przebiegu kształcenia, ale również zwiększa zaangażowanie studentów jako interesariuszy wewnętrznych w proces doskonalenia programów nauczania.

Każdy nauczyciel akademicki ma obowiązek wyznaczyć dwie godziny konsultacyjne w tygodniu, o czym studenci są informowani w ciągu pierwszych dwóch tygodni zajęć.

Studenci mogą kontaktować się z prowadzącymi zajęcia i innymi pracownikami uczelni za pośrednictwem uczelnianego systemu obsługi studenta USOS lub drogą mailową. Adresy e-mail oraz inne dane kontaktowe, w tym numer telefonu czy gabinetu wszystkich nauczycieli są udostępnione na stronie internetowej uczelni oraz w systemach Unispace i USOS.

System Campus Box umożliwia łatwe nadawanie dokumentów i innych przesyłek do wybranej osoby, po wcześniejszym wskazaniu jej imienia i nazwiska. Nadawca przesyłki wybiera odpowiednią wielkość skrytki i umieszcza w niej dokumentację. Odbiorca otrzymuje powiadomienie mailowe o dostępnej przesyłce w Campus Boxie. Narzędzie może być wykorzystywane przez studentów zarówno do pozostawiania przesyłek dla pracowników, jak i używane pomiędzy studentami. Każdy Wydział posiada swoją dedykowaną skrytkę z wrzutnią, co umożliwia sprawną wymianę materiałów w obrębie uczelni. Rozwiązanie to sprzyja efektywnej organizacji wewnętrznej, zwiększając wygodę i szybkość przekazywania informacji i dokumentów w ramach uczelni.

Uczelnia dysponuje dobrze zorganizowanym i efektywnym systemem obsługi administracyjnej studentów, który zapewnia sprawną realizację wszystkich spraw związanych z procesem kształcenia. Obsługa administracyjna prowadzona jest w ramach Centralnego Dziekanatu, który umożliwia studentom procedowanie wszystkich spraw związanych z tokiem studiów w jednym miejscu. Dzięki temu rozwiązaniu obsługa administracyjna jest bardziej efektywna, a studenci mogą szybko i wygodnie uzyskać potrzebną pomoc w zakresie formalności akademickich. Informacje o działaniu dziekanatu dostępne są na stronie uczelni oraz wydziału, w zakładce Sprawy studenckie, Centralny dziekanat (<https://pbs.edu.pl/pl/student/sprawy-studenckie/centralny-diekanat>).

Politechnika Bydgoska zapewnia swoim studentom i doktorantom dostęp do bezpłatnej pomocy psychologicznej. W ramach wsparcia dostępne są indywidualne konsultacje z doświadczonym psychologiem, które pomagają radzić sobie z trudnościami emocjonalnymi, stresem związanym ze studiami czy wyzwaniami życia codziennego. Pomoc psychologiczna jest realizowana w sposób dyskretny i dostosowany do indywidualnych potrzeb, co sprzyja budowaniu poczucia bezpieczeństwa i komfortu w środowisku akademickim. Na konsultacje obowiązują wcześniejsze zapisy na adres mailowy: psycholog@pbs.edu.pl. Terminy konsultacji:

- poniedziałek: godz. 12:30 – 17:00,
- wtorek: godz. 15:00 – 18:00,
- czwartek: godz. 8:45 – 10:45,
- piątek: godz. 9:00 – 13:30,
- sobota: godz. 9:00 – 13:00.

Punkt konsultacyjny mieści się w pokoju J205 w budynku J. Informacje szczegółowe dostępne są na stronie uczelni oraz wydziału, w zakładce Sprawy studenckie, Pomoc psychologiczna (<https://pbs.edu.pl/pl/student/sprawy-studenckie/pomoc-psychologiczna>).

Studenci pierwszego roku studiów kierunku lekarskiego obowiązkowo uczestniczą w kursie BHP prowadzonym w formie e-learningu. Kurs obejmuje kluczowe zagadnienia, takie jak zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, identyfikacja zagrożeń występujących na uczelni, udzielanie pierwszej pomocy, zabezpieczenia przeciwpożarowe, gaszenie pożarów oraz zasady bezpieczeństwa w laboratorium. Dodatkowo, przed rozpoczęciem każdego nowego zajęcia studenci odbywają krótkie

szkolenia BHP. Uczestnictwo w tych szkoleniach oraz zapoznanie się z zasadami BHP potwierdzają podpisem na liście obecności. Dzięki temu uczelnia dba o bezpieczeństwo studentów w trakcie ich nauki i praktyk laboratoryjnych.

W celu wsparcia kontynuacji edukacji, uczelnia umożliwia studentom i absolwentom program zniżkowy, dzięki któremu opłata za studia podyplomowe zostaje obniżona o 20%. Więcej informacji dostępnych jest na stronie internetowej (<https://pbs.edu.pl/pl/aktualnosc/program-znizkowy-na-studia-podyplomowe>).

Biblioteka PBŚ udostępnia swoje zbiory zarówno w formie drukowanej, jak i elektronicznej, obejmujące książki, czasopisma, dokumenty normalizacyjne, opisy patentowe oraz bazy danych. Tematyka zgromadzonych materiałów odpowiada kierunkom studiów realizowanym na uczelni oraz prowadzonym badaniom naukowym. Aby ułatwić efektywne korzystanie z zasobów, wszyscy studenci pierwszego semestru są zobowiązani do odbycia kursu przysposobienia bibliotecznego, który wprowadza ich w zasady funkcjonowania biblioteki i dostępne formy wsparcia.

Studenci kierunku lekarskiego również będą mieli możliwość rozwoju naukowego w ramach programu stażowego „Zawodowy start na Politechnice Bydgoskiej”, wprowadzonego na mocy Zarządzenia nr Z.155.2022.2023 (zał. 8.1.1). Program ten jest skierowany do studentów PBŚ, którzy są zainteresowani działalnością naukową i chcą rozwijać swoje umiejętności oraz zdobywać doświadczenie badawcze uzupełniające wiedzę zdobytą na studiach. Staż naukowy umożliwia studentom udział w projektach badawczych realizowanych przez zespoły naukowe PBŚ, co pozwala im na poznanie specyfiki pracy naukowej oraz nowoczesnych metod eksperymentalnych i obliczeniowych.

Politechnika Bydgoska wdraża zróżnicowane formy wsparcia, aby zapewnić równe szanse edukacyjne wszystkim studentom, w tym osobom z niepełnosprawnościami. Dzięki współpracy z samorządem studenckim i organizacjami społecznymi, system wsparcia jest regularnie oceniany i zaktualizowany zgodnie z potrzebami studentów.

Zgodnie z Zarządzeniem nr Z.22.2024.2025 (zał. 8.1.2) Rektora Politechniki Bydgoskiej, w ramach uczelni, powołano Zespół ds. Dostępności oraz nowego Pełnomocnika Rektora ds. Dostępności.

Do zadań Pełnomocnika Rektora ds. Dostępności należy w szczególności:

- wsparcie osób ze szczególnymi potrzebami w dostępie do informacji, edukacji, realizacji badań i innych usług świadczonych przez PBŚ,
- przygotowanie i koordynacja wdrożenia w PBŚ planu działania na rzecz poprawy oraz realizacji standardów zapewnienia dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami zgodnie z ustawą o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami raz ustawą o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych,
- inicjowanie zmian w wewnętrznych aktach prawnych w celu zapewnienia dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami,
- podejmowanie działań na rzecz podnoszenia świadomości społeczności akademickiej w zakresie zapewnienia dostępności ze szczególnymi potrzebami,
- monitorowanie działalności PBŚ w zakresie zapewnienia dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami zgodnie z ustawą o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami raz ustawą o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych.

Wychodząc naprzeciw potrzebom studentów ze specjalnymi potrzebami podejmuje się działania mające na celu eliminację barier architektonicznych. Wiele budynków uczelni zostało wyposażonych w udogodnienia takie jak zewnętrzne podjazdy, platformy i balustrady przyschodowe, szerokie drzwi wejściowe, windy oraz toalety przystosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, które są dodatkowo wyposażone w systemy przywoławcze SOS. Sale dydaktyczne dysponują monitorami multimedialnymi, projektorami oraz tablicami interaktywnymi, które ułatwiają prezentację materiałów

edukacyjnych i aktywne uczestnictwo studentów w zajęciach. Ponadto, sale są dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, oferując dostęp do technologii wspierających proces nauczania. Szczegółowe informacje dostępne są w deklaracji dostępności architektonicznej na stronie internetowej uczelni (<https://pbs.edu.pl/pl/uczelnia/dostepnosc>).

Uczelnia oferuje usługę tłumacza języka migowego online, który posługuje się Polskim Językiem Migowym (PJM) oraz Systemem Językowo-Migowym (SJM). Studenci i inne osoby niesłyszące lub niedosłyszące mogą korzystać z tej bezpłatnej pomocy od poniedziałku do piątku w godzinach od 8:00 do 14:00. Dzięki tej usłudze możliwe jest jednoczesne prowadzenie rozmowy pomiędzy osobą niesłyszącą, pracownikiem uczelni i tłumaczem, co ułatwia komunikację i procedowanie spraw na uczelni.

Studenci i doktoranci z niepełnosprawnościami mogą bezpłatnie wypożyczyć specjalistyczny sprzęt wspierający ich w procesie kształcenia. W miarę potrzeb oferta wypożyczalni może być rozszerzana, także na podstawie indywidualnych wniosków składanych przez studentów.

Uczelnia oferuje wsparcie finansowe dla studentów z niepełnosprawnościami, co szerzej zostało opisane w podpunkcie „wsparcie socjalne i materialne”.

Z myślą o wygodzie wszystkich użytkowników, w szczególności osób z niepełnosprawnościami, Biblioteka Główna PBŚ wprowadziła wrzutnię książek – urządzenie umożliwiające samodzielny zwrot wypożyczonych książek przez całą dobę, 7 dni w tygodniu.

Zgodnie z regulaminem studiów studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym z niepełnosprawnościami przysługuje prawo do uczestniczenia w zajęciach dydaktycznych wraz z opiekunem lub asystentem (w zależności od rodzaju i stopnia niepełnosprawności). Osoby te mogą także uczestniczyć w zaliczeniach i egzaminach pod warunkiem, że nie są związane merytorycznie z przedmiotem, z którego student składa egzamin lub zaliczenie.

Strona internetowa PBŚ oraz Wydziału została zaprojektowana z myślą o osobach z niepełnosprawnościami, zapewniając różnorodne ułatwienia w zakresie dostępności. Strona posiada logiczną strukturę treści (nagłówki, listy), wyraźne kolory tekstu na tle, a także czytelność i widoczność treści przy powiększeniu tekstu. Jest responsywna, co oznacza automatyczne dostosowanie widoku do szerokości ekranu urządzenia użytkownika. Umożliwia odtwarzanie i zatrzymywanie poruszających się treści, posiada opcję „przejdź do treści” i zrozumiałe linki oraz nagłówki, a także używa prostego języka, wyjaśnia trudne wyrażenia i skróty, a także zachowuje spójny wygląd na wszystkich podstronach. Pełną deklarację dostępności znaleźć można na stronach uczelni i wydziału, pod hasłem Deklaracja dostępności (<https://pbs.edu.pl/pl/uczelnia/deklaracja-dostepnosc>).

Dodatkowo, na stronie PBŚ umieszczone zostały wskazówki dla osób prowadzących zajęcia dydaktyczne ze studentami z różnymi rodzajami niepełnosprawności (<https://pbs.edu.pl/pl/pracownik/materialy-dotyczace-ksztalcenia-osob-z-niepelnosprawnosciami/poradnik-savoir-vivre>).

Kandydaci i studenci mają możliwość zapoznania się z informacjami dotyczącymi wsparcia materialnego na stronie internetowej wydziału oraz uczelni w zakładce Sprawy studenckie, Stypendia i zapomogi (<https://pbs.edu.pl/pl/student/sprawy-studenckie/stypendia-i-zapomogi>).

Na Politechnice działa Biuro Świadczeń dla Studentów, które jest częścią Centralnego Dziekanatu. Biuro to odpowiada za kompleksową obsługę wszystkich świadczeń przyznawanych studentom z funduszu stypendialnego. W jego zakres kompetencji wchodzi administracja stypendiami socjalnymi, stypendiami dla osób z niepełnosprawnościami, stypendiami rektora oraz zapomogami. Dzięki temu studenci mogą w jednym miejscu sprawnie załatwiać wszelkie kwestie związane z przyznawaniem wsparcia finansowego.

Studenci mogą ubiegać się o różne formy wsparcia finansowego z funduszu stypendialnego uczelni, w tym: stypendium socjalne, również w zwiększonej wysokości, stypendium dla osób z

niepełnosprawnościami, zapomogę, stypendium rektora. Podział środków na ten cel określa Regulamin świadczeń dla studentów zawarty w Zarządzeniu Rektora nr Z.159.2023.2024. (zał. 8.1.3).

Formą motywowania studentów do osiągania lepszych wyników są różnorodne stypendia, w tym Stypendium Rektora – przyznawane studentom za wysokie wyniki w nauce, stanowiące motywację do dalszego rozwoju i doskonalenia. Zarządzeniem Rektora nr Z.21.2022.2023 (zał. 8.1.4) wprowadzono inicjatywę „Pakiet na start” skierowaną do najlepszych studentów pierwszego roku studiów I stopnia. Pakiet ten obejmuje pokrycie kosztów związanych z zakupem sprzętu komputerowego, oprogramowania, kursów językowych, szkoleń oraz zakwaterowania w domach studenckich. Środki na ten cel pochodzą ze środków własnych przeznaczonych na wspieranie projektów poprawiających jakość kształcenia. Szczegółowe informacje można znaleźć w zarządzeniu oraz na stronach internetowych uczelni i wydziału, w zakładce „Sprawy studenckie” w sekcji „Pakiet na START” (<https://pbs.edu.pl/pl/student/sprawy-studenckie/pakiet-na-start>).

Kolejnym rodzajem jest Stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, które przyznawane jest studentom za wybitne osiągnięcia naukowe, artystyczne lub sportowe na poziomie krajowym. Jest to prestiżowe wyróżnienie, które docenia wyjątkowe osiągnięcia na polu edukacyjnym i motywuje do dalszego rozwoju. Dodatkowo istnieją Stypendia finansowane przez jednostkę samorządu terytorialnego mające na celu wspieranie studentów w osiąganiu wyższych wyników naukowych oraz aktywności społecznej. Przykładem takiego stypendium może być konkurs na najlepszą pracę dyplomową związaną z Bydgoszczą, który zachęca studentów do badań i działań na rzecz rozwoju miasta.

Studenci mogą także ubiegać się o zakwaterowanie w domu studenckim uczelni, a w uzasadnionych przypadkach o miejsce dla swojego małżonka lub dziecka. Kryteria i tryb przyznawania zakwaterowania w Dom Studenta określa Regulamin świadczeń dla studentów zawarty w Zarządzeniu Rektora nr Z.159.2023.2024 (zał. 8.1.5). Dzięki szerokiemu wachlarzowi świadczeń uczelnia wspiera swoich studentów w zaspokajaniu ich potrzeb materialnych i socjalnych.

Wsparcie aktywności studenckiej

Na WM działają 3 koła naukowe (zał. 8.1.6), które oferują studentom możliwość rozwijania swoich pasji, zainteresowań oraz zdobywania wiedzy wykraczającej poza program nauczania. Są to:

1. Koło Naukowe Genetyki i Neurologii (opiekun prof. dr hab. n. med. Radosław Litwinowicz)
2. Koło Naukowe Radiologii (opiekun prof. dr hab. n. med. Zbigniew Serafin)
3. Koło Naukowe Biotechnologii Medycznej im. Henrietty Lacks (opiekun dr n. med. Justyna Durślewicz).

Koła naukowe pozwalają studentom na angażowanie się w projekty badawcze, a także umożliwiają praktyczne zastosowanie zdobytej wiedzy. Każde z kół jest wspierane przez doświadczonych nauczycieli akademickich, którzy swoją pasją i doświadczeniem inspirują studentów, zachęcając ich do dalszego rozwoju i stawania się przyszłymi specjalistami i naukowcami.

Ponadto studenci mogą skorzystać z możliwości rozwoju kulturalnego i sportowego, dzięki czemu mogą oni rozwijać swoje pasje i zainteresowania, a także angażować się w życie uczelni na różnych płaszczyznach. Poza nauką studenci mają okazję realizować się artystycznie, sportowo, a także w dziedzinie e-sportu, co pozwala na harmonijny rozwój osobisty i współpracę w ramach społeczności studenckiej:

- Chór Akademicki Politechniki Bydgoskiej – W chórze śpiewają studenci wszystkich wydziałów, a także absolwenci uczelni oraz przedstawiciele innych bydgoskich uczelni. Regularne próby, odbywające się dwa razy w tygodniu w budynku Wydziału Rolnictwa i Biotechnologii (WRiB) przy ulicy Bernardyńskiej 6, dają studentom nie tylko możliwość rozwijania talentów wokalnych, ale także uczestniczenia w licznych koncertach i wydarzeniach artystycznych.

- Akademycki Związek Sportowy (AZS) – AZS to przestrzeń dla studentów, którzy pragną aktywnie spędzać czas, rozwijać swoje umiejętności sportowe i dbać o zdrowie. Organizacja oferuje zajęcia wychowania fizycznego, kursy rehabilitacyjne, a także szeroką gamę sekcji sportowych, takich jak treningi i wyjazdy na zawody międzyuczelniane. Dodatkowo, AZS angażuje studentów w organizację obozów sportowych, m.in. obozów narciarskich zarówno w Polsce, jak i za granicą. Dzięki temu studenci mają szansę na aktywny wypoczynek oraz integrację w ramach wspólnych aktywności. Ponadto, AZS organizuje Dzień Sportu z okazji Święta Uczelni, tworząc okazję do rywalizacji międzywydziałowej oraz promocji zdrowego trybu życia.
- E-sport – Politechnika Bydgoska nie pozostaje obojętna wobec rosnącej popularności e-sportu. Studenci mogą angażować się w rywalizację w różnych grach komputerowych, rozwijając swoje umiejętności w tej dziedzinie. E-sport to nie tylko pasja do gier komputerowych, ale także możliwość współpracy w zespole, organizowania turniejów i uczestniczenia w wydarzeniach, które łączą nowe technologie z rywalizacją na wysokim poziomie. Jest to doskonała okazja do wykorzystywania swoich zdolności analitycznych, strategicznych i technicznych w praktyce.

Szczegółowe informacje na temat kultury studenckiej dostępne są na stronie internetowej wydziału i uczelni, w zakładce Student, Kultura studencka (<https://pbs.edu.pl/pl/student/kultura-studencka/chor>).

Politechnika aktywnie współpracuje z Samorządem Studenckim oraz organizacjami studenckimi, tworząc przestrzeń do dialogu i wspólnego działania na rzecz społeczności akademickiej. Samorząd Studencki pełni istotną rolę w reprezentowaniu interesów studentów, uczestnicząc w procesach decyzyjnych dotyczących funkcjonowania uczelni czy organizacji wydarzeń akademickich (np. cykliczne wydarzenie adresowane do maturzystów – Inżynieralia). Współpracę reguluje m. in. Regulamin studiów oraz Regulamin Uczelnianej Rady Samorządu Studenckiego.

Politechnika wspiera także działania NZS PBŚ, które organizuje liczne inicjatywy dedykowane Studentom takie jak: Dni Aktywności Studenckiej, Wampiriada czy też Podaruj Uśmiech.

Na poziomie Uczelni funkcjonuje system składania skarg i wniosków, który zapewnia członkom społeczności akademickiej, możliwość anonimowego zgłaszania uwag, sugestii, skarg lub wniosków. Wykorzystywany jest specjalny punkt kontaktowy, czyli skrzynka pocztowa, w której można pozostawić wiadomości. Skargi i wnioski są weryfikowane przez Prorektora raz w miesiącu. Po wstępnej analizie, jeśli potwierdzone zostaną nieprawidłowości lub wskazana zostanie potrzeba wprowadzenia zmian, rozpoczynane są odpowiednie działania naprawcze. Studenci mają także możliwość składania skarg bezpośrednio do Dziekana lub Prodziekan ds. kształcenia i spraw studenckich WM zarówno w formie pisemnej jak i elektronicznej. Wszystkie skargi, po ich rejestracji, są szczegółowo analizowane, a ich rozstrzygnięcie odbywa się po dokładnym zbadaniu okoliczności sprawy. W zależności od charakteru skargi, do rozstrzygnięcia mogą być włączone także odpowiednie jednostki, takie jak Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia, szczególnie w kwestiach dotyczących doskonalenia jakości edukacji na uczelni.

Jak wspomniano w **Kryterium 4**, na uczelni funkcjonuje Wewnętrzna Polityka Antymobbingowa i Antydyskryminacyjna wprowadzona Zarządzeniem Rektora nr Z.178.2019.2020, (zał. 8.1.7), która ma na celu zapobieganie mobbingowi i dyskryminacji oraz wspieranie tworzenia pozytywnych relacji interpersonalnych wśród członków społeczności akademickiej. Polityka ta przeciwdziała wszelkim przejawom mobbingu i dyskryminacji, zarówno wśród studentów, jak i pracowników uczelni. Uczelnia podejmuje działania prewencyjne, takie jak edukacja i monitorowanie sytuacji wśród pracowników i studentów, aby zapobiegać takim zjawiskom. Ponadto, realizowane są działania interwencyjne mające na celu eliminowanie skutków mobbingu i dyskryminacji, a także podejmowanie odpowiednich działań wobec osób odpowiedzialnych za te nieakceptowalne zachowania. Uczelnia udziela również niezbędnej pomocy ofiarom mobbingu, dyskryminacji. Społeczność akademicka zobowiązana jest do

dbania o atmosferę wzajemnego szacunku, tolerancji oraz poszanowania godności osobistej, a także do reagowania na wszelkie przypadki mobbingu i dyskryminacji w środowisku akademickim. Każdemu studentowi, który uzna, że padł ofiarą mobbingu lub dyskryminacji, przysługuje prawo zgłoszenia tego faktu Prorektorowi ds. kształcenia i spraw studenckich. Zgłoszenie może również zostać złożone bezpośrednio do Koordynatora ds. przeciwdziałania mobbingowi i dyskryminacji, zarówno w formie pisemnej (w tym także mailowo), jak i ustnej. Zgłoszenie jest rozpatrywane w ustawowym terminie przez Komisję Antymobbingową i Antydyskryminacyjną powołaną przez Rektora. Informację na ten temat znaleźć można na stronie internetowej uczelni, w zakładce Student, Sprawy studenckie, Zasady Fair Play (<https://pbs.edu.pl/pl/student/sprawy-studenckie/zasady-fair-play>). Dodatkowo, uczelnia zapewnia pomoc psychologiczną, co zostało opisane szerzej we wcześniejszych punktach.

Standard jakości kształcenia 8.2

Ważną rolę w monitorowaniu, kontroli i doskonaleniu systemu wsparcia oraz oceny kadry wspierającej proces kształcenia posiadają studenci.

Zgodnie z przyjętą procedurą kwestionariusze oceny zajęć dydaktycznych są udostępniane studentom i doktorantom za pośrednictwem systemu USOS. Ankietyzacja odbywa się w sposób zapewniający pełną anonimowość uczestników. Wyniki ankiet zawierają wyłącznie średnie oceny dla poszczególnych kryteriów ocenianych zajęć lub przedmiotów, liczbę uczestników, którzy wzięli udział w badaniu, oraz zbiorcze komentarze przekazane przez studentów. Dane te są wykorzystywane zarówno w procesie doskonalenia jakości kształcenia, jak i podczas oceny okresowej nauczycieli akademickich. Proces ten odbywa się dwukrotnie w trakcie roku akademickiego – w semestrze zimowym oraz letnim – co pozwala na systematyczną analizę i wdrażanie działań mających na celu poprawę jakości edukacji. Badanie satysfakcji studentów jest cykliczne i stałe.

Wyniki oceny satysfakcji studentów są przedmiotem dyskusji na posiedzeniu WZdsJK, a następnie przedkładane na posiedzeniu kolegium wydziałowego na początku każdego roku akademickiego. Na podstawie tych wyników, analizowane są obszary wymagające poprawy i podejmowane są odpowiednie działania.

Wyniki ankiet są także przedmiotem analizy na posiedzeniu kolegium rektorskiego lub poszerzonego kolegium rektorskiego, gdzie omawiane są wnioski i rekomendacje wynikające z przeprowadzonych badań satysfakcji studentów.

Pełnomocnik Rektora ds. Jakości i Ewaluacji Kształcenia przedstawia zbiorczą analizę wyników badania satysfakcji studentów na październikowym posiedzeniu senatu uczelni, każdego roku akademickiego. Na podstawie wyników tego badania opracowywane są wnioski oraz rekomendacje mające na celu poprawę jakości kształcenia.

Dziekani Wydziałów są zobowiązani do podjęcia działań zmierzających do przygotowania programu naprawczego w obszarze funkcjonowania wydziału, natomiast Rektor odpowiada za podjęcie odpowiednich działań w pozostałych obszarach uczelni, które wymagają poprawy.

Szczegółowe informacje na temat rozwoju i doskonalenia systemu wsparcia studentów znaleźć można na stronie uczelni w zakładce Student, Sprawy studenckie, Jakość kształcenia (<https://pbs.edu.pl/pl/student/sprawy-studenckie/jakosc-ksztalcenia>).

Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
-----	---	--

1.	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.
----	--------------	--------------

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 8:

.....

Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach

Standard jakości kształcenia 9.1

Dostęp do informacji publicznej odbywa się w szczególności poprzez Biuletyn Informacji Publicznej PBS (bip.pbs.edu.pl). W BIP publikowane są uchwały Senatu regulujące kwestie związane z warunkami przyjęcia na studia, programy studiów, wybrane dokumenty związane z akredytacją PKA oraz wybrane akty prawne Uczelni. Publikacja treści w BIP odbywa się zgodnie z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, Statutem PKA i jest uregulowana w PBS zarządzeniem nr Z.33.2022.2023 z dnia 8 grudnia 2022 r. (zał. 9.1.1).

Kandydaci ubiegający się o przyjęcie na studia na WM mogą znaleźć wszystkie niezbędne informacje o aktualnej ofercie dydaktycznej na stronie internetowej PBS bądź Wydziału w zakładce Kandydat (<https://wm.pbs.edu.pl/pl/oferta-dydaktyczna/jednolite-magisterskie?query=&system=&czas=&wydzial=wydzial-medyczny>). Wybierając na stronie stopień oraz kierunek studiów kandydaci otrzymują informacje o charakterystyce studiów, mogą zapoznać się także z wymaganiami rekrutacyjnymi stawianymi danemu kierunkowi (warunki przyjęcia na studia, kryteria kwalifikacji kandydatów) oraz terminarzem najbliższej rekrutacji. Przyszli kandydaci mogą uzyskać informacje na temat rynku pracy oraz możliwościach dalszego kształcenia.

Strony wydziałowe są zintegrowane ze stroną uczelnianą. Spójny i logiczny układ stron umożliwia potencjalnym kandydatom łatwiejsze odnajdywanie informacji o ofercie dydaktycznej, rekrutacji, realizacji programu studiów oraz całym procesie kształcenia. Dzięki wprowadzeniu zmian ujednolicono i uzupełniono niezbędne informacje. Strony internetowe są dostępne na wszystkich typach przeglądarek internetowych oraz urządzeniach mobilnych.

Studenci WM w zakładce Student na stronie Wydziału (wm.pbs.edu.pl) mogą odnaleźć niezbędne informacje związane z organizacją studiów np. plan zajęć, plan studiów, praktyki; informacje dotyczące spraw studenckich takich jak: organizacja roku, stypendia, informacje inne, do których zaliczyć można wykaz opiekunów.

Z kolei na stronie sylabusy.pbs.edu.pl mogą zapoznać się z wszystkimi obowiązującymi kartami przedmiotu w zależności od cyklu kształcenia.

Poprzez zakładkę „projektowanie i modyfikacja programów studiów” na stronie głównej Uczelnia udostępnia senackie wytyczne programowe oraz linki do aktów prawnych i opracowań instytucji/organizacji działających na rzecz szkolnictwa wyższego (np. PKA, FRSE, EQAR). Różne grupy odbiorców, w tym studenci, nauczyciele akademicy, w szczególności członkowie rad programowych oraz pracodawcy mają swobodny dostęp do informacji dotyczących sposobu konstruowania i procedowania programu studiów w PBS, dzięki czemu udział interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w tym procesie jest ułatwiony.

Wszystkie uczelniane strony internetowe przystosowane są do osób z niepełnosprawnościami. Na stronach internetowych znajduje się menu dostępności, które zawiera 8 profili ułatwień dostępu, a także funkcje: m.in. czytania strony, zmiany kontrastu, podświetlenia linków, zmianę wielkości tekstu.

Oprócz stron internetowych bieżące informacje przekazywane są studentom poprzez portale społecznościowe Facebook i Instagram Uczelni i Wydziału. Na kanale Politechniki Bydgoskiej na platformie YouTube prezentowane są filmy zrealizowane przez pracowników PBŚ promujące Uczelnię oraz kierunki studiów. Informacje o aktualnych działaniach i projektach uczelni można uzyskać również poprzez platformę LinkedIn.

Opiekun roku udziela studentom istotnych informacji dotyczących kierunku i toku studiów – zarówno bezpośrednio, jak i za pośrednictwem środków komunikacji elektronicznej.

W systemie USOS studenci mogą także odnaleźć aktualne informacje dotyczące toku studiów, spraw studenckich oraz plany zajęć. Wszelkie istotne informacje dotyczące procesu kształcenia umieszczane są także w systemie USOS i są dostępne po zalogowaniu (strona główna - Dokumenty - USOSweb PBŚ (pbs.edu.pl)). System USOS ułatwia bezpośredni kontakt mailowy między studentami, a pracownikami. Studenci poprzez USOS mają również dostęp do bazy danych, informacji dotyczących ocen i zaliczeń z poszczególnych przedmiotów, wszelkich otrzymywanych świadczeń, a także ankiet i pozostałych komunikatów.

Na Wydziale powołano Koordynatora ds. Promocji oraz Koordynatora ds. współpracy ze szkołami średnimi, których zadaniem jest popularyzacja informacji o Wydziale oraz prezentacja jego oferty dydaktycznej (<https://pbs.edu.pl/pl/oferta-dydaktyczna/kierunek/kierunek-lekarski/jednolite-magisterskie/stacjonarne>). Działania te obejmują także promocję wśród potencjalnych studentów poprzez współpracę ze szkołami średnimi w regionie.

Oferta kształcenia jest prezentowana podczas licznych wydarzeń, takich jak: Inżynieralia, Bydgoski Festiwal Nauki, Światowy Tydzień Przedsiębiorczości, Politechnika w Drodze oraz Ogólnopolski Tydzień Kariery.

Standard jakości kształcenia 9.2

Badania ankietowe studentów przeprowadzane są zgodnie z Zarządzeniem Rektora nr Z.154.2021.2022 (zał. 9.2.1) z dnia 13 czerwca 2022 w sprawie procedur oraz wzorów dokumentów obowiązujących w ramach Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w trzech obszarach: oceny zajęć dydaktycznych (przeprowadzanej pod koniec każdego semestru zajęć), ankietę oceny satysfakcji studenta (ocena przeprowadzana pod koniec semestru letniego) oraz ankietę oceny satysfakcji absolwenta. Ankietyzacja przeprowadzana jest centralnie a wyniki każdej z ocen udostępniane są władzom Wydziału oraz Przewodniczącemu Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia. Ocena zajęć dydaktycznych zawiera 6 ocenianych kryteriów (regularność odbywania zajęć oraz zgodny z programem studiów czas trwania zajęć; sposób przekazywania wiedzy oraz przygotowanie prowadzącego do prowadzenia zajęć; stosunek prowadzącego do studentów; ocenianie studentów zgodne z podanymi kryteriami; zgodność tematyki zajęć z sylabussem; możliwość konsultacji z prowadzącym, pomoc w zrozumieniu tematyki przedmiotu, uzyskanie odpowiedzi na zadawane pytania) oraz możliwość wypowiedzenia się na pytanie otwarte dotyczące mocnych i słabych stron prowadzącego zajęcia. Ocena satysfakcji studenta dokonywana jest w obszarze: Uczelni, Wydziału, dziekanatu, Studium Wychowania Fizycznego i Sportu/Studium Języków Obcych, Biblioteki Głównej, oraz Domów Studenta. Każdy obszar oceniany jest w kilku zakresach np. infrastruktury, organizacji, komunikacji itp. Ocena satysfakcji absolwenta dokonana będzie po zakończeniu cyklu kształcenia, kiedy student/absolwent ma pełną wiedzę na temat procesu studiowania na kierunku. Oceniane są wybrane obszary funkcjonowania uczelni, cechy wyróżniające kierunek studiów, uzyskane wiedzy i umiejętności oraz cztery pytania otwarte.

Badania ankietowe są przeprowadzane kompleksowo i dotyczą wszystkich obszarów organizacji kształcenia na uczelni.

Mając na uwadze zgłoszenia studentów, w semestrze zimowym roku akademickiego 2024/2025 na WM przeprowadzono interwencyjną ankietę oceniającą zajęcia dydaktyczne z przedmiotów: Biochemia z elementami chemii, Pierwsza pomoc medyczna, Anatomia, Biofizyka. Celem ankiety była ocena jakości prowadzonych zajęć. Wyniki ankiety wykazały nieścisłości w prowadzeniu zajęć z Biochemii z elementami chemii, co stało się podstawą do zorganizowania spotkania władz Wydziału Medycznego, Wydziału Technologii i Inżynierii Chemicznej oraz prowadzącego przedmiot. Podczas spotkania ustalono kroki mające na celu poprawę jakości kształcenia i zwiększenie satysfakcji studentów. Ocena zajęć przeprowadzona po zakończeniu semestru wskazuje, że podjęte działania naprawcze przyniosły pozytywne efekty, a wyniki ankiety końcowej z przedmiotu uległy poprawie.

Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 9:

.....

Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów

Kluczowym narzędziem realizacji polityki jakości jest Wewnętrzny Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia (WSZJK), którego strukturę organizacyjną stanowią w szczególności: Pełnomocnik Rektora ds. Jakości i Ewaluacji Kształcenia, Uczelniany Zespół ds. Jakości i Ewaluacji Kształcenia, w tym dwa podzespoły: ds. Jakości Kształcenia i ds. Ewaluacji Kształcenia oraz wydziałowe zespoły ds. jakości kształcenia.

Standard jakości kształcenia 10.1

Kierunek lekarski jest merytorycznie nadzorowany i zarządzany przez Wydział Medyczny PBŚ. Zgodnie ze Statutem uczelni, Wydziałem kieruje Dziekan przy pomocy Prodziekana ds. kształcenia i spraw studenckich. Dziekan, wśród zadań związanych z kierowaniem Wydziałem, odpowiada między innymi za zarządzanie wymiarem obciążeń dydaktycznych na Wydziale poprzez przydzielanie godzin dydaktycznych nauczycielom akademickim. Zadaniem Prodziekana ds. kształcenia i spraw studenckich jest natomiast organizacja procesu kształcenia na kierunkach studiów prowadzonych na Wydziale oraz dbałość o sprawy studentów. Dziekan, zgodnie z zapisami Statutu (§ 10, pkt 4), nadzoruje jakość kształcenia oraz odpowiada za nią.

Pełny nadzór merytoryczny nad kierunkiem studiów zapewnia Rada Programowa kierunku lekarskiego (Kryterium 2). Wg zarządzenia Rektora nr Z.66.2023.2024 z dnia 10 stycznia 2024 r. w sprawie rad programowych kierunków studiów, zadania rady programowej funkcjonującej pod kierunkiem Przewodniczącego Rady polegają między innymi na: monitorowaniu spraw związanych z kształceniem i sprawami studenckimi związanymi z właściwą realizacją kształcenia na kierunku, modyfikacji i

doskonalenia programów studiów, weryfikacji merytorycznej programów studiów na poszczególnych etapach ich projektowania lub modyfikacji, w szczególności w oparciu o matrycę generowaną z programu Sylabus weryfikacja pokrycia wszystkich kierunkowych efektów uczenia się przez przedmioty z planu studiów niezależnie od realizowanego zestawu zajęć do wyboru a także współpracy z Pełnomocnikiem Rektora ds. jakości i ewaluacji kształcenia oraz przewodniczącym Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia. W zakresie spraw związanych z jakością kształcenia, na Wydziale funkcjonuje Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia oraz Prodziekan ds. kształcenia i spraw studenckich.

Do zadań Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia należy między innymi:

- promowanie procesu ankietyzacji wśród studentów,
- organizacja procesu ewaluacji i prowadzenie dokumentacji zapewniającej prawidłowość funkcjonowania WSZJK,
- analiza wyników badań ewaluacyjnych i przygotowywanie sprawozdań dla Rektora i Dziekana,
- organizacja sposobu upubliczniania wyników oceny jakości kształcenia i efektów funkcjonowania systemu,
- przedstawianie kolegium wydziałowemu corocznych sprawozdań z efektów funkcjonowania oraz wdrażania WSZJK,
- przygotowanie rocznego sprawozdania z efektów funkcjonowania i doskonalenia WSZJK na poszczególnych wydziałach w formie zbiorczego raportu samooceny, programu naprawczego po raporcie samooceny oraz raportu ze zrealizowanych działań naprawczych dotyczących doskonalenia tego systemu na każdym wydziale i każdym kierunku studiów/studiów podyplomowych. Wymienione wyżej sprawozdanie z Wydziałów zostaje przekazane do Prorektora ds. Kształcenia i Spraw Studenckich do końca listopada każdego roku.

Zasady projektowania, dokonywania zmian i zatwierdzania programów studiów są uregulowane Uchwałą nr 3/489 Senatu Politechniki Bydgoskiej z dnia 24 stycznia 2024 roku z późniejszymi zmianami w tym wprowadzonymi uchwałą nr 8/504 z dnia 16 kwietnia 2025 r. (**zał. 2.1.1**). Szczegółowe zasady są opisane w załączniku, do uchwały który dotyczy wytycznych do tworzenia studiów oraz projektowania i modyfikacji studiów na Politechnice Bydgoskiej.

Standard jakości kształcenia 10.2

Głównym źródłem informacji o konieczności zmian w programach studiów są przedstawiciele interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych. Interesariusze wewnętrzni, studenci, mają możliwość oceny programu studiów poprzez ankiety oceny zajęć dydaktycznych, ankiety satysfakcji studenta oraz ankiety satysfakcji absolwenta. Ponadto, studenci mogą zgłaszać uwagi do programu studiów podczas spotkań z opiekunem roku oraz podczas spotkania Prodziekana ze starostami poszczególnych lat. Wszystkie te informacje są przekazywane do Wydziałowego Zespołu ds. Jakości i Ewaluacji Kształcenia oraz do Rady Programowej kierunku lekarskiego, które wprowadzają zmiany (lub nie) w programie studiów. Nauczyciele prowadzący zajęcia przekazują swoje uwagi dotyczące programu studiów podczas zebrań zakładowych oraz poprzez swoich przedstawicieli w Radach Programowych.

W ramach okresowych przeglądów programów studiów, zgodnie z wytycznymi programowymi, rady programowe uwzględniają wnioski z analizy zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy, wyniki monitoringu, o którym mowa w art. 352 ust. 1 Prawa o szkolnictwie wyższym i nauce oraz wnioski z raportów samooceny WSZJK. Projektowanie oraz zarządzanie programami studiów zostało wsparte przez system Sylabus funkcjonujący zgodnie z zarządzeniem Rektora nr Z.77.2023.2024 z dnia 24 stycznia 2024 r.

Corocznie w określonym terminie, koordynatorzy kart przedmiotów mogą korygować treści i literaturę do danego przedmiotu, istnieje także możliwość odblokowania wprowadzania zmian w poszczególnych komponentach programu studiów. Zmiany w programach studiów są wprowadzane na wniosek dziekana z początkiem nowego cyklu kształcenia i są zatwierdzane przez Senat najpóźniej na czerwcowym posiedzeniu. W trakcie cyklu kształcenia mogą być wprowadzane wyłącznie zmiany:

- w doborze treści kształcenia przekazywanych studentom w ramach zajęć, uwzględniających najnowsze osiągnięcia naukowe, artystyczne lub związane z działalnością zawodową,
- konieczne do:
 - usunięcia nieprawidłowości stwierdzonych przez Polską Komisję Akredytacyjną,
 - dostosowania programu studiów do zmian w przepisach powszechnie obowiązujących.

Przed uchwaleniem przez Senat program jest przedkładany do zaopiniowania przez Samorząd Studencki oraz przez Senacką Komisję ds. Dydaktycznych i Studenckich. Podkreślić należy, że reprezentanci studentów wchodzi w skład rad programowych, ww. Komisji oraz Senatu, dzięki czemu uczestniczą oni w każdym z etapów akceptacji programu.

Nauczyciele akademicki mogą także zgłaszać swoje uwagi co do programów studiów i procesu kształcenia na zebraniach wydziałowych organizowanych przez Dziekana co najmniej raz w semestrze. Przedstawiciele interesariuszy zewnętrznych uczestniczą w pracach Rad Programowych oraz Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia, gdzie wyrażają swoje opinie na temat programu studiów w tym konieczności wprowadzenia zmian w programach studiów. Ponadto, prowadzący zajęcia dydaktyczne na kierunku lekarskim, w dużej mierze pracują jako lekarze w szpitalach i klinikach umożliwiając bieżące monitorowanie procesu kształcenia na kierunku lekarskim.

Ocena osiągnięcia efektów uczenia się dokonywana jest poprzez metody i kryteria oceniania zawarte w karcie przedmiotu. Co semestr omawiane są wyniki sesji co stanowi informację, jaki odsetek studentów uzyskuje przewidziane efekty uczenia się na danym roku studiów. Zgodnie z programem studiów na kierunku lekarskim, obowiązkiem studenta jest zaliczenie objętych programem studiów przedmiotów oraz praktyk. Sformułowane w kartach przedmiotów metody i kryteria weryfikacji efektów uczenia się są utrwalane w postaci prac pisemnych i protokołów z zaliczeń i egzaminów. Pracownicy mają obowiązek przechowywania tej dokumentacji, w celu weryfikacji prawidłowości procesu oceniania, podczas którego stwierdzają osiągnięcie efektów uczenia się.

Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 10:

.....

Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów

Analiza SWOT programu studiów na ocenianym kierunku i jego realizacji, z uwzględnieniem szczegółowych kryteriów oceny programowej

	POZYTYWNE	NEGATYWNE
Czynniki wewnętrzne	Mocne strony należy wskazać <u>nie więcej niż pięć</u> najważniejszych atutów kształcenia na ocenianym kierunku studiów 1. Nowoczesna infrastruktura dydaktyczna i laboratoryjna 2. Interdyscyplinarne podejście łączące medycynę z technologią 3. Wykwalifikowana kadra naukowa i dydaktyczna w zakresie nauk podstawowych i przedklinicznych 4. Współpraca z lokalnymi szpitalami i placówkami medycznymi	Słabe strony należy wskazać <u>nie więcej niż pięć</u> najpoważniejszych ograniczeń utrudniających realizację procesu kształcenia i osiąganie przez studentów zakładanych efektów uczenia się 1. Krótki czas funkcjonowania wydziału – brak ugruntowanej renomy 2. Konieczność dalszego rozwijania zaplecza klinicznego 3. Wymóg budowania rozpoznawalności kierunku na arenie krajowej i międzynarodowej
Czynniki zewnętrzne	Szanse należy wskazać <u>nie więcej niż pięć</u> najważniejszych zjawisk i tendencji występujących w otoczeniu uczelni, które mogą stanowić impuls do rozwoju kierunku studiów 1. Rosnące zapotrzebowanie na lekarzy – stabilna perspektywa zawodowa dla absolwentów 2. Możliwość dalszego rozwoju infrastruktury klinicznej i symulacyjnej we współpracy z podmiotami zewnętrznymi 3. Wprowadzanie nowoczesnych technologii do nauczania medycyny 4. Potencjalne granty i projekty badawcze dla studentów i kadry 5. Współpraca i wsparcie ze strony samorządu terytorialnego, w szczególności Prezydenta Miasta Bydgoszczy	Zagrożenia należy wskazać <u>nie więcej niż pięć</u> czynników zewnętrznych, które utrudniają rozwój kierunku studiów i osiąganie przez studentów zakładanych efektów uczenia się 1. Silna konkurencja ze strony innych uczelni medycznych 2. Konieczność pozyskania większej liczby lekarzy praktyków do prowadzenia zajęć klinicznych 3. Zmieniające się regulacje prawne dotyczące kształcenia medycznego 4. Wysokie wymagania akredytacyjne i kontrolne