



UNIWERSYTET
MIKOŁAJA KOPERNIKA
W TORUNIU

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:

**Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu,
Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy**

Bydgoszcz 2025

Nazwa ocenianego kierunku studiów: **Farmacja** ([link do raportu](#))

1. Poziom/y studiów: **Poziom 7 studia jednolite magisterskie**
2. Forma/y studiów: **studia stacjonarne**
3. Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek¹
Nauki farmaceutyczne

Na studiach prowadzone jest kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela

☐ TAK ☒ NIE

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

W Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu dla jednolitych studiów magisterskich na kierunku farmacja (profil ogólnoakademicki) efekty uczenia się są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 lipca 2019 r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentystry, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego (Dz.U. 2019; poz. 1573; ze zm.).

Efekty uczenia się dla kierunku Farmacja – jednolite studia magisterskie		
Efekty uczenia się dla poszczególnych grup przedmiotów i przedmiotów zostały przyjęte zgodnie ze standardem kształcenia przygotowującym do wykonywania zawodu farmaceuty (Dz.U. 2019; poz. 1573; ze zm.)		
Szczegółowy numer efektu uczenia się	Efekty uczenia się	Kod składnika opisu Polskiej Ramy Kwalifikacji – charakterystyki szczegółowe P6S/P7S8
WIEDZA W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:		
A. BIOMEDYCZNE I HUMANISTYCZNE PODSTAWY FARMACJI		
K_A.W1	organizację żywej materii i cytofizjologię komórki	P7S_WG
K_A.W2	podstawy genetyki klasycznej, populacyjnej i molekularnej oraz genetyczne aspekty różnicowania komórek	P7S_WG
K_A.W3	dziedziczenie monogenowe i poligenowe cech człowieka oraz genetyczny polimorfizm populacji ludzkiej	P7S_WK
K_A.W4	budowę anatomiczną organizmu ludzkiego i podstawowe zależności między budową i funkcją organizmu w warunkach zdrowia i choroby	P7S_WG

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).

K_A.W5	mechanizmy funkcjonowania organizmu człowieka na poziomie molekularnym, komórkowym, tkankowym i systemowym	P7S_WG
K_A.W6	patofizjologii komórki i układów organizmu ludzkiego	P7S_WG P7S_WK
K_A.W7	zaburzenia funkcji adaptacyjnych i regulacyjnych organizmu ludzkiego	P7S_WG
K_A.W8	budowę, właściwości i funkcje biologiczne aminokwasów, białek, nukleotydów, kwasów nukleinowych, węglowodanów, lipidów i witamin;	P7S_WG
K_A.W9	strukturę i funkcje błon biologicznych oraz mechanizmy transportu przez błony;	P7S_WG
K_A.W10	molekularne aspekty transdukcji sygnałów;	P7S_WG
K_A.W11	główne szlaki metaboliczne i ich współzależności, mechanizmy regulacji metabolizmu i wpływ leków na te procesy	P7S_WG
K_A.W12	funkcjonowanie układu odpornościowego organizmu i mechanizmy odpowiedzi immunologicznej	P7S_WG P7S_WK
K_A.W13	zasady prowadzenia diagnostyki immunologicznej oraz zasady i metody immunoprofilaktyki i immunoterapii	P7S_WG
K_A.W14	molekularne podstawy regulacji cyklu komórkowego, proliferacji, apoptozy i transformacji nowotworowej	P7S_WG P7S_WK
K_A.W15	problematykę rekombinacji i klonowania DNA	P7S_WG
K_A.W16	funkcje oraz metody badania genomu i transkryptomu człowieka	P7S_WG P7S_WK
K_A.W17	mechanizmy regulacji ekspresji genów oraz rolę epigenetyki w tym procesie;	P7S_WG
K_A.W18	charakterystykę bakterii, wirusów, grzybów i pasożytów oraz zasady diagnostyki mikrobiologicznej;	P7S_WG
K_A.W19	podstawy etiopatologii chorób zakaźnych;	P7S_WG P7S_WK
K_A.W20	zasady dezynfekcji i antyseptyki oraz wpływ środków przeciwdrobnoustrojowych na mikroorganizmy i zdrowie człowieka;	P7S_WG P7S_WK
K_A.W21	problemy zakażenia szpitalnego i zagrożenia ze strony patogenów alarmowych;	P7S_WG
K_A.W22	farmakopealne wymogi oraz metody badania czystości mikrobiologicznej i jakości leków;	P7S_WG P7S_WK
K_A.W23	mikrobiologiczne metody badania mutagennego działania leków;	P7S_WG
K_A.W24	charakterystykę morfologiczną i anatomiczną organizmów prokariotycznych, grzybów i roślin dostarczających surowców leczniczych i materiałów stosowanych w farmacji;	P7S_WG
K_A.W25	metody badawcze stosowane w systematyce oraz poszukiwaniu nowych gatunków i odmian roślin leczniczych i grzybów leczniczych;	P7S_WK
K_A.W26	zasady prowadzenia zielnika, a także jego znaczenie i użyteczność w naukach farmaceutycznych;	P7S_WG P7S_WK
K_A.W27	metody oceny podstawowych funkcji życiowych człowieka w stanie zagrożenia oraz zasady udzielania kwalifikowanej pierwszej pomocy;	P7S_WG P7S_WK
K_A.W28	podstawowe problemy filozofii (metafizyka, epistemologia, aksjologia i etyka);	P7S_WG P7S_WK

K_A.W29	narzędzia psychologiczne i zasady komunikacji interpersonalnej z pacjentami, ich opiekunami, lekarzami oraz pozostałymi pracownikami systemu ochrony zdrowia;	P7S_WK
K_A.W30	społeczne uwarunkowania i ograniczenia wynikające z choroby i niepełnosprawności człowieka;	P7S_WK
K_A.W31	psychologiczne i społeczne aspekty postaw i działań pomocowych;	P7S_WK
K_A.W32	techniki biologii molekularnej w biotechnologii farmaceutycznej i terapii genowej.	P7S_WG P7S_WK
B. FIZYKOCHEMICZNE PODSTAWY FARMACJI		
K_B.W1	fizyczne podstawy procesów fizjologicznych (krążenia, przewodnictwa nerwowego, wymiany gazowej, ruchu, wymiany substancji);	P7S_WG
K_B.W2	wpływ czynników fizycznych i chemicznych środowiska na organizm człowieka;	P7S_WG P7S_WK
K_B.W3	metodykę pomiarów wielkości biofizycznych;	P7S_WG P7S_WK
K_B.W4	biofizyczne podstawy technik diagnostycznych i terapeutycznych;	P7S_WG P7S_WK
K_B.W5	budowę atomu i cząsteczki, układ okresowy pierwiastków chemicznych i właściwości pierwiastków, w tym izotopów promieniotwórczych w aspekcie ich wykorzystania w diagnostyce i terapii;	P7S_WG P7S_WK
K_B.W6	mechanizmy tworzenia i rodzaje wiązań chemicznych oraz mechanizmy oddziaływań międzycząsteczkowych;	P7S_WG
K_B.W7	rodzaje i właściwości roztworów oraz metody ich sporządzania;	P7S_WG
K_B.W8	podstawowe typy reakcji chemicznych;	P7S_WG
K_B.W9	charakterystykę metali i niemetalii oraz nomenklaturę i właściwości związków nieorganicznych stosowanych w diagnostyce i terapii chorób;	P7S_WG
K_B.W10	metody identyfikacji substancji nieorganicznych, w tym metody farmakopealne;	P7S_WG
K_B.W11	klasyczne metody analizy ilościowej;	P7S_WG P7S_WK
K_B.W12	podstawy teoretyczne i metodyczne technik spektroskopowych, elektrochemicznych, chromatograficznych i spektrometrii mas oraz zasady funkcjonowania urządzeń stosowanych w tych technikach;	P7S_WG
K_B.W13	kryteria wyboru metody analitycznej;	P7S_WG
K_B.W14	zasady walidacji metody analitycznej;	P7S_WG
K_B.W15	podstawy termodynamiki i kinetyki chemicznej oraz kwantowe podstawy budowy materii;	P7S_WG
K_B.W16	fizykochemię układów wielofazowych i zjawisk powierzchniowych oraz mechanizmy katalizy;	P7S_WG
K_B.W17	podział związków węgla i nomenklaturę związków organicznych;	P7S_WG
K_B.W18	strukturę związków organicznych w ujęciu teorii orbitali atomowych i molekularnych oraz efekt rezonansowy i indukcyjny;	P7S_WG P7S_WK
K_B.W19	typy i mechanizmy reakcji chemicznych związków organicznych (substytucja, addycja, eliminacja);	P7S_WG
K_B.W20	systematykę związków organicznych według grup funkcyjnych i ich właściwości;	P7S_WG

K_B.W21	budowę i właściwości związków heterocyklicznych oraz wybranych związków naturalnych: węglowodanów, steroidów, terpenów, lipidów, peptydów i białek;	P7S_WG
K_B.W22	budowę, właściwości i sposoby otrzymywania polimerów stosowanych w technologii farmaceutycznej;	P7S_WG P7S_WK
K_B.W23	preparatykę oraz metody spektroskopowe i chromatograficzne analizy związków organicznych;	P7S_WG
K_B.W24	funkcje elementarne, podstawy rachunku różniczkowego i całkowego;	P7S_WG
K_B.W25	elementy rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej (zdarzenia i prawdopodobieństwo, zmienne losowe, dystrybucja zmiennej losowej, wartość przeciętna i wariancja), podstawowych rozkładów zmiennych losowych, estymacji punktowej i przedziałowej parametrów;	P7S_WG P7S_WK
K_B.W26	metody testowania hipotez statystycznych oraz znaczenie korelacji i regresji;	P7S_WG P7S_WK
K_B.W2	metody teoretyczne stosowane w farmacji oraz podstawy bioinformatyki i modelowania cząsteczkowego w zakresie projektowania leków.	P7S_WK
C. ANALIZA, SYNTEZA I TECHNOLOGIA LEKÓW		
K_C.W1	podział substancji leczniczych według klasyfikacji anatomiczno-terapeutyczno-chemicznej (ATC);	P7S_WG
K_C.W2	strukturę chemiczną podstawowych substancji leczniczych;	P7S_WG
K_C.W3	zależności pomiędzy strukturą chemiczną, właściwościami fizykochemicznymi i mechanizmami działania substancji leczniczych;	P7S_WG P7S_WK
K_C.W4	pierwiastki i związki znakowane izotopami stosowane w diagnostyce i terapii chorób;	P7S_WG P7S_WK
K_C.W5	strukturę farmakopei oraz jej znaczenie dla jakości substancji i produktów leczniczych;	P7S_WG P7S_WK
K_C.W6	metody stosowane w ocenie jakości substancji do celów farmaceutycznych i w analizie produktów leczniczych oraz sposoby walidacji tych metod;	P7S_WG P7S_WK
K_C.W7	metody kontroli jakości leków znakowanych izotopami;	P7S_WK
K_C.W8	trwałość podstawowych substancji leczniczych i możliwe reakcje ich rozkładu oraz czynniki wpływające na ich trwałość;	P7S_WG
K_C.W9	problematykę leków sfałszowanych;	P7S_WG
K_C.W10	metody wytwarzania przykładowych substancji leczniczych, stosowane operacje fizyczne oraz jednostkowe procesy chemiczne;	P7S_WG P7S_WK
K_C.W11	wymagania dotyczące opisu sposobu wytwarzania i oceny jakości substancji leczniczej w dokumentacji rejestracyjnej;	P7S_WG P7S_WK
K_C.W12	metody otrzymywania i rozdzielania optycznie czynnych substancji leczniczych oraz metody otrzymywania różnych form polimorficznych;	P7S_WG P7S_WK
K_C.W13	metody poszukiwania nowych substancji leczniczych;	P7S_WK
K_C.W14	problematykę ochrony patentowej substancji do celów farmaceutycznych i produktów leczniczych;	P7S_WK
K_C.W15	właściwości fizykochemiczne i funkcjonalne podstawowych substancji pomocniczych stosowanych w technologii postaci leku;	P7S_WG P7S_WK

K_C.W16	potencjał produkcyjny żywych komórek i organizmów oraz możliwości jego regulacji metodami biotechnologicznymi;	P7S_WK
K_C.W17	warunki hodowli żywych komórek i organizmów oraz procesy wykorzystywane w biotechnologii farmaceutycznej wraz z oczyszczaniem otrzymywanych substancji leczniczych;	P7S_WK
K_C.W18	metody i techniki zmiany skali oraz optymalizacji parametrów procesu w biotechnologii farmaceutycznej;	P7S_WG P7S_WK
K_C.W19	podstawowe grupy, właściwości biologiczne i zastosowania biologicznych substancji leczniczych;	P7S_WK
K_C.W20	postacie biofarmaceutyków i problemy związane z ich trwałością;	P7S_WK
K_C.W21	podstawowe szczepionki, zasady ich stosowania i przechowywania;	P7S_WK
K_C.W22	podstawowe produkty krwiopochodne i krwiozastępcze oraz sposób ich otrzymywania;	P7S_WG
K_C.W23	wymagania farmakopealne, jakie powinny spełniać leki biologiczne i zasady wprowadzania ich do obrotu;	P7S_WG
K_C.W24	nowe osiągnięcia w obszarze badań nad lekiem biologicznym i syntetycznym;	P7S_WG P7S_WK
K_C.W25	nazewnictwo, skład, strukturę i właściwości poszczególnych postaci leku;	P7S_WG
K_C.W26	wymagania stawiane różnym postaciom leku oraz zasady doboru postaci leku w zależności od właściwości substancji leczniczej i przeznaczenia produktu leczniczego;	P7S_WG P7S_WK
K_C.W27	zasady sporządzania i kontroli leków recepturowych oraz warunki ich przechowywania;	P7S_WG
K_C.W28	rodzaje niezgodności fizykochemicznych pomiędzy składnikami preparatów farmaceutycznych;	P7S_WG
K_C.W29	podstawowe procesy technologiczne oraz urządzenia stosowane w technologii postaci leku;	P7S_WG P7S_WK
K_C.W30	metody sporządzania płynnych, półstałych i stałych postaci leku w skali laboratoryjnej i przemysłowej oraz wpływ parametrów procesu technologicznego na właściwości postaci leku;	P7S_WG P7S_WK
K_C.W31	metody postępowania aseptycznego oraz uzyskiwania jałowości produktów leczniczych, substancji i materiałów;	P7S_WG P7S_WK
K_C.W32	rodzaje opakowań i systemów dozujących;	P7S_WG
K_C.W33	zasady Dobrej Praktyki Wytwarzania określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 39 ust. 5 pkt 1 ustawy z dnia 6 września 2001 r. – Prawo farmaceutyczne (Dz. U. z 2019 r. poz. 499, z późn. zm.), w tym zasady dokumentowania procesów technologicznych;	P7S_WG P7S_WK
K_C.W34	metody badań jakości postaci leku oraz sposób analizy serii produkcyjnej;	P7S_WG P7S_WK
K_C.W35	czynniki wpływające na trwałość postaci leku oraz metody badania ich trwałości;	P7S_WG P7S_WK
K_C.W36	zakres badań chemiczno-farmaceutycznych wymaganych do dokumentacji rejestracyjnej produktu leczniczego;	P7S_WG P7S_WK
K_C.W37	zakres wykorzystania w produkcji farmaceutycznej analizy ryzyka, projektowania jakości i technologii opartej o analizę procesu;	P7S_WG
K_C.W38	zasady sporządzania preparatów homeopatycznych;	P7S_WG
K_C.W39	metody sporządzania <i>ex tempore</i> produktów radiofarmaceutycznych;	P7S_WG

K_C.W40	możliwości zastosowania nanotechnologii w farmacji;	P7S_WG
K_C.W41	rodzaje i metody wytwarzania oraz oceny jakości przetworów roślinnych;	P7S_WG P7S_WK
K_C.W42	surowce pochodzenia roślinnego stosowane w lecznictwie oraz wykorzystywane do produkcji leków, suplementów diety i kosmetyków;	P7S_WG
K_C.W43	grupy związków chemicznych decydujących o właściwościach leczniczych substancji i przetworów roślinnych;	P7S_WG
K_C.W44	struktury chemiczne związków występujących w roślinach leczniczych, ich działanie i zastosowanie;	P7S_WG
K_C.W45	metody badań substancji i przetworów roślinnych oraz metody izolacji składników z materiału roślinnego;	P7S_WG
K_C.W46	nanocząstki i ich wykorzystanie w diagnostyce i terapii;	P7S_WG
K_C.W47	polimery biomedyczne oraz wielkocząsteczkowe koniugaty substancji leczniczych i ich zastosowanie w medycynie i farmacji.	P7S_WG
D. BIOFARMACJA I SKUTKI DZIAŁANIA LEKÓW		
K_D.W1	procesy, jakim podlega lek w organizmie w zależności od drogi i sposobu podania;	P7S_WG
K_D.W2	budowę i funkcję barier biologicznych w organizmie, które wpływają na wchłanianie i dystrybucję leku;	P7S_WG P7S_WK
K_D.W3	wpływ postaci leku i sposobu podania na wchłanianie i czas działania leku;	P7S_WG P7S_WK
K_D.W4	procesy farmakokinetyczne (LADME) oraz ich znaczenie w badaniach rozwojowych leku oraz w optymalizacji farmakoterapii;	P7S_WK
K_D.W5	parametry opisujące procesy farmakokinetyczne i sposoby ich wyznaczania;	P7S_WG
K_D.W6	uwarunkowania fizjologiczne, patofizjologiczne i środowiskowe wpływające na przebieg procesów farmakokinetycznych;	P7S_WG
K_D.W7	interakcje leków w fazie farmakokinetycznej, farmakodynamicznej i farmaceutycznej;	P7S_WG P7S_WK
K_D.W8	podstawy terapii monitorowanej stężeniem substancji czynnej i zasady zmian dawkowania leku u pacjenta;	P7S_WG
K_D.W9	sposoby oceny dostępności farmaceutycznej i biologicznej oraz zagadnienia związane z korelacją wyników badań <i>in vitro</i> – <i>in vivo</i> (IVIVC);	P7S_WG P7S_WK
K_D.W10	znaczenie czynników wpływających na poprawę dostępności farmaceutycznej i biologicznej produktu leczniczego;	P7S_WG
K_D.W11	zagadnienia związane z oceną biofarmaceutyczną leków oryginalnych i generycznych, w tym sposoby oceny biorównoważności;	P7S_WG P7S_WK
K_D.W12	punkty uchwytu i mechanizmy działania leków oraz osiągnięcia biologii strukturalnej w tym zakresie;	P7S_WG P7S_WK
K_D.W13	właściwości farmakologiczne poszczególnych grup leków;	P7S_WG P7S_WK
K_D.W14	czynniki wpływające na działanie leków w fazie farmakodynamicznej, w tym czynniki dziedziczne oraz założenia terapii personalizowanej;	P7S_WG
K_D.W15	podstawy strategii terapii molekularnie ukierunkowanej i mechanizmy lekooporności;	P7S_WG
K_D.W16	drogi podania i sposoby dawkowania leków;	P7S_WG

K_DW.17	wskazania, przeciwwskazania i działania niepożądane swoiste dla leku oraz zależne od dawki;	P7S_WK
K_D.W18	klasyfikację działań niepożądanych;	P7S_WG
K_D.W19	zasady prawidłowego kojarzenia leków oraz rodzaje interakcji leków, czynniki wpływające na ich występowanie i możliwości ich unikania;	P7S_WG P7S_WK
K_D.W20	podstawowe pojęcia farmakogenetyki i farmakogenomiki oraz nowe osiągnięcia w obszarze farmakologii;	P7S_WG P7S_WK
K_D.W21	podstawowe pojęcia dotyczące toksykokinetyki, toksykometrii i toksykogenetyki;	P7S_WG
K_D.W22	procesy, jakim podlega ksenobietyk w ustroju, ze szczególnym uwzględnieniem procesów biotransformacji, w zależności od drogi podania lub narażenia;	P7S_WG P7S_WK
K_D.W23	zagadnienia związane z rodzajem narażenia na trucizny (toksyczność ostra, toksyczność przewlekła, efekty odległe);	P7S_WK
K_D.W24	czynniki endogenne i egzogenne modyfikujące aktywność enzymów metabolizujących ksenobietyki;	P7S_WK
K_D.W25	toksyczne działanie wybranych leków, substancji uzależniających, psychoaktywnych i innych substancji chemicznych oraz zasady postępowania w zatruciach;	P7S_WG
K_D.W26	zasady oraz metody monitoringu powietrza i monitoringu biologicznego w ocenie narażenia na wybrane ksenobietyki;	P7S_WG
K_D.W27	metody <i>in vitro</i> oraz <i>in vivo</i> stosowane w badaniach toksyczności ksenobietyków;	P7S_WG
K_D.W28	zasady planowania i metodykę badań toksykologicznych wymaganych w procesie poszukiwania i rejestracji nowych leków;	P7S_WG
K_D.W29	zagrożenia i konsekwencje zdrowotne związane z zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego;	P7S_WG P7S_WK
K_D.W30	podstawowe składniki odżywcze, zapotrzebowanie na nie organizmu, ich znaczenie, fizjologiczną dostępność i metabolizm oraz źródła żywieniowe;	P7S_WG
K_D.W31	metody stosowane do oceny wartości odżywczej żywności;	P7S_WG P7S_WK
K_D.W32	problematykę substancji dodawanych do żywności, zanieczyszczeń żywności oraz niewłaściwej jakości wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością;	P7S_WG P7S_WK
K_D.W33	problematykę żywności wzbogaconej, suplementów diety i środków specjalnego przeznaczenia żywieniowego;	P7S_WG P7S_WK
K_D.W34	metody oceny sposobu żywienia człowieka zdrowego i chorego;	P7S_WG
K_D.W35	podstawy interakcji lek – żywność;	P7S_WG P7S_WK
K_D.W36	wymagania i metody oceny jakości suplementów diety, w szczególności zawierających witaminy i składniki mineralne;	P7S_WK
K_D.W37	metody żywienia pacjentów dojelitowo;	P7S_WG P7S_WK
K_D.W38	zasady projektowania złożonych leków roślinnych;	P7S_WG P7S_WK
K_D.W39	kryteria oceny jakości roślinnych produktów leczniczych i suplementów diety;	P7S_WG P7S_WK
K_D.W40	molekularne mechanizmy działania substancji pochodzenia roślinnego, ich metabolizm i dostępność biologiczną;	P7S_WG

K_D.W41	produkty lecznicze pochodzenia roślinnego oraz wskazania terapeutyczne ich stosowania;	P7S_WK
K_D.W42	problematykę badań klinicznych leków roślinnych oraz pozycję i znaczenie fitoterapii w systemie medycyny konwencjonalnej;	P7S_WK
K_D.W43	procedurę standaryzacji leku roślinnego i jej wykorzystanie w procesie rejestracji;	P7S_WG
K_D.W44	nowe osiągnięcia dotyczące leków roślinnych.	P7S_WG P7S_WK
E. PRAKTYKA FARMACEUTYCZNA		
K_E.W1	podstawy prawne oraz zasady organizacji rynku farmaceutycznego w zakresie obrotu detalicznego w Rzeczypospolitej Polskiej oraz funkcjonowania aptek ogólnodostępnych i szpitalnych;	P7S_WG P7S_WK
K_E.W2	zasady organizacji rynku farmaceutycznego w zakresie obrotu hurtowego w Rzeczypospolitej Polskiej oraz funkcjonowania hurtowni farmaceutycznych;	P7S_WG
K_E.W3	zasady wystawiania, ewidencjonowania i realizacji recept oraz zasady wydawania leków z apteki;	P7S_WG P7S_WK
K_E.W4	podstawy prawne i zasady wykonywania zawodu farmaceuty, regulacje dotyczące uzyskania prawa wykonywania zawodu farmaceuty oraz funkcjonowania samorządu aptekarskiego;	P7S_WG
K_E.W5	podstawy prawne oraz organizację procesu wytwarzania produktów leczniczych;	P7S_WG P7S_WK
K_E.W6	zasady organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia w Rzeczypospolitej Polskiej oraz rolę farmaceuty w tym systemie;	P7S_WG P7S_WK
K_E.W7	znaczenie prawidłowej gospodarki lekami w systemie ochrony zdrowia;	P7S_WG
K_E.W8	ideę opieki farmaceutycznej oraz pojęcia związane z opieką farmaceutyczną, w szczególności odnoszące się do problemów i potrzeb związanych ze stosowaniem leków;	P7S_WG P7S_WK
K_E.W9	zasady monitorowania skuteczności i bezpieczeństwa farmakoterapii pacjenta w procesie opieki farmaceutycznej;	P7S_WG P7S_WK
K_E.W10	zasady indywidualizacji farmakoterapii uwzględniające różnice w działaniu leków spowodowane czynnikami fizjologicznymi w stanach chorobowych w warunkach klinicznych;	P7S_WG
K_E.W11	podstawowe źródła naukowe informacji o lekach;	P7S_WG P7S_WK
K_E.W12	zasady postępowania terapeutycznego oparte na dowodach naukowych (<i>evidence based</i>);	P7S_WG P7S_WK
K_E.W13	standardy terapeutyczne oraz wytyczne postępowania terapeutycznego;	P7S_WG P7S_WK
K_E.W14	rolę farmaceuty i przedstawicieli innych zawodów medycznych w zespole terapeutycznym;	P7S_WG P7S_WK
K_E.W15	zagrożenia związane z samodzielnym stosowaniem leków przez pacjentów;	P7S_WG P7S_WK
K_E.W16	problematykę uzależnienia od leków i innych substancji oraz rolę farmaceuty w zwalczaniu uzależnień;	P7S_WG P7S_WK
K_E.W17	zasady użycia leku w zależności od postaci leku, a także rodzaju opakowania i systemu dozującego;	P7S_WG

K_E.W18	zasady wprowadzania do obrotu produktów leczniczych, wyrobów medycznych, suplementów diety, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz kosmetyków;	P7S_WK
K_E.W19	podstawy ekonomiki zdrowia i farmakoekonomiki;	P7S_WG P7S_WK
K_E.W20	metody i narzędzia oceny kosztów i efektów na potrzeby analiz ekonomicznych;	P7S_WG P7S_WK
K_E.W21	wytyczne w zakresie przeprowadzania oceny technologii medycznych, w szczególności w obszarze oceny efektywności kosztowej, a także metodykę oceny skuteczności i bezpieczeństwa leków;	P7S_WK
K_E.W22	podstawy prawne oraz zasady przeprowadzania i organizacji badań nad lekiem, w tym badań eksperymentalnych oraz z udziałem ludzi;	P7S_WG
K_E.W23	prawne, etyczne i metodyczne aspekty prowadzenia badań klinicznych oraz rolę farmaceuty w ich prowadzeniu;	P7S_WG
K_E.W24	znaczenie wskaźników zdrowotności populacji;	P7S_WG
K_E.W25	zasady prowadzenia różnych rodzajów badań o charakterze epidemiologicznym;	P7S_WG
K_E.W26	zasady monitorowania bezpieczeństwa produktów leczniczych po wprowadzeniu ich do obrotu;	P7S_WG
K_E.W27	historię aptekarstwa i zawodu farmaceuty oraz kierunki rozwoju kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu farmaceuty, a także światowe organizacje farmaceutyczne i inne organizacje zrzeszające farmaceutów;	P7S_WG
K_E.W28	podstawowe pojęcia z zakresu etyki, deontologii i bioetyki oraz zagadnienia z zakresu deontologii zawodu farmaceuty;	P7S_WG P7S_WK
K_E.W29	zasady etyczne współczesnego marketingu farmaceutycznego;	P7S_WG P7S_WK
K_E.W30	zasady promocji zdrowia, jej zadania oraz rolę farmaceuty w propagowaniu zdrowego stylu życia.	P7S_WG
F. METODOLOGIA BADAŃ NAUKOWYCH		
K_F.W1	metody i techniki badawcze stosowane w ramach realizowanego badania naukowego	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI W zakresie umiejętności absolwent potrafi:		
A. BIOMEDYCZNE I HUMANISTYCZNE PODSTAWY FARMACJI		
K_A.U1	wykorzystywać wiedzę o genetycznym podłożu różnicowania organizmów oraz o mechanizmach dziedziczenia do scharakteryzowania polimorfizmu genetycznego;	P7S_UW
K_A.U2	oceniać uwarunkowania genetyczne rozwoju chorób w populacji ludzkiej;	P7S_UW
K_A.U3	stosować mianownictwo anatomiczne do opisu stanu zdrowia;	P7S_UW
K_A.U4	opisywać mechanizmy funkcjonowania organizmu ludzkiego na poziomie molekularnym, komórkowym, tkankowym i systemowym;	P7S_UW

K_A.U5	opisywać mechanizmy rozwoju zaburzeń czynnościowych oraz interpretować patofizjologiczne podłoże rozwoju chorób;	P7S_UW
K_A.U6	stosować wiedzę biochemiczną do oceny procesów fizjologicznych i patologicznych;	P7S_UW
K_A.U7	wykrywać i oznaczać białka, kwasy nukleinowe, węglowodany, lipidy, hormony i witaminy;	P7S_UW
K_A.U8	wykonywać badania kinetyki reakcji enzymatycznych;	P7S_UW
K_A.U9	opisywać i tłumaczyć mechanizmy i procesy immunologiczne w warunkach zdrowia i choroby;	P7S_UW
K_A.U10	izolować, oznaczać, amplifikować kwasy nukleinowe i przeprowadzać ich analizę;	P7S_UW
K_A.U11	stosować podstawowe techniki pracy związanej z drobnoustrojami oraz zasady pracy aseptycznej;	P7S_UW
K_A.U12	identyfikować drobnoustroje na podstawie cech morfologicznych oraz właściwości fizjologicznych i hodowlanych;	P7S_UW
K_A.U13	wykorzystywać metody immunologiczne oraz techniki biologii molekularnej w diagnostyce mikrobiologicznej;	P7S_UW
K_A.U14	badać i oceniać aktywność środków przeciwdrobnoustrojowych;	P7S_UW
K_A.U15	przeprowadzać kontrolę mikrobiologiczną leków metodami farmakopealnymi;	P7S_UW
K_A.U16	identyfikować i opisywać składniki strukturalne komórek, tkanek i organów roślin metodami mikroskopowymi i histochemicznymi;	P7S_UW
K_A.U17	rozpoznawać gatunki roślin leczniczych na podstawie cech morfologicznych i anatomicznych;	P7S_UW
K_A.U18	rozpoznawać sytuacje zagrażające zdrowiu lub życiu człowieka i udzielać kwalifikowanej pierwszej pomocy w sytuacjach zagrożenia zdrowia i życia;	P7S_UW
K_A.U19	inicjować i wspierać działania grupowe, pomocowe i zaradcze, wpływać na kształtowanie postaw oraz kierować zespołami ludzkimi;	P7S_UW
K_A.U20	oceniać działania oraz dylematy moralne w oparciu o zasady etyczne;	P7S_UW
B. FIZYKOCHEMICZNE PODSTAWY FARMACJI		
K_B.U1	mierzyć lub wyznaczać wielkości fizyczne, biofizyczne i fizykochemiczne z zastosowaniem odpowiedniej aparatury laboratoryjnej oraz wykonywać obliczenia fizyczne i chemiczne;	P7S_UW
K_B.U2	interpretować właściwości i zjawiska biofizyczne oraz oceniać wpływ czynników fizycznych środowiska na organizmy żywe;	P7S_UW
K_B.U3	analizować zjawiska oraz procesy fizyczne wykorzystywane w diagnostyce i terapii chorób;	P7S_UW
K_B.U4	identyfikować substancje nieorganiczne, w tym metodami farmakopealnymi;	P7S_UW
K_B.U5	przeprowadzać analizę wody do celów farmaceutycznych;	P7S_UW
K_B.U6	przeprowadzać walidację metody analitycznej;	P7S_UW
K_B.U7	wykonywać analizy jakościowe i ilościowe pierwiastków oraz związków chemicznych oraz oceniać wiarygodność wyniku analizy;	P7S_UW
K_B.U8	przeprowadzać badania kinetyki reakcji chemicznych;	P7S_UW
K_B.U9	analizować właściwości i procesy fizykochemiczne stanowiące podstawę działania biologicznego leków i farmakokinetyki;	P7S_UW

K_B.U10	oceniać i przewidywać właściwości związków organicznych na podstawie ich struktury, planować i wykonywać syntezę związków organicznych w skali laboratoryjnej oraz dokonywać ich identyfikacji;	P7S_UW
K_B.U11	wykorzystywać narzędzia matematyczne, statystyczne i informatyczne do opracowywania, interpretacji i przedstawiania wyników doświadczeń, analiz i pomiarów;	P7S_UW
K_B.U12	stosować narzędzia informatyczne do opracowywania i przedstawiania danych oraz twórczego rozwiązywania problemów.	P7S_UW
C. ANALIZA, SYNTEZA I TECHNOLOGIA LEKÓW		
K_C.U1	dokonywać podziału substancji czynnych według klasyfikacji anatomiczno-terapeutyczno-chemicznej (ATC) z uwzględnieniem mianownictwa międzynarodowego oraz nazw handlowych;	P7S_UW
K_C.U2	wyjaśniać zastosowanie radiofarmaceutyków w diagnostyce i terapii chorób;	P7S_UW
K_C.U3	oceniać, na podstawie budowy chemicznej, właściwości substancji do użytku farmaceutycznego;	P7S_UW
K_C.U4	korzystać z farmakopei, wytycznych oraz literatury dotyczącej oceny jakości substancji do użytku farmaceutycznego oraz produktu leczniczego;	P7S_UW
K_C.U5	planować kontrolę jakości substancji do użytku farmaceutycznego oraz produktu leczniczego zgodnie z wymaganiami farmakopealnymi;	P7S_UW
K_C.U6	przeprowadzać badania tożsamości i jakości substancji leczniczej oraz dokonywać analizy jej zawartości w produkcie leczniczym metodami farmakopealnymi, w tym metodami spektroskopowymi i chromatograficznymi;	P7S_UW
K_C.U7	interpretować wyniki uzyskane w zakresie oceny jakości substancji do użytku farmaceutycznego i produktu leczniczego oraz potwierdzać zgodność uzyskanych wyników ze specyfikacją;	P7S_UW
K_C.U8	wykrywać na podstawie obserwacji produktu leczniczego jego wady kwalifikujące się do zgłoszenia do organu właściwego w sprawach nadzoru nad bezpieczeństwem stosowania produktów leczniczych;	P7S_UW
K_C.U9	wytypować etapy i parametry krytyczne w procesie syntezy substancji leczniczej oraz przygotować schemat blokowy przykładowego procesu syntezy;	P7S_UW
K_C.U10	przeprowadzać syntezę substancji leczniczej oraz zaproponować metodę jej oczyszczania;	P7S_UW
K_C.U11	wyjaśniać obecność pozostałości rozpuszczalników i innych zanieczyszczeń w substancji leczniczej;	P7S_UW P7S_UK
K_C.U12	analizować etapy i parametry procesu biotechnologicznego;	P7S_UW
K_C.U13	dokonywać oceny jakości i trwałości substancji leczniczej otrzymanej biotechnologicznie i proponować jej specyfikację;	P7S_UW
K_C.U14	korzystać z farmakopei, receptariuszy i przepisów technologicznych, wytycznych oraz literatury dotyczącej technologii postaci leku, w szczególności w odniesieniu do leków recepturowych;	P7S_UW

K_C.U15	proponować odpowiednią postać leku w zależności od właściwości substancji leczniczej i jej przeznaczenia;	P7S_UW
K_C.U16	wykonywać leki recepturowe, dobierać opakowania oraz określać okres przydatności leku do użycia i sposób jego przechowywania;	P7S_UW
K_C.U17	rozpoznawać i rozwiązywać problemy wynikające ze składu leku recepturowego, dokonywać kontroli dawek tego leku i weryfikować jego skład;	P7S_UW
K_C.U18	sporządzać przetwory roślinne w warunkach laboratoryjnych i dokonywać oceny ich jakości metodami farmakopealnymi;	P7S_UW
K_C.U19	oceniać właściwości funkcjonalne substancji pomocniczych do użytku farmaceutycznego;	P7S_UW
K_C.U20	wykonywać preparaty w warunkach aseptycznych i wybierać metodę wyjaławiania;	P7S_UW
K_C.U21	wykonywać mieszaniny do żywienia pozajelitowego;	P7S_UW
K_C.U22	przygotowywać leki cytostatyczne w postaci gotowej do podania pacjentom;	P7S_UW
K_C.U23	przygotowywać procedury operacyjne i sporządzać protokoły czynności prowadzonych w czasie sporządzania leku recepturowego i aptecznego;	P7S_UW
K_C.U24	planować etapy wytwarzania postaci leku w warunkach przemysłowych, dobierać aparaturę oraz wytypować metody kontroli międzyprocesowej;	P7S_UW
K_C.U25	wykonywać badania w zakresie oceny jakości postaci leku, obsługiwać odpowiednią aparaturę kontrolno-pomiarową oraz interpretować wyniki badań;	P7S_UW
K_C.U26	oceniać ryzyko wystąpienia złej jakości produktu leczniczego i wyrobu medycznego oraz konsekwencji klinicznych;	P7S_UW
K_C.U27	proponować specyfikację dla produktu leczniczego oraz planować badania trwałości substancji leczniczej i produktu leczniczego;	P7S_UW
K_C.U28	określać czynniki wpływające na trwałość produktu leczniczego i dobierać warunki przechowywania;	P7S_UW P7S_UK
K_C.U29	rozpoznawać leczniczy surowiec roślinny i kwalifikować go do właściwej grupy botanicznej na podstawie jego cech morfologicznych i anatomicznych;	P7S_UW
K_C.U30	określać metodami makro- i mikroskopowymi tożsamość roślinnej substancji leczniczej;	P7S_UW
K_C.U31	oceniać jakość leczniczego surowca roślinnego w oparciu o monografię farmakopealną oraz przeprowadzać jego analizę farmakognostycznymi metodami badań;	P7S_UW
K_C.U32	przeprowadzać analizę prostego i złożonego leku roślinnego oraz identyfikować zawarte w nim substancje czynne metodami chromatograficznymi lub spektroskopowymi;	P7S_UW
K_C.U33	udzielać informacji o składzie chemicznym oraz właściwościach leczniczych substancji i przetworów roślinnych;	P7S_UW
K_C.U34	wyszukiwać informacje naukowe dotyczące substancji i produktów leczniczych.	P7S_UW
D. BIOFARMACJA I SKUTKI DZIAŁANIA LEKÓW		
K_D.U1	oceniać różnice we wchłanianiu substancji leczniczej w zależności od składu leku, jego formy oraz warunków fizjologicznych i patologicznych;	P7S_UW

K_D.U2	wyjaśniać znaczenie transportu błonowego w procesach farmakokinetycznych (LADME);	P7S_UW
K_D.U3	obliczać i interpretować parametry farmakokinetyczne leku wyznaczone z zastosowaniem modeli farmakokinetycznych lub innymi metodami;	P7S_UW
K_D.U4	przedstawiać znaczenie, proponować metodykę oraz interpretować wyniki badań dostępności farmaceutycznej, biologicznej i badań biorównoważności;	P7S_UW
K_D.U5	korzystać z przepisów prawa, wytycznych i publikacji naukowych na temat badań dostępności biologicznej i biorównoważności leków;	P7S_UW
K_D.U6	przedstawiać i wyjaśniać profile stężeń substancji czynnej we krwi w zależności od drogi podania i postaci leku;	P7S_UW
K_D.U7	przeprowadzać badanie uwalniania z doustnych postaci leku, w celu wykazania podobieństwa różnych produktów leczniczych z wykorzystaniem farmakopealnych metod i aparatów;	P7S_UW
K_D.U8	uzasadniać możliwość zwolnienia produktu leczniczego z badań biorównoważności <i>in vivo</i> w oparciu o system klasyfikacji biofarmaceutycznej (BCS);	P7S_UW
K_D.U9	przewidywać skutki zmiany dostępności farmaceutycznej i biologicznej substancji leczniczej w wyniku modyfikacji postaci leku;	P7S_UW
K_D.U10	wyjaśniać przyczyny i skutki interakcji w fazie farmakokinetycznej oraz określać sposoby zapobiegania tym interakcjom;	P7S_UW
K_D.U11	wyjaśniać właściwości farmakologiczne leku w oparciu o punkt uchwytu i mechanizm działania;	P7S_UW
K_D.U12	uzasadniać konieczność zmian dawkowania leku w zależności od stanów fizjologicznych i patologicznych oraz czynników genetycznych;	P7S_UW
K_D.U13	przewidywać działania niepożądane poszczególnych grup leków w zależności od dawki i mechanizmu działania;	P7S_UW
K_D.U14	wyjaśniać przyczyny i skutki interakcji w fazie farmakodynamicznej oraz określać sposoby zapobiegania tym interakcjom;	P7S_UW
K_D.U15	udzielać informacji o wskazaniach i przeciwwskazaniach do stosowania leków oraz w zakresie właściwego ich dawkowania i przyjmowania;	P7S_UW
K_D.U16	przekazywać informacje z zakresu farmakologii w sposób zrozumiały dla pacjenta;	P7S_UW
K_D.U17	współdziałać z przedstawicielami innych zawodów medycznych w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa i skuteczności farmakoterapii;	P7S_UW
K_D.U18	oceniać zagrożenia związane z zanieczyszczeniem środowiska przez trucizny środowiskowe oraz substancje lecznicze i ich metabolity;	P7S_UW
K_D.U19	charakteryzować biotransformację ksenobiotyków oraz oceniać jej znaczenie w aktywacji metabolicznej i detoksykacji;	P7S_UW
K_D.U20	przewidywać kierunek i siłę działania toksycznego ksenobiotyku w zależności od jego budowy chemicznej i rodzaju narażenia;	P7S_UW
K_D.U21	przeprowadzać izolację trucizn z materiału biologicznego i dobierać odpowiednią metodę wykrywania;	P7S_UW

K_D.U22	przeprowadzać ocenę narażenia (monitoring biologiczny) na podstawie analizy toksykologicznej w materiale biologicznym;	P7S_UW
K_D.U23	charakteryzować produkty spożywcze pod kątem ich składu i wartości odżywczej;	P7S_UW
K_D.U24	przeprowadzać ocenę wartości odżywczej żywności metodami obliczeniowymi i analitycznymi (w tym metodami chromatografii gazowej i cieczowej oraz spektrometrii absorpcji atomowej);	P7S_UW
K_D.U25	oceniać sposób żywienia w zakresie pokrycia zapotrzebowania na energię oraz podstawowe składniki odżywcze w stanie zdrowia i choroby;	P7S_UW
K_D.U26	wyjaśniać zasady i rolę prawidłowego żywienia w profilaktyce i przebiegu chorób;	P7S_UW
K_D.U27	oceniać narażenia organizmu ludzkiego na zanieczyszczenia obecne w żywności;	P7S_UW
K_D.U28	przewidywać skutki zmian stężenia substancji czynnej we krwi w wyniku spożywania określonych produktów spożywczych;	P7S_UW
K_D.U29	wyjaśniać przyczyny i skutki interakcji między lekami oraz lekami a pożywieniem;	P7S_UW
K_D.U30	udzielać porad pacjentom w zakresie interakcji leków z żywnością;	P7S_UW
K_D.U31	udzielać informacji o stosowaniu preparatów żywieniowych i suplementów diety;	P7S_UW
K_D.U32	oceniać jakość produktów zawierających roślinne surowce lecznicze;	P7S_UW
K_D.U33	projektować lek roślinny o określonym działaniu;	P7S_UW
K_D.U34	oceniać profil działania roślinnego produktu leczniczego na podstawie jego składu;	P7S_UW
K_D.U35	udzielać pacjentowi porad w zakresie stosowania, przeciwwskazań, interakcji i działań niepożądanych leków pochodzenia naturalnego.	P7S_UW
E. PRAKTYKA FARMACEUTYCZNA		
K_E.U1	określać zasady gospodarki lekiem w szpitalu i aptece;	P7S_UW
K_E.U2	realizować recepty, wykorzystując dostępne narzędzia informatyczne oraz udzielać informacji dotyczących wydawanego leku;	P7S_UK P7S_UO
K_E.U3	ustalać zakres obowiązków, nadzorować i organizować pracę personelu w aptece;	P7S_UW
K_E.U4	określać warunki przechowywania produktów leczniczych, wyrobów medycznych i suplementów diety, wskazywać produkty wymagające specjalnych warunków przechowywania oraz prowadzić kontrolę warunków przechowywania;	P7S_UW
K_E.U5	planować, organizować i prowadzić opiekę farmaceutyczną;	P7S_UW
K_E.U6	przeprowadzać konsultacje farmaceutyczne w procesie opieki farmaceutycznej i doradztwa farmaceutycznego;	P7S_UW
K_E.U7	współpracować z lekarzem w zakresie optymalizacji i racjonalizacji terapii w lecznictwie zamkniętym i otwartym;	P7S_UW
K_E.U8	dobierać leki bez recepty w stanach chorobowych niewymagających konsultacji lekarskiej;	P7S_UW
K_E.U9	przygotowywać plan monitorowania farmakoterapii, określając metody i zasady oceny skuteczności i bezpieczeństwa terapii;	P7S_UW

K_E.U10	wykonywać i objaśniać indywidualizację dawkowania leku u pacjenta w warunkach klinicznych;	P7S_UW
K_E.U11	dobierać postać leku dla pacjenta, uwzględniając zalecenia kliniczne, potrzeby pacjenta i dostępność produktów;	P7S_UW
K_E.U12	wskazywać właściwy sposób postępowania z lekiem w czasie jego stosowania przez pacjenta i udzielać informacji o leku;	P7S_UK
K_E.U13	wskazywać właściwy sposób postępowania z lekiem przez pracowników systemu ochrony zdrowia;	P7S_UW
K_E.U14	przeprowadzać edukację pacjenta związaną ze stosowanymi przez niego lekami oraz innymi problemami dotyczącymi jego zdrowia i choroby oraz przygotowywać dla pacjenta zindywidualizowane materiały edukacyjne;	P7S_UW
K_E.U15	wykorzystywać narzędzia informatyczne w pracy zawodowej;	P7S_UW
K_E.U16	przewidywać wpływ różnych czynników na właściwości farmakokinetyczne i farmakodynamiczne leków oraz rozwiązywać problemy dotyczące indywidualizacji i optymalizacji farmakoterapii;	P7S_UW
K_E.U17	monitorować i raportować niepożądane działania leków, wdrażać działania prewencyjne, udzielać informacji związanych z powikłaniami farmakoterapii pracownikom systemu ochrony zdrowia, pacjentom lub ich rodzinom;	P7S_UW
K_E.U18	określać zagrożenia związane ze stosowaną farmakoterapią w różnych grupach pacjentów oraz planować działania prewencyjne;	P7S_UW
K_E.U19	identyfikować rolę oraz zadania poszczególnych organów samorządu aptekarskiego oraz prawa i obowiązki jego członków;	P7S_UW
K_E.U20	oceniać i interpretować wyniki badań epidemiologicznych i wyciągać z nich wnioski oraz wskazywać podstawowe błędy pojawiające się w tych badaniach;	P7S_UW
K_E.U21	wskazywać właściwą organizację farmaceutyczną lub urząd zajmujący się danym problemem zawodowym;	P7S_UW
K_E.U22	identyfikować podstawowe problemy etyczne dotyczące współczesnej medycyny, ochrony życia i zdrowia oraz prowadzenia badań naukowych;	P7S_UW
K_E.U23	aktywnie uczestniczyć w pracach zespołu terapeutycznego, współpracując z pracownikami systemu ochrony zdrowia;	P7S_UK
K_E.U24	aktywnie uczestniczyć w prowadzeniu badań klinicznych, w szczególności w zakresie nadzorowania jakości badanego produktu leczniczego, i monitorowaniu badania klinicznego oraz zarządzać gospodarką produktów leczniczych i wyrobów medycznych przeznaczonych do badań klinicznych;	P7S_UW P7S_UK
K_E.U25	korzystać z różnych źródeł informacji o leku i krytycznie interpretować te informacje;	P7S_UK
K_E.U26	brać udział w działaniach na rzecz promocji zdrowia i profilaktyki;	P7S_UK
K_E.U27	szacować koszty i efekty farmakoterapii, wyliczać i interpretować współczynniki kosztów i efektywności, wskazywać procedurę efektywniejszą kosztowo oraz określać wpływ nowej technologii medycznej na finansowanie systemu ochrony zdrowia;	P7S_UK
K_E.U28	przeprowadzać krytyczną analizę publikacji dotyczących skuteczności, bezpieczeństwa i aspektów ekonomicznych farmakoterapii oraz publikacji dotyczących praktyki zawodowej i rynku farmaceutycznego;	P7S_UW

K_E.U29	porównywać częstotliwość występowania zjawisk zdrowotnych oraz wyliczać i interpretować wskaźniki zdrowotności populacji;	P7S_UK
K_E.U30	stosować się do zasad deontologii zawodowej, w tym do Kodeksu Etyki Aptekarza Rzeczypospolitej Polskiej;	P7S_UW
K_E.U31	przestrzegać praw pacjenta;	P7S_UK
K_E.U32	porozumiewać się z pacjentami i personelem systemu ochrony zdrowia w jednym z języków obcych na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	P7S_UW
F. METODOLOGIA BADAŃ NAUKOWYCH		
K_F.U1	zaplanować badanie naukowe i omówić jego cel oraz spodziewane wyniki;	P7S_UW
K_F.U2	zinterpretować badanie naukowe i odnieść je do aktualnego stanu wiedzy;	P7S_UW
K_F.U3	korzystać ze specjalistycznej literatury naukowej krajowej i zagranicznej;	P7S_UW
K_F.U4	przeprowadzić badanie naukowe, zinterpretować i udokumentować jego wyniki;	P7S_UW
K_F.U5	zaprezentować wyniki badania naukowego.	P7S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:		
K_K1	nawiązywania relacji z pacjentem i współpracownikami opartej na wzajemnym zaufaniu i poszanowaniu	P7S_K
K_K2	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	P7S_K
K_K3	wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym	P7S_K
K_K4	przestrzegania tajemnicy dotyczącej stanu zdrowia, praw pacjenta oraz zasad etyki zawodowej	P7S_K
K_K5	prezentowania postawy etyczno-moralnej zgodnej z zasadami etycznymi podejmowania działań w oparciu o kodeks etyki w praktyce zawodowej	P7S_K
K_K6	propagowania zachowań prozdrowotnych	P7S_K
K_K7	korzystania z obiektywnych źródeł informacji	P7S_K
K_K8	formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji	P7S_K
K_K9	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej	P7S_K
K_K10	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób	P7S_K

Skład zespołu przygotowującego raport samooceny

Imię i nazwisko	Tytuł lub stopień naukowy/stanowisko/funkcja pełniona w uczelni
Marek Foksiński	dr hab., prof. UMK; Dziekan Wydziału Farmaceutycznego
Renata Studzińska	dr hab., prof. UMK; Prodziekan ds. Kształcenia dla Kierunku Farmacja
Artur Słomka	dr hab., prof. UMK; Prodziekan ds. Studenckich
Michał Marszał	prof. dr hab.; Prodziekan ds. Nauki
Stefan Kruszewski	prof. dr hab.; Kierownik Katedry Biofizyki
Agnieszka Siomek - Górecka	dr hab., prof. UMK; Wydziałowy Koordynator ds. Jakości Kształcenia
Maciej Karolak	dr; adiunkt; Pełnomocnik Rektora UMK ds. praktyk zawodowych na kierunku farmacja
Renata Paprocka	dr; adiunkt
Maciej Bosek	dr; adiunkt
Lidia Król - Durmowicz	mgr inż.; Kierownik Dziekanatu Wydziału Farmaceutycznego CM UMK
Jacek Wiśniewski	mgr; asystent

Spis treści

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów	2
Skład zespołu przygotowującego raport samooceny	18
Wskazówki ogólne do raportu samooceny	20
Prezentacja uczelni	21
Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim	23
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	23
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	29
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	37
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	47
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	56
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	62
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	66
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	83
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	108
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	110
Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów	119
Część III. Załączniki	121
Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów	121
Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających	125

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

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu został utworzony w 1945 roku staraniem przybyłych po wojnie pracowników Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie oraz Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie. W 2004 roku do UMK została włączona Akademia Medyczna im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, obecnie Collegium Medicum UMK.

Uniwersytet tworzy 16 wydziałów: 13 w kampusie toruńskim oraz 3 wydziały tworzące Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy. Uczelnia prowadzi kształcenie na prawie 120 kierunkach studiów wyższych, oferując szeroki zakres studiów i prowadzenia badań naukowych, w którym mieszczą się nauki medyczne i nauki o zdrowiu, humanistyczne, społeczne, ścisłe i przyrodnicze, weterynaryjne, inżynieryjno – techniczne, teologiczne oraz sztuki.

W Uniwersytecie studiuje prawie 18 tysięcy studentów, w tym ponad 1100 obcokrajowców z 57 krajów. Uczelnia zatrudnia prawie 4,5 tysiąca pracowników, w tym ponad 2400 nauczycieli akademickich.

UMK prowadzi 5 szkół doktorskich, w tym Szkołę Doktorską Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu. Oferuje również kształcenie na kilkudziesięciu studiach podyplomowych i innych formach kształcenia.

W 2019 roku UMK uzyskał status uczelni badawczej i, jako jedna z dziesięciu uczelni w Polsce, bierze udział w programie „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza”. Celem programu jest podniesienie międzynarodowego znaczenia działalności uczelni poprzez podniesienie poziomu jakości działalności naukowej i jakości kształcenia.

UMK należy również do konsorcjum YUFE, czyli Young Universities for the Future of Europe, przeznaczonego do budowy i testowania modelu Uniwersytetu Europejskiego - otwartego, nieelitarnego i integrującego różne środowiska, a także promującego innowacyjność, interdyscyplinarność oraz najwyższą jakość w badaniach i edukacji.

Collegium Medicum w Bydgoszczy jest spadkobiercą utworzonej w 1984 r. w Bydgoszczy Akademii Medycznej (AMB). W skład CM UMK wchodzi 3 wydziały: Lekarski, Farmaceutyczny i Nauk o Zdrowiu.

Wydział Farmaceutyczny Akademii Medycznej w Bydgoszczy został powołany 8 grudnia 1984 roku Zarządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej w sprawie utworzenia wydziałów i innych jednostek organizacyjnych w Akademii Medycznej w Bydgoszczy. W latach 1999 - 2002 podjęto intensywne prace nad uruchomieniem studiów na kierunku farmacja, które skutecznie doprowadziły do rozpoczęcia kształcenia na tym kierunku w roku akademickim 2002/2003. Studia podjęło 120 studentów. W związku z dynamicznym rozwojem, Wydział Farmaceutyczny otrzymał w 2006 rok nowoczesnie wyposażony budynek dydaktyczny mieszczący się przy ul. Dr. A. Jurasza 2 w Bydgoszczy, w którym mieści się obecnie 9 Katedr prowadzących kształcenie na kierunku farmacja, a w 2014 dla potrzeb wspomagania kształcenia studentów kierunku farmacja i kierunku kosmetologia, został utworzony Ogród Roślin Leczniczych i Kosmetycznych.

Obecnie na Wydziale kształci się 1151 studentów – w tym 17 obcokrajowców (dane na dzień 1.10.2025 r.) na trzech kierunkach studiów:

- Analityka medyczna – studia jednolite magisterskie,
- Farmacja – studia jednolite magisterskie,
- Kosmetologia – studia pierwszego oraz drugiego stopnia.

Na kierunku farmacja obecnie studiuje 470 studentów (stan na dzień 1.10.2025) a kadre stanowi 163 nauczycieli akademickich. Organem kolegialnym podejmującym uchwały we wszystkich najważniejszych sprawach dotyczących funkcjonowania wydziału jest Rada Dziekańska, w skład której wchodzi 26 członków, w tym 2 studentów, 1 przedstawiciel pracowników nie będący nauczycielem akademickim, 2 nauczycieli akademickich nie posiadających stopnia doktora habilitowanego, 12 doktorów habilitowanych oraz 9 z tytułem profesora.

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora i doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki farmaceutyczne. W wyniku ostatniej ewaluacji obejmującej lata 2017-2021 dyscyplina nauki farmaceutyczne uzyskała kategorię B+.

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

Kształcenie na kierunku farmacja na Wydziale Farmaceutycznym CM UMK wpisuje się w obszar realizacji Misji Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu ([Załącznik-Kryterium 1-01](#)). Zgodnie z opracowaną Strategią Uniwersytetu, uczelnia tworzy przyjazne, otwarte i inkluzywne środowisko rozwoju naukowego, artystycznego i medycznego. Dzięki temu Wydział Farmaceutyczny intensywnie rozwija się celem kształcenia na kierunkach studiów, których efekty uczenia się odnoszą się do dziedziny nauk medycznych i nauk o zdrowiu, jednocześnie uczestnicząc w upowszechnianiu wiedzy farmaceutycznej i medycznej wśród społeczności lokalnej. W swojej ofercie edukacyjnej Wydział Farmaceutyczny uwzględnia potrzeby rynku pracy oraz oczekiwania środowisk i instytucji tworzących infrastrukturę regionu. Dbą o wysoką jakość kształcenia w celu zapewnienia najlepszego przygotowania absolwentów do realizowania zadań w zakresie ochrony i promocji zdrowia. Strategicznym celem UMK jest również dążenie do wszechstronnego rozwoju studentów. Oprócz zdobywanej wiedzy i umiejętności, Uniwersytet kształtuje również postawy studentów poprzez rozwijanie ich aktywności społecznej a także dba o ich kondycję fizyczną oraz ogólny poziom kultury i etyki. Jako sygnatariusz „Wielkiej Karty Uniwersytetów Europejskich”, UMK dochowuje wierności fundamentalnym zasadom konstytucyjnym. Istotą ich jest wolność badań naukowych i treści nauczania, samorząd akademicki oraz prawo członków społeczności uniwersyteckiej do organizowania się w związki i stowarzyszenia. Dzięki współpracy w ramach partnerstwa zagranicznego i programom europejskim UMK oferuje studentom kształcenie w licznych uniwersytetach zagranicznych oraz wyjątkowy potencjał partnerstwa Europejskiego Uniwersytetu YUFE. Gwarantuje to prowadzenie działalności dydaktycznej oraz naukowej Uniwersytetu w zgodzie z uniwersalnymi zasadami etycznymi i regułami postępowania utrwalonymi w tradycji uniwersytetów europejskich.

Celem zapewniania doskonalenia jakości kształcenia, w strukturach zarówno Uczelni, jak i Wydziału Farmaceutycznego zgodnie z Uchwałą Nr 45 Senatu UMK z dnia 24 października 2023 r. działa Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia i Organizacji Pracy UMK (szczegółowo został opisany w Kryterium 10). Wynikiem ww. uchwały jest powołanie w kolejnych latach Uczelnianej oraz Wydziałowej Rady ds. Jakości Kształcenia wraz z koordynatorami. Ta struktura organizacyjna i funkcjonalna obejmuje swoim działaniem wszystkich pracowników i studentów UMK, gwarantując jednocześnie ciągły rozwój i doskonalenie jakości kształcenia na wszystkich prowadzonych kierunkach. Wydział Farmaceutyczny szczególną wagę przywiązuje do kształcenia na kierunku farmacja, którego koncepcja i program kształcenia opiera się na standardach kształcenia określonych w Rozporządzeniu MNiSW z dnia 26 lipca 2019 r. w sprawie standardów kształcenia dla kierunków studiów: lekarskiego, lekarsko-dentystycznego, farmacji, pielęgniarstwa i położnictwa (Dz.U. 2019 poz. 1573). Poprzez realizację programu studiów absolwent kierunku farmacja uzyskuje prawo wykonywania zawodu farmaceuty, który w połączeniu z uzyskaną wiedzą, umiejętnościami oraz kompetencjami społecznymi, staje się osobą wykwalifikowaną do pracy nie tylko w aptekach ogólnodostępnych i szpitalnych oraz w hurtowniach farmaceutycznych, ale również w przemyśle farmaceutycznym i innych podmiotach odpowiedzialnych za wprowadzenie produktu leczniczego lub wyrobu medycznego na rynek, przedsiębiorstwach podmiotu leczniczego prowadzących badania kliniczne, inspekcji farmaceutycznej oraz w innych urzędach i instytucjach państwowych i samorządowych działających w zakresie farmacji i ochrony zdrowia. Program studiów, w którym istotny nacisk położono na aspekt naukowo-badawczy, ze szczególnym uwzględnieniem kierunków badań realizowanych na Wydziale, gwarantuje dobre przygotowanie absolwentów do podejmowania pracy w jednostkach naukowych, instytutach badawczych czy uczelniach. Absolwenci Wydziału Farmaceutycznego mają również możliwość kontynuacji kształcenia i zdobycia kwalifikacji na poziomie 8 PRK w Szkole Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu oraz czterech innych szkołach doktorskich UMK.

Program jednolitych studiów magisterskich dla kierunku farmacja na Wydziale Farmaceutycznym UMK oparty jest na ww. standardach kształcenia dla kierunku studiów farmacja i opracowany został przez Wydziałową Komisję Programową dla kierunku farmacja, w skład której wchodzi pracownicy naukowo-dydaktyczni, doktoranci i studenci oraz przedstawiciel pracodawców. Aktualnie obowiązujący program studiów dla cykli kształcenia od 2020/21 do 2024/25 został przyjęty Uchwałą nr 34 Senatu Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 26 kwietnia 2022 r. ([Załącznik-Kryterium 1-02](#)), natomiast program realizowany dla cyklu kształcenia 2025/26 Uchwałą nr 46 Senatu Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 24 czerwca 2025 r. ([Załącznik-Kryterium 1-03](#)). Programy te są tożsame w zakresie ilości godzin, punktów ECTS i standardów kształcenia. Zatwierdzony w 2025 roku program został dostosowany do wymogów Uchwały nr 76 Senatu Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 26 listopada 2024 r. i przedstawiony na nowym załączniku do Uchwały. Obecnie realizowany plan studiów został zatwierdzony przez Radę Dziekańską w formie Uchwały nr 14/2025 w dniu 18.03.2025 r. ([Załącznik-Kryterium 1-04](#)). Od 2019 r., tj. od opracowania standardów kształcenia na kierunku farmacja, program i plany studiów w sposób ciągły podlegają monitorowaniu i ocenie. Szczególne znaczenie dla udoskonalania programu studiów na kierunku farmacja mają uwagi, spostrzeżenia zarówno kierowane od studentów, jak również nauczycieli akademickich oraz od współpracujących z Wydziałem Interesariuszy zewnętrznych, m. in., aptek, w których studenci odbywają praktyki, Sekcji Akademickiej Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego, Polskiego Towarzystwa Studentów Farmacji (PTSF), Konwentu Dziekanów Wydziałów Farmaceutycznych, Pomorsko-Kujawskiej Izby Aptekarskiej oraz Wojewódzkiego Inspektora. Istotną rolę w kształtowaniu koncepcji i programu kształcenia odgrywają wyniki i wnioski z monitorowania karier absolwentów, analiza satysfakcji studentów oraz autorskie ankiety Wydziału kierowane do studentów po zakończeniu stażu, celem oceny jakości kształcenia praktycznego.

Kształcenie na kierunku farmacja jest ściśle powiązane z działalnością naukową prowadzoną na Wydziale Farmaceutycznym CM UMK, która obejmuje dziedzinę nauk medycznych i nauk zdrowiu. Przystąpienie uczelni do programu MNiSW „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza” umożliwiło studentom oraz doktorantom udział w wielu programach/projektach naukowych oraz mobilności międzynarodowej. Wsparcie finansowe otrzymały Studenckie Koła Naukowe a w części projektów realizowanych na Wydziale Farmaceutycznym (NCN oraz ABM) studenci i doktoranci są współwykonawcami projektów ([Załącznik-Kryterium 1-05](#)).

Badania naukowe prowadzone na wydziale ukierunkowane są na opracowywanie nowych postaci leków, poszukiwanie nowych syntetycznych substancji leczniczych oraz pochodzenia naturalnego, wykorzystanie metod sztucznej inteligencji do analizy danych w farmacji i medycynie udoskonalających jednocześnie rozwój metod diagnostycznych chorób cywilizacyjnych, takich jak: nowotwory, cukrzyca, miażdżyca i choroby kardiologiczne. Ponadto, prowadzone są badania związane z poprawą skuteczności farmakoterapii oraz monitorowaniem stężenia leków w płynach ustrojowych, kontrolą jakości leków, obniżaniem kosztów leczenia, zmniejszaniem działań niepożądanych leków. Ważny nurt badań naukowych koncentruje się również wokół szeroko pojętej lipidomiki, metabolomiki i proteomiki oraz zagadnień dotyczących roli oksydacyjnych uszkodzeń DNA w rozwoju nowotworów człowieka, jak i też poszukiwania innowacyjnych rozwiązań przeciwdrobnoustrojowych. Inne badania dotyczą optymalizacji metod chromatograficznych oraz zastosowania zaawansowanych technik chemometrycznych w analityce farmaceutycznej. Do głównych kierunków badań, realizowanych na Wydziale, należą:

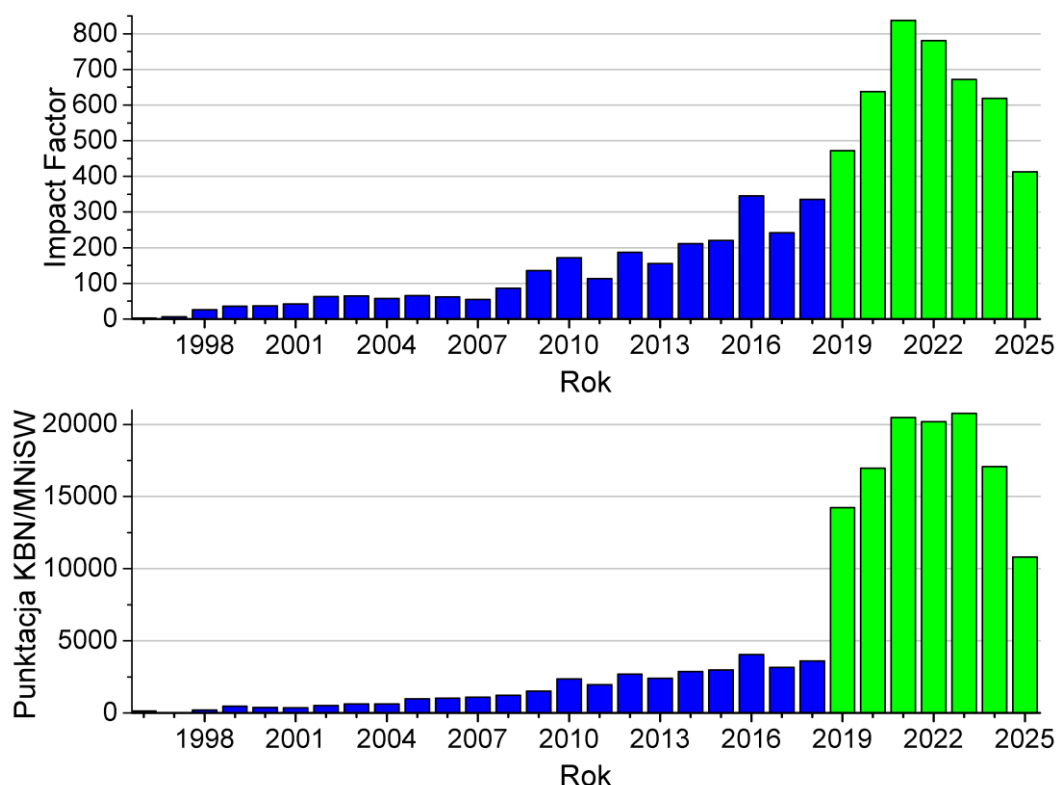
- analiza fitochemiczna roślin o działaniu przeciwzapalnym i immunostymulującym,
- określenie wpływu warunków uprawy roślin na ich profil chemiczny, określenie wpływu warunków siedliskowych i stanowiskowych roślin dzikorosnących na ich przydatność jako surowiec farmaceutyczny,
- określenie bezpieczeństwa stosowania ekstraktów roślinnych w modelu in vivo,
- poszukiwanie i badanie leków modulujących genom i epigenom,
- badanie interakcji substancji biologicznie aktywnych, w tym wpływ suplementacji witaminami i mikroelementami na działanie leków przeciwnowotworowych,

- opracowanie i walidacja metod ilościowego i jakościowego oznaczania substancji czynnych i zanieczyszczeń,
- poszukiwanie i walidacja predyktorów i biomarkerów odpowiedzi na leczenie przeciwnowotworowe,
- lipidomika, metabolomika i proteomika, w tym oznaczanie metabolitów wtórnych i produktów ich przemiany w próbkach biologicznych i środowiskowych z uwzględnieniem ich działania toksycznego,
- zależności między parametrami struktury chemicznej potencjalnych leków i ich aktywnością farmakologiczną badane z wykorzystaniem metod chemometrycznych i sztucznych sieci neuronowych,
- opracowanie postaci leków o zmodyfikowanym uwalnianiu, modyfikacja trwałości fizykochemicznej i aktywności przeciwdrobnoustrojowej postaci leków, ocena promotorów wchłaniania,
- badania reologiczne półproduktów i produktów kosmetycznych,
- badania stabilności układów emulsyjnych, procesów agregacyjnych w układach zawierających surfaktanty i polielektrolity,
- ocena wirulencji i oporności drobnoustrojów na antybiotyki oraz mechanizmów antybiotykooporności z uwzględnieniem metod klasycznych i molekularnych,
- ocena oddziaływań antybiotyków i związków o potencjale przeciwdrobnoustrojowym oraz antibiofilmowym (antyoksydanty, witaminy, flawonoidy, kannabinoidy) wobec bakterii izolowanych z przypadków zakażeń - poszukiwanie nowych, alternatywnych metod zwalczania drobnoustrojów, szczególnie wieloantybiotykoopornych,
- ocena przeciwgrzybiczej aktywności bakteryjnych szczepów probiotycznych wobec klinicznych izolatów *Candida* spp.,
- antybiotykoterapia a epidemiologia zakażeń szpitalnych,
- zastosowanie metod molekularnych w diagnostyce zakażeń wirusowych u pacjentów z obniżoną odpornością,
- synteza i badania nowych związków o właściwościach terapeutycznych w tym przeciwnowotworowych (kamptotecyny, amidrazony, triazole, oksazafosforyniany),
- projektowanie i synteza pochodnych tiazoli wykazujących właściwości przeciwgrzybicze i przeciwbakteryjne,
- badanie sedymentacji krwi i agregacji erytrocytów, w tym wpływu stanów chorobowych oraz leków na te procesy,
- badanie metodami spektroskopii i mikroskopii fluorescencyjnej procesów wiązania leków z błonami komórkowymi i białkami,
- badanie metodami spektroskopii i mikroskopii fluorescencyjnej krwi i osocza pacjentów chorych na Covid -19, zapalenie płuc i nowotwory płuc w celu identyfikacji biomarkerów metabolicznych i prognostycznych,
- projektowanie i synteza inhibitorów tyrozynazy, elastazy i białkowej fosfatazy tyrozynowej 1B (PTP1B) wykazujących właściwości przeciwnowotworowe,
- badania oddziaływań międzycząsteczkowych z zastosowaniem metody DFT,
- walidacja kliniczna i analityczna biomarkerów zaburzeń kardiometabolicznych, w tym ocena nieinwazyjnych testów stosowanych w diagnostyce włóknienia wątroby, biomarkerów kardiologicznych (m.in. troponiny sercowe o wysokiej czułości) w prewencji chorób sercowo-naczyniowych oraz parametrów lipidowych, w tym lipoproteiny (a)

Dorobek naukowy pracowników Wydziału Farmaceutycznego CM UMK obejmuje (w latach 2019-2025) autorstwo lub współautorstwo **1476** publikacji naukowych punktowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego o łącznej liczbie punktów **118 225** (wg. nowej punktacji MNiSW), w tym **1038** prac opublikowanych w czasopiśmie z listy filadelfijskiej o łącznej liczbie punktów **IF 4431**. Rozkład publikacji pracowników w poszczególnych latach działalności Wydziału Farmaceutycznego został przedstawiony na Ryc. 1. Znaczący przyrost liczby i jakości publikacji

spowodował, że w wyniku kompleksowej oceny jakości działalności naukowej za lata 2017-2021 Wydział otrzymał kategorię naukową B+. Informacje dotyczące aktywności publikacyjnej oraz udział w konferencjach naukowych studentów Wydziału Farmaceutycznego CM UMK został opisany w Kryterium 8.

Ryc. 1. Łączna wartość współczynników nauko-metrycznych publikacji pracowników Wydziału Farmaceutycznego Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy UMK w latach 1996-2025 (do sierpnia 2025)



Od ponad dekady Wydział sukcesywnie uzyskiwał uprawnienia do nadawania stopni naukowych. W 2013 r. Wydział uzyskał uprawnienie do nadawania stopnia doktora nauk farmaceutycznych, a w 2014 r. uprawnienie do nadawania stopnia doktora nauk medycznych w dyscyplinie biologia medyczna. W 2016 r. roku Wydział uzyskał uprawnienie do nadawania stopnia doktora habilitowanego nauk medycznych w dyscyplinie biologia medyczna, a rok później – w dziedzinie nauk farmaceutycznych. W następstwie otrzymanych uprawnień na Wydziale, począwszy od 2014 r. przeprowadzono 51 przewodów doktorskich zakończonych nadaniem stopnia doktora oraz procedowano 15 habilitacji. W 2015 r. na Wydziale zostały utworzone studia doktoranckie w zakresie dwóch dziedzin: nauk farmaceutycznych oraz nauk medycznych w zakresie biologii medycznej. Od 2019 roku, w ramach nowelizacji Ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce z 2018 roku oraz Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 2018 roku w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych kształcenie na poziomie 8 PRK zostało przeniesione do Szkoły Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu UMK realizującej zdobywanie kwalifikacji w dyscyplinach: nauki farmaceutyczne, nauki medyczne oraz nauki o zdrowiu.

Wzrostowi jakości kadry naukowej towarzyszył wzrost ilości oraz jakości publikacji, wzrost uzyskiwanych patentów oraz znaczący w latach 2019-2025 wzrost efektywności w pozyskiwaniu i realizacji grantów zewnętrznych z: Narodowego Centrum Nauki (34), Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (5) oraz ABM (2) o łącznej kwocie dofinansowania ponad 47 mln 267 tys. zł ([Załącznik-Kryterium 1-05](#)). Wynikiem znacznej aktywności naukowej pracowników Wydziału Farmaceutycznego CM UMK jest współpraca z licznymi wiodącymi ośrodkami badawczymi w innych krajach oraz

przynależność do międzynarodowych organizacji i stowarzyszeń naukowych. Punktem zwrotnym a jednocześnie dowodem na wysoki potencjał naukowy, jakość kształcenia oraz potencjał do podnoszenia międzynarodowego znaczenia uczelni było uzyskanie przez UMK w 2019 roku statusu „Uczelni badawczej” w ramach konkursu - programu "Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza" (IDUB), realizowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Pozyskane środki pozwoliły na utworzenie pięciu Uniwersyteckich Centrów Doskonałości. Centrum reprezentujące dyscyplinę nauki farmaceutycznej „W kierunku medycyny spersonalizowanej” tworzą naukowcy z wydziałów: farmaceutycznego, lekarskiego i chemii. Program IDUB ma również na celu wspieranie zrównoważonego rozwoju uczelni, w tym rozwój potencjału naukowego, kadry oraz tworzenie sprzyjającego środowiska dla działalności badawczej. Program wspiera rozwój poszczególnych dyscyplin naukowych na UMK poprzez organizację konkursów i programów mających na celu podniesienie kompetencji kadry naukowej, doktorantów i studentów w zakresie prowadzenia badań i publikacji.

W ramach programu „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza” istnieje możliwość m.in.:

- uzyskania przez doktorantów i studentów stypendium finansowanego ze środków uniwersyteckich centrów doskonałości
- wspierania mobilności dla doktorantów i studentów
- organizacji konkursu „Grants4NCUStudents - skierowanego do studentów UMK, Studenckich Kół Naukowych UMK i doktorantów UMK, którego celem jest sfinansowanie projektów badawczo-naukowych
- uzyskania finansowania kosztów publikacji przez nauczycieli i doktorantów w prestiżowych czasopiśmie naukowych oraz ich upowszechnienia w otwartym dostępie (Open Access)
- organizacji Toruńskich Programów Letnich dla Studentów, poprzez podjęcie współpracy naukowej ze studentami zagranicznych uczelni, realizując wspólnie projekty badawcze

Ponadto w ramach programu IDUB organizowany jest konkurs „Copernicus Startup Stars” – finansowe wsparcie dla przedsiębiorczych studentów i doktorantów, którzy mają gotowy pomysł lub już prowadzą innowacyjny biznes (rejestrowany nie dłużej niż 24 miesiące, prowadzą jednoosobową działalność rejestrowaną lub nierejestrowaną, są współnikami w spółce cywilnej lub współnikami spółki kapitałowej spin-off UMK).

W latach 2018-2023 Wydział Farmaceutyczny CM UMK był współwykonawcą projektu „Medycyna a zdrowie człowieka. Kujawsko – Pomorski interdyscyplinarny program diagnozy spersonalizowanej i opieki zdrowotnej” realizowanego w ramach konsorcjum zawartego pomiędzy Uniwersytetem Mikołaja Kopernika w Toruniu a Uniwersytetem Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy zgodnie z działaniem 1.1 Publiczna infrastruktura na rzecz badań i innowacji Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko – Pomorskiego na lata 2014-2020. Głównym celem konsorcjum było wyposażenie laboratoriów w nowoczesną aparaturę badawczą umożliwiającą rozwój nowych obszarów badawczych i konsolidację istniejącej infrastruktury naukowo-badawczej jak również wytworzenie nowych technologii opartych o najnowsze zdobycze techniki oraz przeprowadzenie zaawansowanych badań w zakresie medycyny, farmacji i bioanalitik. Całkowita wartość dofinansowania projektu/konsorcjum wyniosła 27 872 788 zł co pozwoliło m.in. na utworzenie i wyposażenie pięciu laboratoriów w ramach Wydziału Farmaceutycznego:

- Laboratorium Badań i Rozwoju Produktów Leczniczych
- Laboratorium Badawczo-Rozwojowe Toksykologiczne
- Laboratorium Bioobrazowania Optycznego
- Laboratorium Metod Mikroekstrakcyjnych i Spektrometrii Mas
- Laboratorium Markerów Nowotworowych

Od 2024 roku na Wydziale Farmaceutycznym realizowane są dwa projekty Agencji Badań Medycznych na łączną kwotę 19 650 866 zł uzyskane w ramach konkursu dla jednostek naukowych na realizację badań o charakterze aplikacyjnym w obszarze biomedycznym (2024/ABM/03/KPO). Wśród współwykonawców ww. projektów zatrudnionych jest 13 studentów naszego wydziału (poz. 40 i 41 - [Załącznik-Kryterium 1-5](#)).

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
1.	Brak zaleceń	

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

Wydział Farmaceutyczny CM UMK prowadzi kształcenie na kierunku farmacja w formie jednolitych studiów magisterskich (11 semestrów, precyzyjnie 10 semestrów i 6-miesięczna praktyka w aptece) w formie stacjonarnej. Kształcenie studentów prowadzone jest zgodnie z:

- a) Regulaminem studiów UMK,
- b) Programem studiów,
- c) Planem i rozkładem zajęć.

Zgodnie z Uchwałą nr 107 Senatu UMK z dnia 23 czerwca 2015 r. obowiązki dydaktyczne, wynikające z planów i programów studiów, przydzielają poszczególnym nauczycielom akademickim zatrudnionym na Wydziale, odpowiednio Dziekan i kierownicy jednostek ([Załącznik-Kryterium 2-01](#)). Osoby odpowiedzialne za prowadzenie przedmiotu (koordynatorzy) opracowują program kształcenia w formie sylabusu zgodnie z Zarządzeniem Nr 166 Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 21 grudnia 2015 r. ([Załącznik-Kryterium 2-02](#)). Zasady wprowadzania zmian w programach kształcenia reguluje Uchwała Nr 207 Senatu Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 29 listopada 2016 r. ([Załącznik-Kryterium 2-03](#)). Wszelkie propozycje zmian, zarówno w programie jak i planie studiów są opracowywane przez Wydziałową Komisję Programową dla Kierunku Farmacja, a następnie zatwierdzane przez Radę Dziekańską Wydziału Farmaceutycznego. Obecnie działająca Komisja Programowa została powołana Uchwałą Rady Dziekańskiej Wydziału Farmaceutycznego nr 70/2024 ([Załącznik-Kryterium 2-04](#)), a w jej skład wchodzi nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na kierunku farmacja, w większości posiadający tytuł zawodowy magistra farmacji, oraz przedstawiciele doktorantów i studentów kierunku farmacja.

2.1. Program studiów, harmonogram realizacji programu i treści programowe

Kierunek farmacja na Wydziale Farmaceutycznym CM UMK jest kierunkiem o profilu ogólnoakademickim. Aktualnie obowiązujący program studiów dla cykli kształcenia od 2020/21 do 2024/25 został przyjęty Uchwałą nr 34 Senatu Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 26 kwietnia 2022 r. ([Załącznik-Kryterium 2-05](#)), natomiast program realizowany dla cyklu kształcenia 2025/26 Uchwałą nr 46 Senatu Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 24 czerwca 2025 r. ([Załącznik-Kryterium 2-06](#)). Programy te są tożsame w zakresie ilości godzin, punktów ECTS i standardów kształcenia. Zatwierdzony w 2025 roku program został dostosowany do wymogów Uchwały nr 76 Senatu Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 26 listopada 2024 r. i przedstawiony na nowym załączniku do Uchwały. Programy studiów są zgodne z §3 Rozporządzenia MNiSW z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów oraz Rozporządzeniem MNiSW z dnia 26 lipca 2019 r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentystry, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego. Liczba ECTS, którą student uzyskuje realizując przedmioty/moduły zajęć powiązane z prowadzonymi badaniami naukowymi wynosi ponad 50%, natomiast liczba ECTS uzyskiwana podczas zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich wynosi prawie 64%.

Opracowanie standardów oraz opis efektów kształcenia na kierunku farmacja w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oparty jest na wytycznych Rozporządzenia MNiSW z dnia 26 lipca 2019 r. Program studiów na kierunku farmacja obejmuje ogółem 5426 godzin i 360 punktów ECTS i realizowany jest w 7 grupach (modułach) zajęć. Dwie z nich to grupy zajęć podstawowych (A i B), o łącznej liczbie 1366 godzin i 110 punktów ECTS. Kolejne cztery moduły (C – F), obejmują treści kierunkowe, które realizowane są w wymiarze 2438 godzin i 151 punktów ECTS. 5% ECTS (18 ECTS, 270 godzin) student realizuje w ramach zajęć do wyboru. Program obejmuje również obowiązkowe praktyki zawodowe (moduł G): miesięczne wakacyjne praktyki na III. i IV. roku studiów

w wymiarze po 160 godzin (po 6 ECTS) oraz 6-miesięczną praktykę w aptece na 11 semestrze po obronie pracy magisterskiej w wymiarze 960 godzin (60 ECTS), której realizację określa Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 kwietnia 2022 r. W programie studiów ujęte są również zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych i społecznych, podczas realizacji których, student uzyskuje 5 pkt ECTS, zajęcia z wychowania fizycznego w wymiarze 60 godzin oraz pozostałe zajęcia (Elementy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii – 8 godzin, Przysposobienie biblioteczne – 4 godziny), za które student nie uzyskuje punktów ECTS. Wykaz godzin i ECTS realizowanych na kierunku farmacja przedstawia tabela.

Wydział prowadzący studia:	Wydział Farmaceutyczny
Kierunek na którym są prowadzone studia:	Farmacja
Poziom studiów:	Jednolite studia magisterskie
Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji:	Poziom 7
Profil studiów:	Profil ogólnoakademicki
Forma studiów:	Studia stacjonarne
Liczba studentów kierunku:	470 na dzień 1.10.2025
Liczba semestrów:	11
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie:	360
Łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych:	5426
Liczba godzin zajęć / ECTS realizowanych w ramach modułu A: Biomedyczne i humanistyczne podstawy farmacji	654 / 50
Liczba godzin zajęć / ECTS realizowanych w ramach modułu B: Fizykochemiczne podstawy farmacji	712 / 60
Liczba godzin zajęć / ECTS realizowanych w ramach modułu C: Analiza, synteza i technologia leków	850 / 51
Liczba godzin zajęć / ECTS realizowanych w ramach modułu D: Biofarmacja i skutki działania leków	530 / 32
Liczba godzin zajęć / ECTS realizowanych w ramach modułu E: Praktyka farmaceutyczna	635 / 41
Liczba godzin zajęć / ECTS realizowanych w ramach modułu F: Metodologia badań naukowych	423 / 36
Liczba godzin zajęć / ECTS realizowanych w ramach modułu G: Praktyki zawodowe	1280 / 72
Liczba godzin zajęć / ECTS realizowanych w ramach zajęć fakultatywnych (przedmioty do wyboru)	270 / 18
Liczba godzin zajęć w wyniku realizacji których student nie uzyskuje pkt. ECTS	72 (w tym 60 godzin zajęć z wychowania fizycznego)

Szczegółowy harmonogram realizacji programu studiów zawarty jest w planie studiów ([Załącznik-Kryterium 2-07](#)). Przedmioty rozłożone są równomiernie na wszystkie semestry, średnia ilość punktów ECTS przypadająca na jeden semestr wynosi 30 (minimalna: 28 w semestrze VII, maksymalna: 32 w semestrze VIII), wyjątek stanowi semestr XI, w którym realizowana jest

6-miesięczna praktyka, do której przypisano 60 ECTS. Rozkład godzin i punktów ECTS w poszczególnych semestrach przedstawia tabela.

Semestr	Ilość ECTS	Ilość godzin
I	29	380
II	31	361
III	30	415
IV	30	440
V	30	529
VI	30	516 *w tym 160 godzin praktyka wakacyjna
VII	28	410
VIII	32	542 *w tym 160 godzin praktyka wakacyjna
IX	30	568 *w tym 88 godzin: Ćwiczenia specjalistyczne i metodologia badań oraz 30 godzin Seminarium magisterskie
X	30	305
XI	60	960 (praktyka w aptece)
razem	360	5426

Zgodnie z planem studiów:

- Na I i II roku studiów realizowane są głównie przedmioty należące do modułów podstawowych A i B. Wyjątkiem są: mikrobiologia, patofizjologia oraz biologia molekularna, prowadzone na III i IV roku studiów, po zaliczeniu przez studenta efektów kształcenia niezbędnych do ich nauczania, realizowanych w ramach przedmiotów: chemia, biochemia, anatomia, histologia i fizjologia. Ponadto realizowane są cztery przedmioty z grupy E: Historia farmacji, Propedeutyka farmacji, język łaciński i język obcy.
- Język obcy (do wyboru: angielski lub niemiecki) realizowany jest w ciągu 4 semestrów (II – V) w łącznym wymiarze 150 godzin (10 ECTS); celem kształcenia jest nauka pozwalająca na posługiwanie się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz w zakresie specjalistycznej terminologii.
- Na I roku studiów realizowany jest przedmiot Wychowanie fizyczne, któremu zgodnie ze standardami kształcenia, nie przypisano punktów ECTS, w ilości 60 godzin.
- Zajęcia określone jako „pozostałe”, za które student nie uzyskuje punktów ECTS, realizowane w I semestrze, to: Elementy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii w wymiarze 8 godzin oraz Przysposobienie biblioteczne w wymiarze 4 godzin.
- W kolejnych latach studiów (II – VI) realizowane są głównie przedmioty pozwalające na osiągnięcie efektów uczenia się przypisanych do grup C – G zawartych w Rozporządzeniu MNiSW z dnia 26 lipca 2019 r.
- Moduł dyplomowy (F) obejmuje 2 przedmioty: Ćwiczenia specjalistyczne i metodologia badań oraz Seminarium magisterskie, które realizowane są w IX i X semestrze w łącznym wymiarze 423 godziny (36 ECTS, w tym 20 punktów ECTS za przygotowanie pracy magisterskiej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego).

Realizacja przedmiotów z modułu dyplomowego ma na celu m.in. zdobycie przez studenta wiedzy dotyczącej metod i technik badawczych stosowanych podczas realizacji pracy magisterskiej oraz umiejętności interpretacji wyników badań i ich prezentacji. Tematy prac magisterskich proponowane przez nauczycieli ze stopniem minimum doktora, prowadzących zajęcia na kierunku farmacja są weryfikowane i zatwierdzane przez Radę Dziekańską. Tematyka realizowanych prac

wynika z kompetencji oraz zakresu działalności naukowej nauczyciela zgłaszającego (promotora). Student dokonuje wyboru tematu pracy magisterskiej zgodnie z jego zainteresowaniami. Prace magisterskie w zdecydowanej przewadze mają charakter eksperymentalny, oparte są na badaniach laboratoryjnych i obejmują tematykę związaną z programem kształcenia i prowadzonymi na wydziale badaniami naukowymi w dyscyplinie Nauki Farmaceutyczne. Procedurę nadawania tytułu zawodowego na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu określa Zarządzenie nr 175 Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 25 września 2023 r. ([Załącznik-Kryterium 2-08](#)), natomiast zasady przebiegu egzaminu dyplomowego – Uchwała nr 68/2020 Rady Dziekańskiej Wydziału Farmaceutycznego ([Załącznik-Kryterium 2-09](#)). Egzamin dyplomowy obejmuje obronę pracy magisterskiej oraz weryfikację wiedzy z zakresu programu studiów.

- 5% punktów ECTS (18 ECTS) student realizuje w ramach zajęć do wyboru.

Dobór treści kształcenia w poszczególnych przedmiotach obowiązkowych ma na celu osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się określonych w standardzie kształcenia dla kierunku farmacja. Treści programowe z podziałem na poszczególne przedmioty ([Załącznik-Kryterium 2-10](#)), zawarte są w sylabusach z poszczególnych przedmiotów, a także w programie studiów. Niektóre z tych efektów zostają poszerzone i uszczegółowione w ramach przedmiotów do wyboru. Przedmioty do wyboru pozwalają studentom poszerzać wiedzę i rozwijać ich zainteresowania, a często również ułatwiają wybór obszaru, w którym student może realizować się naukowo na długo przed rozpoczęciem badań związanych z przygotowaniem pracy magisterskiej. Fakultety realizowane są w 15 godzinnych blokach, w różnych formach zajęć (wykład, seminarium, ćwiczenia, laboratorium). Wymiar godzinowy przedmiotów do wyboru na poszczególnych latach jest następujący: I rok – 75 godz., II rok – 60 godz., III rok – 45 godz., IV rok – 75 godz., V rok – 30 godz. Nauczyciele akademicy zgłaszają co roku propozycje przedmiotów do wyboru dla studentów kierunku farmacja, określając wymagania wstępne, konieczne do realizacji danego przedmiotu oraz deklarując dla którego roku studiów dany przedmiot fakultatywny jest skierowany. Propozycje zajęć fakultatywnych rozpatruje i opiniuje Wydziałowa Komisja Programowa dla Kierunku Farmacja, a następnie zatwierdza Rada Dziekańska. Lista zatwierdzonych fakultetów ogłaszana jest pod koniec roku akademickiego poprzedzającego rozpoczęcie zajęć. Do dyspozycji studentów corocznie zgłoszonych jest kilkadziesiąt zajęć fakultatywnych (na rok akademicki 2025/26 zatwierdzono 71 przedmiotów fakultatywnych dla studentów kierunku farmacja). Zapisy na zajęcia fakultatywne odbywają się internetowo, przez system USOSweb. Fakultet prowadzony w formie wykładu, seminarium lub ćwiczeń zostaje uruchomiony w przypadku dokonania zapisu przez co najmniej 25 studentów (w przypadku mniejszej liczby studentów, zgodę na uruchomienie zajęć wydaje Dziekan Wydziału). Zajęcia fakultatywne prowadzone w formie laboratorium zostają uruchomione w przypadku zgłoszenia się minimalnej liczby studentów określonej dla danego przedmiotu. Studenci, którzy zapisali się na fakultet, który nie został uruchomiony decydują o wyborze innego fakultetu w wyznaczonym terminie.

Proponując zajęcia fakultatywne, Wydział Farmaceutyczny wychodzi naprzeciw zarówno oczekiwaniom studentów jak i pracodawców. Na prośbę studentów, zgłoszoną do swoich przedstawicieli w Komisji Programowej, w roku akademickim 2025/2026 zaproponowany został przedmiot: Zastosowanie aptecznych programów informatycznych w aspekcie realizacji recept, e-recept oraz e-zleceń na wyroby medyczne, skierowany głównie dla studentów III roku, czyli przed rozpoczęciem przez nich praktyk wakacyjnych. Z kolei po spotkaniu Komisji Programowej z Radą Pracodawców wprowadzono 2 przedmioty fakultatywne z zakresu badań klinicznych, dedykowane studentom IV roku: „Badania kliniczne – podstawy i organizacja” oraz „Zastosowanie Badań Klinicznych w Praktyce Farmaceutycznej”.

2.2. Formy zajęć i metody kształcenia

Wybór formy i metod kształcenia jest dostosowany do treści przedmiotu i ma na celu osiągnięcie przez studentów wszystkich efektów uczenia się, przypisanych do przedmiotu. Liczebność

grup studenckich w zależności od formy zajęć określa Zarządzenie nr 16 Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika z dnia 14 lutego 2020 r. ([Załącznik-Kryterium 2-11](#)). Na kierunku farmacja prowadzone są zajęcia w następujących formach: wykład (prowadzony łącznie dla wszystkich studentów), seminaria (do 30 osób), ćwiczenia (do 30 osób), laboratoria (8-10 osób), lektorat (do 25 osób), zajęcia terenowe (do 12 osób) i zajęcia praktyczne (4-6 osób).

Sumaryczny udział wykładów w modułach A – F wynosi 27,8%. Pozostałe zajęcia (72,2%) prowadzone są w innych formach, z podziałem na grupy. Liczbowe i procentowe zestawienie form zajęć prowadzonych na kierunku farmacja, z podziałem na moduły zajęć przedstawia tabela.

Moduł	wykład	semina- rium	ćwicze- nia	labora- torium	zajęcia praktyczne /terenowe	lektorat	suma
A	237 (36,2%)	20 (3,1%)	70 (10,7%)	317 (48,5%)	-/10 (1,5%)	-	654
B	187 (26,3%)	106 (14,9%)	55 (7,7%)	364 (51,1%)	-	-	712
C	233 (27,4%)	47 (5,5%)	50 (5,9%)	475 (55,9%)	45/- (5,3%)	-	850
D	230 (43,3%)	20 (3,8%)	30 (5,7%)	250 (47,2%)	-	-	530
E	172 (27,1%)	45 (7,1%)	99 (15,6%)	108 (17%)	16/- (2,5%)	195 (30,7%)	635
F	-	60 (14,2%)	363 (85,8%)			-	423
G	Praktyki: 160 + 160 + 960 = 1280 godzin						
suma*	1059 (31,3%)	238 (7%)	304 (9%)	1514 (44,8%)	71 (2,1%)	195 (5,8%)	3381
suma (A-F)	1059 (27,8%)	2745 (72,2%)					3804
*z wyłączeniem zajęć z modułów F i G, zajęć do wyboru, wychowania fizycznego i zajęć z modułu „pozostałe”							

Wydział Farmaceutyczny duży nacisk kładzie na praktyczne formy nauczania, dlatego w modułach A – D aż 51% zajęć prowadzonych jest w formie laboratoriów. Oprócz laboratoriów, program studiów na kierunku farmacja oferuje również zajęcia praktyczne. Przedmiot Farmakoterapia i informacja o lekach cieszy się dużym zainteresowaniem ze strony studentów z uwagi na fakt prowadzenia części zajęć w warunkach klinicznych. W trakcie zajęć student zdobywa podstawową wiedzę i kompetencje farmaceuty klinicznego zapoznając się w praktyce z przypadkami klinicznymi, których dotyczy postępowanie farmakologiczne poznawane w toku nauki. W ten sposób przedmiot rozszerza wiedzę zdobytą w poprzednich latach o mechanizmy działania i objawy uboczne leków oraz pozwala zrozumieć schematy leczenia z zastosowaniem poszczególnych leków w oparciu o konkretne przypadki kliniczne, a także studenci rozwijają kompetencje społeczne z zakresu komunikacji interpersonalnej i nabywają umiejętności pracy w zespole, w tym interdyscyplinarnym i z pacjentem. Studenci uczestniczą w codziennych badaniach pacjentów, wizytach lekarskich, zbieraniu wywiadu, analizują prowadzone leczenie w świetle wyników badań laboratoryjnych, obrazowych i innych, a także rekomendacji. Zajęcia prowadzone są w małych grupach (maksymalnie 6 studentów), aby umożliwić właściwy kontakt z pacjentem. Z kolei podczas zajęć praktycznych w ramach przedmiotu Farmacja praktyczna w aptece ogólnodostępnej, realizowanych w grupach 4-osobowych, student ma możliwość zapoznania się z wymaganiami dotyczącymi prowadzenia apteki oraz magazynem leków gotowych ze szczególnym uwzględnieniem leków transplantologicznych.

Metody kształcenia zależne są od formy prowadzonych zajęć. Wykłady, najczęściej prowadzone są z wykorzystaniem metod dydaktycznych podających, głównie jest to: wykład informacyjny wspomagany technikami multimedialnymi, wykład problemowy, również w wykorzystaniu prezentacji multimedialnych oraz wykład konwersatoryjny. W przypadku innych form zajęć, szczególny nacisk kładzie się na metody poszukujące, aktywizujące studentów. Są to najczęściej: dyskusja, studium przypadków, klasyczna metoda problemowa, czy metoda laboratoryjna. W zajęciach wykorzystywane są narzędzia specjalistyczne, m.in. filmy instruktażowe, aparatura naukowa oraz oprogramowanie przydatne w przyszłej pracy zawodowej i naukowej.

Istnieje możliwość prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Zasady powierzania i prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu określa Zarządzenie nr 162 Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 1 lipca 2021 r. z późn. zm. ([Załącznik-Kryterium 2-12](#)). Zajęcia te mogą być prowadzone wyłącznie z wykorzystaniem uczelnianej infrastruktury informatycznej i oprogramowania dopuszczonego do użytku na Uniwersytecie, jako: 1) e-zajęcia, w przypadku których cały program przedmiotu oraz bieżąca kontrola postępów w nauce ich uczestników, realizowana jest na odległość, lub 2) zajęcia komplementarne, w przypadku których tylko część zajęć realizowana jest z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Niezależnie od formy zajęć, zaliczenia i egzaminy kończące zajęcia odbywają się w siedzibie uczelni. Zgody na prowadzenie e-zajęć lub zajęć komplementarnych udziela dziekan, na wniosek prowadzącego zajęcia, w terminie do 15 czerwca (zajęcia w semestrze zimowym) i do 10 grudnia (zajęcia w semestrze letnim). Na kierunku farmacja w formie e-zajęć prowadzone są niektóre przedmioty do wyboru (wykłady). Sporadycznie zdarzają się zajęcia komplementarne w przypadku przedmiotów obowiązkowych, na przykład w roku akademickim 2025/26 w formie zdalnej będzie prowadzone 20 godzin wykładu z przedmiotu farmakoepidemiologia.

Do dyspozycji studentów i nauczycieli akademickich są trzy platformy e-learningowe: Moodle, Microsoft Teams na Microsoft 365 oraz BigBlueButton, zapewnione przez uczelnię. Są one wykorzystywane zarówno do prowadzenia zajęć synchronicznych, jak również do wspomagania procesu nauczania. Każdy nauczyciel akademicki ma możliwość utworzenia własnych kursów na platformie Moodle, gdzie m.in. umieszcza materiały pomocne studentom w osiągnięciu efektów uczenia.

2.3. Praktyki zawodowe

Program studiów obejmuje obowiązkowe praktyki zawodowe: miesięczne praktyki na III. i IV. roku studiów (wakacyjne) oraz 6 - miesięczną praktykę w aptece w trakcie 11 semestru, po obronie pracy magisterskiej, której realizację określa Rozporządzenie Ministra Zdrowia.

Koordynatora do spraw praktyk zawodowych na kierunku farmacja, na wniosek Dziekana Wydziału, powołuje Prorektor ds. Collegium Medicum, na okres roku akademickiego. Opiekunów praktyk wakacyjnych z ramienia uczelni na III. i IV. roku oraz praktyk 6-miesięcznych powołuje Dziekan Wydziału, na okres roku akademickiego. Osoby te powoływane są spośród pracowników badawczo-dydaktycznych i dydaktycznych uczelni, które posiadają tytuł zawodowy magistra farmacji. Pełnomocnictwa do podpisywania w imieniu UMK porozumień z aptekami na prowadzenie praktyk udziela Rektor UMK, na wniosek Dziekana Wydziału na okres kadencji władz.

Dobór aptek i bezpośrednich opiekunów w miejscu praktyki (spośród pracowników aptek) jest opiniowany przez Okręgową Izbę Aptekarską oraz Wojewódzkiego Inspektora Farmaceutycznego, właściwych dla danego miejsca odbywania praktyki (województwa). Apteki, w których studenci odbywają praktyki, powinny zatrudniać w pełnym wymiarze czasu pracy co najmniej 2 farmaceutów, w tym osobę spełniającą warunki niezbędne do pełnienia funkcji opiekuna stażysty (5-letni staż pracy w aptece lub specjalizację z farmacji aptecznej/szpitalnej). Apteka powinna także zapewnić odpowiednie stanowiska pracy, pomieszczenia, urządzenia, aparaturę, sprzęt, surowce farmaceutyczne i inne materiały niezbędne do realizacji programu praktyk (szerzej opisane w kryterium 5).

Koordinator do spraw praktyk zawodowych, weryfikuje miejsca odbywania praktyki zawodowej, zatwierdza bezpośredniego opiekuna praktyki zawodowej, zapoznaje studentów z zasadami, organizacją i programem praktyk zawodowych, sprawuje nadzór organizacyjny i merytoryczny nad przygotowaniem oraz przebiegiem praktyk zawodowych oraz monitoruje realizację praktyk zawodowych na zasadach ustalonych z organizatorem praktyki zawodowej.

Uczelnia, w każdym roku akademickim, dysponuje listą zweryfikowanych aptek pod kątem możliwości realizacji praktyk zawodowych. Liczba aptek w pełni pokrywa zapotrzebowanie studentów na miejsca do realizacji obowiązkowych praktyk. Ponadto student może zgłosić miejsce spoza listy, w którym będzie chciał realizować praktykę. Podlega ono weryfikacji na zasadach opisanych wcześniej. Student może odbyć praktyki wakacyjne oraz 6-miesięczną praktykę w aptece w innym województwie za zgodą Dziekana.

Przez część okresu podlegającego ocenie obowiązującym aktem prawnym regulującym realizację 6-miesięcznej praktyki zawodowej na kierunku farmacja było Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 lutego 2009 r. w sprawie praktyki zawodowej w aptece. W 2022 roku wydano nowe, zaktualizowane Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 kwietnia 2022 r. w sprawie praktyki zawodowej w aptece. Na podstawie nowych przepisów prawnych kierownik (koordynator) do spraw praktyk dostosował proces kształcenia i odbywania praktyk do wymogów nowego rozporządzenia, stworzył nową dokumentację przebiegu praktyki sześciomiesięcznej, a także dokumenty regulujące zasady ich kontroli oraz zaliczeń.

Dokumenty regulujące realizację praktyk zawodowych na III. i IV. roku oraz praktyk 6-miesięcznych wprowadzono w system aktów prawnych uczelni Zarządzeniami Nr 3 ([Załącznik-Kryterium 2-13](#)) i 4 ([Załącznik-Kryterium 2-14](#)). Dziekana Wydziału Farmaceutycznego z dnia 17.09.2024.

2.4. Wsparcie studentów z niepełnosprawnością i indywidualna organizacja studiów

Wydział Farmaceutyczny Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy realizuje kompleksowy i wielowymiarowy system wsparcia osób z niepełnosprawnością, którego nadrzędnym celem jest zapewnienie równego dostępu do kształcenia oraz bezpiecznej realizacji efektów uczenia się, przy zachowaniu najwyższych standardów merytorycznych nauk farmaceutycznych. Całość działań koordynowana jest wspólnie przez Zespół Wsparcia Osób ze Szczególnymi Potrzebami (https://bon.umk.pl/pages/main_page/), Sekcję BHP i Ochrony Przeciwpowodzi CM oraz Dziekanat Wydziału, co zapewnia spójność, przejrzystość procedur i przewidywalność decyzji. Wsparcie to obejmuje stałą pomoc w zakresie informowania o dostępności infrastruktury, organizacji konsultacji specjalistycznych i rehabilitacyjnych, pozyskiwania środków na racjonalne dostosowania oraz asystę w procesie rekrutacji.

Istotnym elementem systemu jest stypendium przyznawane na podstawie ważnego orzeczenia, zgodnie z § 14 Regulaminu świadczeń UMK, stanowiące stabilne wsparcie materialne ułatwiające pokrycie kosztów nauki i niezbędnych dostosowań. Dla bezpośredniego wsparcia edukacyjnego Wydział oferuje możliwość przydzielenia bezpłatnego asystenta dydaktycznego, którego indywidualnie uzgadniany zakres obowiązków obejmuje m.in. notowanie, przygotowywanie materiałów, pomoc organizacyjną i poruszanie się po uczelni, znacząco ułatwiając dostęp do treści zajęć i funkcjonowanie w wymagającym środowisku laboratoryjnym. Dodatkowo, studenci mają możliwość nieodpłatnego wypożyczenia specjalistycznego sprzętu i oprogramowania - w tym laptopów, notatników brailowskich, klawiatur adaptowanych, oprogramowania powiększającego i udźwiękwiającego oraz urządzeń peryferyjnych – co skutecznie kompensuje bariery funkcjonalne podczas zajęć praktycznych i pracy przy aparaturze. Wymiar indywidualnego wsparcia dopełniają bezpłatne sesje edukacyjne ukierunkowane na rozwój kompetencji społecznych, planowanie, zarządzanie czasem, strategie radzenia sobie ze stresem oraz podtrzymywanie motywacji, co bezpośrednio przekłada się na lepszą organizację nauki, terminowość i odporność na obciążenia.

W zakresie komunikacji, uczelnia zapewnia dostęp do usługi tłumacza Polskiego Języka Migowego online, realizowanej we współpracy z Polskim Związkiem Głuchych, gwarantując sprawną

i bezbłędną interakcję z pracownikami administracji i dydaktykami. Specjalistyczne wsparcie dedykowane osobom w spektrum autyzmu obejmuje natomiast pomoc w komunikacji, dostosowaniu form zajęć i zaliczeń, orientacji na uczelni oraz wypełnianiu dokumentacji, tworząc bardziej przewidywalne i przyjazne środowisko pracy.

Kluczowym aspektem integracji jest aktywność Zrzeszenia Studentów z Niepełnosprawnościami UMK oraz Zrzeszenia Osób Neuroróżnorodnych, które poprzez działalność integracyjną, szkoleniową, kulturalną i wzajemne wsparcie rówieśnicze budują trwałą sieć kontaktów, rozwijają kompetencje społeczne i kształtują postawy włączające, co ma fundamentalne znaczenie dla pracy zespołowej podczas praktyk zawodowych i w laboratoriach.

Tym samym, dojrzały i przemyślany system wsparcia na Wydziale Farmaceutycznym, łączący rozwiązania organizacyjne, materialne, dydaktyczne i technologiczne, tworzy spójną i skuteczną całość, która w praktyce przekłada się na realne ułatwienia w dostępie do edukacji, stabilność organizacyjną, rozwiniętą sieć wsparcia oraz, co najistotniejsze, na bezpieczeństwo, terminowość i wysoką jakość kształcenia studentów farmacji.

Indywidualna Organizacja Studiów na kierunku farmacja w Collegium Medicum UMK stanowi elastyczne narzędzie edukacyjne, zaprojektowane z myślą o studentach znajdujących się w szczególnych sytuacjach życiowych. System ten, przy pełnym poszanowaniu standardów bezpieczeństwa laboratoryjnego i wymagań programowych, umożliwia personalizację ścieżki kształcenia. Uprawnienia do IOS obejmują między innymi studentki w ciąży, studentów-społeczników sprawujących opiekę nad rodziną, osoby z niepełnosprawnościami oraz studentów realizujących równolegle więcej niż jeden kierunek studiów lub program "kariera dwutorowa". Procedura uruchomienia IOS wymaga złożenia stosownego wniosku do dziekana, a po uzyskaniu zgody student zobowiązany jest do wypracowania z prowadzącymi szczegółowych warunków realizacji zajęć w ciągu 14 dni. W przypadku studentów z niepełnosprawnościami system przewiduje szczegółowe mechanizmy dostosowawcze, obejmujące m.in. asystentów akademickich, techniczne wsparcie dydaktyczne, modyfikację form i terminów egzaminów oraz alternatywne formy materiałów edukacyjnych. Wnioski o dostosowanie warunków egzaminacyjnych wymagają złożenia na minimum 14 dni przed planowanym terminem. Cały proces IOS realizowany jest przy ścisłej współpracy z jednostkami wsparcia akademickiego, gwarantując jednocześnie zachowanie najwyższych standardów kształcenia farmaceutycznego i bezpieczeństwa pracy laboratoryjnej.

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
1.	Brak zaleceń	

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

3.1. Rekrutacja na studia, sprawność systemu rekrutacji i sprawność studiowania

a) Przyjęcia na studia maturzystów

Wymagania wstępne dla kandydatów określają uchwały rekrutacyjne w sprawie warunków i trybu rekrutacji na pierwszy rok studiów wyższych na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika, które każdego roku są uchwalane przez Senat UMK i każdego roku w zależności od potrzeb są modyfikowane. Rekrutacje w ciągu ostatnich 3 lat przeprowadzano na podstawie Uchwał Senatu Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu w sprawie warunków i trybu rekrutacji obywateli polskich na pierwszy rok studiów. Były to odpowiednio Uchwały Senatu:

(1) **Nr 43 dnia 21 czerwca 2022 r.** dotycząca rekrutacji na rok akademicki **2023/2024** ([Załącznik-Kryterium 3-01](#)).

(2) **Nr 31 z dnia 27 czerwca 2023 r.** dotycząca rekrutacji na rok akademicki **2024/2025** wraz ze zmianami określonymi Uchwałą Senatu Nr 20 dnia 26 marca 2024 r. ([Załącznik-Kryterium 3-02](#)) oraz Uchwałą Senatu Nr 33 z dnia 28 maja 2024 r. (która uwzględnia zmiany, o które wnioskował po doświadczeniach poprzednich rekrutacji m.in. Wydział Farmaceutyczny) ([Załącznik-Kryterium 3-03](#) i [Załącznik-Kryterium 3-04](#))

(3) **Nr 45 z dnia 25 czerwca 2024 r.** dotycząca rekrutacji na rok akademicki **2025/2026** ([Załącznik-Kryterium 3-05](#)) wraz ze zmianami określonymi Uchwałami Senatu nr 15 z dnia 28 stycznia 2025 r. ([Załącznik-Kryterium 3-06](#)), Nr 34 z dnia 25 marca 2025 r. 9 [Załącznik-Kryterium 3-07](#)), Nr 49 z dnia 24 czerwca 2025 r. ([Załącznik-Kryterium 3-08](#))

Senat UMK przyjął już Uchwałę Rekrutacyjną na rok akademicki 2026/2027. Jest to Uchwała Senatu **nr 51 z dnia 24 czerwca 2025 r.** ([Załącznik-Kryterium 3-09](#)) oraz załącznik dot. kierunków Wydziału Farmaceutycznego ([Załącznik-Kryterium 3-10](#)).

Według zasad określonych w powyższych uchwałach o przyjęcie na kierunek farmacja mogą ubiegać się osoby, które na egzaminie maturalnym zdawały na poziomie rozszerzonym co najmniej jeden, tzw. przedmiot obowiązkowy, którym może być biologia albo chemia i co najmniej jeden tzw. przedmiot dodatkowy, którym może być biologia (o ile nie została wybrana jako przedmiot obowiązkowy) albo chemia (o ile nie została wybrana jako przedmiot obowiązkowy), albo fizyka albo fizyka i astronomia, albo matematyka. Dopuszcza się także możliwość ubiegania o przyjęcie osób, które jako przedmiot dodatkowy wskażą matematykę zdawaną na poziomie podstawowym. Dodatkowo od rekrutacji w roku 2024 przedmiot obowiązkowy może zostać zastąpiony końcowym wynikiem egzaminów zawodowych potwierdzający kwalifikacje w zawodzie technik analityk (poziom IV PRK). Dzięki tej modyfikacji Wydział otworzył się na szerszą grupę kandydatów, którzy poprzez zdawanie egzaminu zawodowego są merytorycznie dobrze przygotowani z chemii, a nie zdawali matury z chemii lub biologii. Szczegółowe informacje znajdują się w załączniku ([Załącznik-Kryterium 3-10](#)). Na podstawie wyników uzyskanych na egzaminie maturalnym z przedmiotów uwzględnianych w rekrutacji jest tworzona lista rankingowa, umożliwiająca przyjęcie najlepszych kandydatów. Liczba kandydatów chętnych do podjęcia studiów na kierunku farmacja, niestety w ostatnich latach znacząco zmniejsza się. W roku 2012 na kierunek farmacja w Collegium Medicum w Bydgoszczy zarejestrowało się 922 kandydatów na studia stacjonarne oraz 84 na studia niestacjonarne. W roku 2020 tylko 448 osób zarejestrowało się jako chętni do studiowania farmacji stacjonarnie i było zaledwie 31 chętnych do studiowania farmacji niestacjonarnie. Począwszy od 2021 r. z powodu braku satysfakcjonującej liczby kandydatów zaprzestano rekrutować na studia niestacjonarne. W kolejnych latach podejmowano na Wydziale szerokie akcje promocyjne, co być może wyhamowało tempo zmniejszania się liczby kandydatów, ale nie zatrzymało jej całkowicie.

W roku 2024 na bydgoską farmację zarejestrowało się tylko 344 kandydatów. Wydział podjął się w tym czasie dużego wyzwania – uruchomienia i prowadzenia anglojęzycznych studiów na kierunku

farmacja. Kształcenie anglojęzycznych studentów farmacji rozpoczęło się w 2023 r. i jest kontynuowane w kolejnych latach.

Rejestracja kandydatów na studia odbywa się przez internet (system IRK – internetowa rejestracja kandydatów), a rekrutację prowadzi Uczelniana Komisja Rekrutacyjna w oparciu o dane zgromadzone w IRK (zweryfikowane z Centralnym Rejestrem Matur) i złożone przez kandydatów dokumenty.

b) Działania Uczelni i Wydziału promujące kierunek farmacja

Potencjalni kandydaci na kierunek farmacja – uczniowie szkół średnich są wyczerpująco informowani o kierunku, programie studiów, możliwości pracy oraz sposobie rekrutacji poprzez stronę internetową Uniwersytetu, bezpośrednie spotkania z kandydatami w ramach corocznych „Drzwi otwartych”. W ramach tych spotkań władze Uczelni, pracownicy działu promocji, nauczyciele akademicy i studenci starszych lat udzielają informacji kandydatom, a kandydaci mogą uczestniczyć w warsztatach, zwiedzać laboratoria i sale wykładowe Wydziału. Potencjalni kandydaci mogą regularnie uczestniczyć w cotygodniowych wykładach „Medyczna Środa” prowadzonych przez nauczycieli CM UMK, na których mają okazję zapoznać się z problematyką badań naukowych prowadzonych w CM, w tym na Wydziale Farmaceutycznym ([Załącznik-Kryterium 3-11](#)). Dział Promocji CM UMK wydaje foldery informujące o kierunkach studiów w CM, w tym o farmacji. Foldery te są dostarczane uczniom w szkołach średnich regionu, rozdawane są w ramach organizowanych w regionie targów edukacyjnych oraz wykładane są w budynkach CM UMK. Promocji kierunku farmacja, zachęcaniu do studiowania farmacji służyły i służą też pokazy i zajęcia w laboratoriach Wydziału oraz w Ogrodzie Roślin Leczniczych i Kosmetycznych w ramach Bydgoskiego Festiwalu Nauki,

Opisane powyżej działania, koordynowane przez Władze Collegium Medicum okazały się niewystarczające i dlatego począwszy od 2022 r. Władze Wydziału Farmaceutycznego podjęły się zakrojonej na szeroką skalę akcji promocyjnej. Były to :

- **wizyty nauczycieli akademickich Wydziału w szkołach średnich** Bydgoszczy, w miastach województwa kujawsko-pomorskiego, a także w szkołach województw sąsiednich z województwem kujawsko-pomorskim. W trakcie takiej wizyty nauczyciel wygłaszał wykład popularno-naukowy związany z naukami farmaceutycznymi oraz informował o kierunkach studiów i warunkach studiowania na Wydziale Farmaceutycznym
- **praktyczne warsztaty dla uczniów szkół ponadpodstawowych** realizowane w laboratoriach Wydziału Farmaceutycznego ([Załącznik-Kryterium 3-12](#)). Przybywający na Wydział uczniowie w Sali Wykładowej Wydziału byli informowani o warunkach studiowania na Wydziale, wysłuchali krótkiego interesującego wykładu akademickiego, a następnie w porozumieniu z opiekunami ze szkół byli dzieleni na grupy 12 - osobowe i udawali się do laboratoriów. W czasie pobytu na Wydziale odbyli 2 dwugodzinne zajęcia w dwóch różnych laboratoriach studenckich. O przygotowanych i zrealizowanych z uczniami tematach badawczych można przeczytać w Załącznikach: Informacja o tematach warsztatów ([Załącznik-Kryterium 3-12](#)), oraz w artykułach Wiadomości Akademickich „Ofensywa promocyjna Wydziału Farmaceutycznego” ([Załącznik-Kryterium 3-13](#)) i „Praktyczne warsztaty dla uczniów szkół ponadpodstawowych realizowane na Wydziale Farmaceutycznym” ([Załącznik-Kryterium 3-14](#))
- **organizowany** każdego roku począwszy od 2013 r. **konkurs fotograficzny** „Niezwyczajny świat roślin leczniczych” ([Załącznik-Kryterium 3-15](#))
- **konkurs fotograficzny** organizowany w latach 2021 i 2022 adresowany do uczniów szkół średnich „Zawód farmaceuty, diagnosty laboratoryjnego, kosmetologa okiem licealisty” ([Załącznik-Kryterium 3-16](#))
- **porozumienia ze szkołami** o współpracy, w tym objęcie patronatem klas biologiczno-chemicznych w IX LO w Bydgoszczy ([Załącznik-Kryterium 3-17](#))
- **zorganizowanie na terenie Collegium Medicum** przez studentów przy zaangażowaniu pracowników Wydziału **konferencji** dla uczniów szkół średnich „Farmacja w Akcji: Jak Walczyć z Nowotworami” ([Załącznik-Kryterium 3-18](#)). W całodniowej konferencji wzięło udział ok. 400 uczniów z Bydgoszczy, Żnina i Piły. Wysłuchali oni interesujących wykładów

wygotowanych zarówno przez pracowników naukowych Wydziału jak i specjalistów spoza Wydziału.

- **wydanie i dystrybucja ulotek** promujących kierunki Wydziału Farmaceutycznego, w tym farmację ([Załącznik-Kryterium 3-19](#))
- **wydanie i dystrybucja plakatu** promującego kierunki Wydziału Farmaceutycznego, w tym farmację ([Załącznik-Kryterium 3-20](#))
- **cykl wykładów** (transmitowanych online) „**Wszystko co musisz wiedzieć o.....**” [Załącznik-Kryterium 3-21](#)
- **cykl wykładów** (transmitowanych online) „**Był sobie człowiek ... i jego droga przez sidła uzależnień**” [Załącznik-Kryterium 3-22](#)
- **promocja** kierunków Wydziału w **prasie, radiu, telewizji** (wywiady w *Bydgoszcz Informuje* i innych gazetach, radiu, tvp) [Załącznik-Kryterium 3-23](#)
- **Informacje o sukcesach naukowych Wydziału** okazją do promocji i zachętą do studiowania na kierunku farmacja (np. tytuł Innowatora Pomorza i Kujaw dla zespołu z Katedry Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji, stypendia prezydenta Bydgoszczy dla młodych pracowników Wydziału, pozyskiwane granty NCN, NCBiR, ABM)
- **promowanie sukcesów studentów Wydziału** (Stypendia Naukowe Ministra dla studentów farmacji [Załącznik-Kryterium 3-24](#), Stypendium Naukowe Prezydenta Bydgoszczy dla studentki kierunku farmacja, Tytuł Miss Polski dla studentki Wydziału oraz wernisaż studenta farmacji okazjami do informowania o Wydziale ([Załącznik-Kryterium 3-25](#)))

3.2. Uznawanie efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni oraz w formie studiów niestacjonarnych

Student kierunku farmacja innej uczelni może ubiegać się o przeniesienie na kierunek farmacja na Wydziale Farmaceutycznym CM UMK po zaliczeniu pierwszego roku studiów w Uniwersytecie, z którego chce być przeniesiony i wypełnieniu wszystkich obowiązków wynikających z przepisów obowiązujących w uczelni, którą opuszcza. Przeniesienie jest możliwe tylko od początku nowego roku akademickiego, a szczegółowe informacje o przeniesieniach studentów z innych uczelni do UMK reguluje Regulamin studiów (tekst jednolity) ogłoszony Obwieszczeniem nr 3, Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 7 czerwca 2023 r. ([Załącznik-Kryterium 3-26](#)).

Decyzję o przeniesieniu podejmuje Dziekan Wydziału Farmaceutycznego CM UMK, w oparciu o wniosek studenta, zawierający informacje o przebiegu studiów wraz z uzyskaną liczbą punktów ECTS i średnią ocen. Przy rozpatrywaniu wniosków, Dziekan bierze pod uwagę, m.in. średnią ocen ze studiów, osiągnięcia naukowe studenta, sytuację losową, różnice programowe. Dziekan, wydając pozytywną decyzję o przeniesieniu, przenosi zajęcia zaliczone przez studenta, określa różnice programowe do wyrównania w ciągu roku akademickiego oraz wskazuje, na który rok studiów student ma być przyjęty.

Były uznawane efekty uczenia uzyskiwane w ramach studiów niestacjonarnych, ale warunkiem przeniesienia na studia stacjonarne do roku 2021 było poddanie się procesowi rekrutacji i przyjęcie na I rok studiów stacjonarnych. Po spełnieniu tego warunku studentowi zaliczano lata studiów niestacjonarnych i przenoszono na odpowiednio wyższy rok studiów stacjonarnych. W roku 2021 w związku z wymogiem prowadzenia zajęć oddzielnie dla studentów stacjonarnych i niestacjonarnych i z powodu niewielkiej liczby studentów niestacjonarnych zostali oni decyzją Dziekana przy akceptacji Rady Dziekańskiej przeniesieni na studia stacjonarne.

3.3. Potwierdzanie efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów

W UMK Senat UMK podjął uchwałę nr **128** z dnia 24 września 2019 r. w sprawie sposobu potwierdzania efektów uczenia się w Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu ([Załącznik-](#)

[Kryterium 3-27](#)). W/w Uchwale w § 5 zapisano „Efekty uczenia się nie są potwierdzane dla programów studiów, o których mowa w art. 68 ust. 1 pkt 1–10 ustawy” i w związku z tym na Wydziale Farmaceutycznym dla kierunku **farmacja** oraz analityka medyczna **nie uznawano efektów uczenia się uzyskiwanych poza systemem studiów**.

3.4. Monitorowanie postępów uczenia się oraz działania podejmowane w celu doskonalenia procesu nauczania i uczenia się

Przegląd procesu rekrutacji w latach 2019-2025:

Z danych zawartych w tabeli 1 wynika, że w ostatnich latach obserwujemy systematyczne zmniejszanie się zainteresowania studiowaniem na kierunku farmacja. Przyczyny spadku zainteresowania studiowaniem farmacji w Bydgoszczy mają związek z czynnikami takimi, jak:

1. zmniejszająca się z każdym rokiem liczba maturzystów - dane GUS: [Załącznik-Kryterium 3-28](#),
2. wzrost liczby miejsc na kierunku farmacja na innych uczelniach,
3. utworzenie kierunku farmacja na nowych uczelniach (w Szczecinie, Opolu, Kielcach),
4. znaczący wzrost liczby przyjęć na kierunek lekarski w większości uczelni medycznych,
5. uruchomienie kształcenia na kierunkach lekarskich na wielu uczelniach w tym w dwóch uczelniach w regionie (Politechnika Bydgoska w Bydgoszczy, AKSiM w Toruniu)
6. obniżenie (w odczuciu kandydatów) atrakcyjności przyszłego zatrudnienia,
7. trudne i długie studia z dużą liczbą godzin obowiązkowych zajęć.

Tabela 1. *Liczba kandydatów i przyjętych na kierunek farmacja studia stacjonarne oraz studia niestacjonarne w latach 2019/20 – 2025/26 (na podstawie sprawozdania EN-1)*

Rok akademicki	Stacjonarne			Niestacjonarne			Anglojęzyczne		
	liczba kandydatów	liczba przyjętych	studia podjęto*	liczba kandydatów	liczba przyjętych	studia podjęto*	liczba kandydatów	liczba przyjętych	studia podjęto*
2019/20	559	119	81	62	27	23			
2020/21	448	100	87	31	12	8			
2021/22	390	140	107						
2022/23	351	131	119						
2023/24	391	133	107				7	5	4
2024/25	344	105	76				14	8	7

*stan na dzień 31.12 danego roku

Uczelniana Komisja Rekrutacyjna (UKR) prowadziła rekrutację w sposób umożliwiający przyjęcie możliwie najlepszych kandydatów i zapewniający wypełnienie limitów miejsc, co przy możliwości rejestrowania się kandydatów na różne kierunki i w różnych uczelniach jest zadaniem trudnym do osiągnięcia. UKR wykazywała się umiejętnością przewidywania i dokonywała działań wyprzedzających – proponując przyjęcie liczby kandydatów w pierwszym etapie rekrutacji znacząco większej od limitu miejsc. Dzięki takim działaniom, jak wynika z tabeli 1 liczba studentów rozpoczynających studia była zbliżona do oczekiwanej (ok 100 osób, ale tego oczekiwania nie udało się zrealizować w roku 2024, kiedy studia podjęło tylko 76 osób). Do roku 2021 prowadzony był też nabór na studia niestacjonarne. Ze względu na to, że w tym roku w tej formie studiów podjęło studia tylko 8 osób, w kolejnych latach zrezygnowano z prowadzenia naboru na studia niestacjonarne. Począwszy od roku akademickiego 2023/24 Wydział, wykorzystując posiadane możliwości, rozpoczął kształcenie na płatnych studiach anglojęzycznych. Liczba studentów nie jest duża (7 osób przyjętych w roku akademickim 2024/25), ale dzięki podjętym przez Władze Uczelni działaniom promocyjnym, jest nadzieja, że będzie się ona zwiększała. Godnym odnotowania jest też fakt, że na studiach polskojęzycznych studiuje znacząca grupa obcokrajowców (głównie z Ukrainy i Białorusi).

Sprawność studiowania:

Tabela 2 informuje o „odsiewie” studentów, którzy zostali przyjęci na studia kolejno w latach 2019, 2020, 2021, 2022 i 2023. Osoby zrekrutowane w roku 2019 powinny terminowo ukończyć studia wiosną 2025 r. a osoby zrekrutowane w roku 2020 terminowo powinny obecnie być na VI roku, a zrekrutowane w kolejnych latach na odpowiednio niższym roku. Z zestawienia wynika, że największy spadek liczby studentów następuje po pierwszym roku studiów. Tylko nieco mniejszy, ale też znaczący spadek liczby studiujących zanotowano także po drugim roku. W przypadku studentów zrekrutowanych w roku 2021, zaobserwowano też znaczący spadek liczby studentów po III roku (10 osób). **Są co najmniej dwie przyczyny** obserwowanego spadku liczby studiujących:

- **chęć studiowania na innym kierunku** - część studentów poprawia maturę, ponownie przystępuje do rekrutacji i podejmuje studia na innym kierunku (np. lekarskim) lub na innej uczelni,
- **nieumiejętność poradzenia sobie z wymogami studiowania**, w tym niedobory wiedzy i umiejętności wyniesione z edukacji szkolnej; niezaliczenie sesji egzaminacyjnej i w następstwie skierowanie na powtarzanie roku lub skreślenie z listy studentów.

Tabela 2. Informacja o liczbie studentów kierunku farmacja rozpoczynających studia stacjonarne w latach 2019/20– 2023/24

Rok studiów		Rekrutacja 2019/20		Rekrutacja 2020/21		Rekrutacja 2021/22		Rekrutacja 2022/23		Rekrutacja 2023/24	
		T	W	T	W	T	W	T	W	T	W
Rekrutacja		119	-	100	-	140	-	133	-	131	
I	15. 10	87	92	90	92	114	115	122	129	117	121
	31.12	81	85	87	88	107	108	119	123	107	110
II		71	85	63	78	97	109	95	103	74	83
III		60	77	52	64	85	98	81	97	-	-
IV		59	75	48	65	75	85	-	-	-	-
V		56	81	47	65			-	-	-	-
VI		56	82	47	65	-	-	-	-	-	-

T – liczba studentów terminowych na danym roku; W – liczba wszystkich studentów na danym roku

Skuteczność osiągania zakładanych efektów uczenia się:

Weryfikacja stopnia osiągania efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych odbywa się w trakcie realizowanych zajęć dydaktycznych, praktyk zawodowych oraz na zakończenie procesu kształcenia w procesie dyplomowania. Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się dla poszczególnych treści i modułów, a także formy zaliczeń i egzaminów podane są w sylabusach przedmiotów.

Efekty uczenia się w zakresie wiedzy sprawdzane są w formie pisemnej (opisowej, testowej) lub ustnej i odbywają się poprzez: kolokwia częściowe, sprawozdania, sprawdziany, testy jedno- i wielokrotnego wyboru, testy z pytaniami opisowymi i zamkniętymi, zadania rachunkowe, zadania praktyczne problemowe, raporty z ćwiczeń laboratoryjnych, rozwiązywanie zadań, prezentację multimedialną indywidualną i zespołową., końcowy egzamin teoretyczny i/lub praktyczny.

Formą sprawdzania osiągnięcia efektów kształcenia w zakresie umiejętności praktycznych jest poprawne wykonanie: doświadczeń/ćwiczeń laboratoryjnych, zalecanej liczby analiz (np. przedmioty chemia leków, chemia analityczna, chemia ogólna i nieorganiczna), określonej liczby leków recepturowych (np. przedmiot technologia postaci leku), raportów i projektów, sprawozdań czy odpowiedzi ustnych. Umiejętności praktyczne studentów z zakresu ćwiczeń laboratoryjnych są także finalnie sprawdzane w sesji egzaminacyjnej.

Ważnym elementem weryfikacji umiejętności praktycznych studentów są praktyki zawodowe: wakacyjne oraz 6-miesięczne odbywane w aptekach. Zasady odbywania i zaliczania praktyk są

szczegółowo podane na ogólnodostępnej stronie internetowej [Załącznik-Kryterium 3-29](#). Za sprawną organizację i zaliczenie praktyk odpowiada Pełnomocnik Rektora UMK ds. praktyk zawodowych na kierunku farmacja.

Szczegółowe procedury dotyczące zaliczenia i/lub egzaminu zamieszczone są w sylabusach oraz w regulaminach przedmiotów i regulaminach ćwiczeń. Podstawą zaliczenia przedmiotu jest uczęszczanie na zajęcia oraz uzyskanie pozytywnych ocen z prac częściowych objętych programem tego przedmiotu. Zaliczenie przedmiotu objętego egzaminem dokonywane jest na podstawie zaliczeń wszystkich form zajęć prowadzonych w ramach tego przedmiotu oraz pozytywnej oceny z egzaminu.

Cały proces dydaktyczny studiów na kierunku farmacja kończy się przygotowywaniem pracy magisterskiej. Złożenie pracy magisterskiej i egzamin dyplomowy jest potwierdzeniem osiągnięcia efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zgodnych z Polską Ramą Kwalifikacji (poziom 7) i obowiązującymi standardami na kierunku farmacja.

Zakres i poziom uzyskania efektów uczenia się są również weryfikowane poprzez system ankietowania, skąd uzyskiwana jest wiedza o jakości kształcenia (ankiety OZD – ocena zajęć dydaktycznych), o satysfakcji ze studiowania oraz o losach i pozycji absolwentów na rynku pracy. Celem badań ankietowych jest też uzyskanie informacji dotyczących, m.in., opinii absolwentów na temat poziomu kształcenia na kierunku farmacja w kontekście przydatności w pracy zawodowej. Ankietowa metoda sprawdzania i oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się umożliwia uzyskanie informacji zwrotnej od absolwentów, a w konsekwencji pozwala na zidentyfikowanie obszarów, w których niezbędne jest podjęcie działań doskonalących jakość kształcenia, m.in. poprzez dostosowanie praktyki kształcenia do potrzeb rynku pracy. Wyniki monitoringu losów absolwentów potwierdzają przydatność na rynku pracy absolwentów z wiedzą i umiejętnościami odpowiadającymi efektem uczenia się osiągniętym na kierunku farmacja.

Władze dziekańskie zgodnie Zarządzeniem Nr 167 Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 1 września 2020 r. ([Załącznik-Kryterium 3-30](#)) w sprawie doskonalenia jakości kształcenia na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu dążą do podnoszenia jakości kształcenia. W tych działaniach są wspierani przez Wydziałowego Koordynatora ds. Jakości Kształcenia oraz Wydziałową Radę ds. Jakości Kształcenia, a na poziomie uczelni przez Uczelnianego Koordynatora ds. Jakości Kształcenia i Uczelnianą Radę ds. Jakości Kształcenia. Narzędziem tych gremiów są ankiety OZD (Ocena Zajęć Dydaktycznych) oraz hospitacje zajęć dydaktycznych ([Załącznik-Kryterium 3-31](#)). Wyniki ankiet OZD oraz oceny uzyskane w czasie hospitacji są ważnymi kryteriami branymi pod uwagę w ocenie nauczycieli akademickich dokonywanej przez wydziałowe komisje ds. oceny nauczycieli akademickich. Na Wydziale działają dwie komisje oceniające nauczycieli akademickich, którym przewodniczy Dziekan Wydziału. Jedna ocenia nauczycieli na stanowiskach badawczo-dydaktycznych, a druga nauczycieli na stanowiskach dydaktycznych. Komisje ustawowo oceniają nauczycieli co najmniej raz na 4 lata. Dla zdecydowanej liczby nauczycieli Wydziału ocena odbywała się raz na 4 lata, ale w przypadku niektórych osób Komisje podejmowały decyzje o skróceniu okresu oceny. Każdego roku Wydziałowy Koordynator ds. Jakości Kształcenia referuje wyniki ankiet OZD Radzie Dziekańskiej oraz Radzie Dyscypliny, sporządza raport z analizy ankiet, przedstawia go Uczelnianemu Koordynatorowi ds. Jakości Kształcenia. Też raporty z analizy OZD są podawane do publicznej wiadomości poprzez zawieszenie na stronie internetowej Wydziału. Są one dostępne na stronie [Załącznik-Kryterium 3-32](#). Z tych raportów wynika, że studenci dobrze, a nawet bardzo dobrze oceniają prowadzone na Wydziale zajęcia oraz prowadzących je nauczycieli akademickich. Szczególnie wysokie oceny uzyskują zajęcia specjalistyczne bezpośrednio związane z wykonywaniem zawodu farmaceuty (>4,7). Nieco tylko słabiej są oceniane zajęcia prowadzone na pierwszych dwóch latach tj. te z grupy przedmiotów podstawowych - biofizyka, chemia, biochemia (oceny w granicach 4,17 – 4,4).

Wydziałowy Koordynator ds. Jakości Kształcenia spotyka się raz w roku na ogólnym zebraniu ze studentami, podczas którego wysłuchuje oczekiwań studentów i też przedstawia wdrożone działania podejmowane po analizie ankiet.

3.5. Zasady, warunki i tryb dyplomowania

Absolwent kierunku farmacja uzyskuje tytuł zawodowy magistra farmacji po odbyciu 5,5 letnich studiów, w szczególności gdy:

- zaliczy wszystkie zajęcia przewidziane programem i planem studiów dla lat 1-5,
- wykona i napisze pracę magisterską, która uzyska pozytywną ocenę opiekuna pracy magisterskiej i jej recenzenta,
- zda przed komisją egzaminacyjną egzamin dyplomowy (magisterski),
- odbędzie w okresie od 1 października do 31 marca 6-miesięczną praktykę w aptece ogólnodostępnej, z możliwością odbycia części praktyki w aptece szpitalnej.

Prace magisterskie studenci realizują w laboratoriach i pracowniach Katedr Wydziału Farmaceutycznego (niewielka liczba studentów realizuje prace w Katedrach przynależnych do Wydziału Lekarskiego lub Wydziału Nauk o Zdrowiu CM UMK). Realizowane prace w przeważającej liczbie (ponad 90%) mają charakter prac doświadczalnych. Przykładowo, do realizacji w roku akademickim 2023/2024 zgłoszono 89 tematów prac magisterskich – z czego 81 to prace doświadczalne, a 8 to prace pogładowe [Załącznik-Kryterium 3-33](#).

Z kolei w roku 2024/25 do realizacji zgłoszono 82 prace z czego 74 to prace doświadczalne a 8 to prace pogładowe [Załącznik-Kryterium 3-34](#). Realizacja prac poprzedzona jest przedstawieniem listy tematów prac magisterskich i ich opiekunów. Tematy prac magisterskich są ustalane w poszczególnych Katedrach, weryfikowane przez Kolegium Dziekańskie i Komisję Programową, a następnie zatwierdzane przez Radę Dziekańską. Opiekunami prac magisterskich są nauczyciele akademicki posiadający co najmniej stopień naukowy doktora. Procedura ich powołania podlega zatwierdzeniu przez Radę Dziekańską. Liczba przedstawianych tematów prac jest wyższa od liczby studentów dokonujących wyboru spośród proponowanej oferty. Przykładowo na rok akademicki 2023/24 zgłoszono 89 tematów, a wykorzystano 81 tematów, zaś na rok 2024/25 zgłoszono 82 tematy dla 65 studentów V roku studiów. Po zatwierdzeniu przez Radę Dziekańską tematów prac i przypisanym tym tematom opiekunów, lista jest zawieszana na stronie internetowej Wydziału. Studenci w ciągu VIII semestru wybierają temat pracy magisterskiej, z opiekunem weryfikują możliwość realizacji wybranego tematu (w tym na początku, czy nie został wybrany przez innego studenta), ustalają warunki realizacji pracy. Realizacja pracy magisterskiej ma charakter działania naukowego. Stąd obejmuje, między innymi, analizę piśmiennictwa, zapoznanie z warsztatem metodologicznym i przeprowadzenie (w jednym lub kilku laboratoriach) badań naukowych niezbędnych do osiągnięcia określonego w temacie pracy celu badawczego. Praca naukowa w ramach przygotowywania pracy magisterskiej w wielu przypadkach owocuje nie tylko napisaniem pracy magisterskiej, ale także przedstawieniem jej wyników w formie wystąpień na konferencjach naukowych, jak również przygotowaniem wspólnie z opiekunem (lub zespołem, z którym badanie było przeprowadzane) publikacji naukowej.

Realizując pracę magisterską student musi wykazać się umiejętnością korzystania z literatury naukowej, stosowania metodyki badań naukowych: metod badawczych, zasad opracowywania wyników, wnioskowania naukowego, odwoływania się do źródeł piśmiennictwa, reguł redagowania prac naukowych, znajomością uprawnionego korzystania z piśmiennictwa i innych źródeł i powoływania się na nie. Praca magisterska powinna wskazywać na: opanowanie przez dyplomanta poszerzonej wiedzy w wybranym zakresie nauk farmaceutycznych lub medycznych, umiejętność doboru i zastosowania metod badawczych, umiejętność formułowania celów badawczych, tez lub hipotez oraz poprawnego wnioskowania naukowego. Każda z prac magisterskich jest poddawana procedurze antyplagiatowej w Jednolitym Systemie Antyplagiatowym (JSA). Informacje na temat JSA dostępne są dla wszystkich studentów i pracowników na stronie USOSweb.

Szczegółowe zasady przygotowania prac magisterskich na Wydziale Farmaceutycznym zostały opracowane przez Wydziałową Komisję ds. Dyplomowania i przyjęte w formie Uchwał Rady Wydziału. Są one upublicznione poprzez umieszczenie na stronie internetowej Wydziału [Załącznik-Kryterium 3-35](#).

Po przygotowaniu pracy magisterskiej, student wypełnia obowiązujące w Uniwersytecie procedury przystąpienia do egzaminu magisterskiego. Wynikają one z Zarządzenia Nr 175 Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 25 września 2023 r. w sprawie procedury nadawania tytułu zawodowego na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu [Załącznik-Kryterium 3-36](#) lub [\(Załącznik-Kryterium 3-37\)](#)

Do przeprowadzenia egzaminu magisterskiego Dziekan powołuje 3 osobową komisję złożoną z przewodniczącego (profesor lub dr hab.), opiekuna pracy oraz recenzenta pracy. Co najmniej 2 osoby w tej komisji muszą być profesorem lub doktorem habilitowanym. Egzamin dyplomowy składa się z dwóch części: część I - prezentacja wyników pracy magisterskiej i dyskusja; część II- egzamin z zakresu materiału objętego programem studiów. Komisja zadaje co najmniej 4 pytania, które podlegają ocenie. 2 pytania dotyczą pracy dyplomowej i co najmniej 2 z zagadnień nauczanych w trakcie studiów. Zasady przeprowadzenia egzaminu dyplomowego są uregulowane Zarządzeniem Nr 175 Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 25 września 2023 r. w sprawie procedury nadawania tytułu zawodowego na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu [\(Załącznik-Kryterium 3-38\)](#) oraz Uchwałą Rady Dziekańskiej z 15 grudnia 2020 r. [\(Załącznik-Kryterium 3-39\)](#). Te zasady są opisane na stronie Wydziału <https://www.wf.cm.umk.pl/student/procedura-ukonczenia-studiow/>. Zagadnienia na egzamin dyplomowy każdego roku są aktualizowane, zatwierdzone przez Radę Dziekańską i zamieszczane najpóźniej do 31 marca na stronie Wydziału [\(Załącznik-Kryterium 3-40\)](#). Komisja na posiedzeniu niejawnym omawia wynik egzaminu i wystawia ocenę, ustala także wynik do wpisania na dyplomie, który jest średnią ważoną trzech ocen: średnia ocena z toku studiów (waga - 0,6), ocena pracy dyplomowej (waga - 0,2), ocena z egzaminu magisterskiego (waga - 0,2) zgodnie z zasadami określonymi w Regulaminie studiów. Na zakończenie egzaminu student jest informowany o uzyskanych ocenach, w tym o ocenie, która będzie wpisana na dyplomie ukończenia studiów. Po zdaniu egzaminu magisterskiego, w okresie od 1 października do 31 marca studenci odbywają 6-miesięczną praktykę w aptece (960 godzin, 30 ECTS). Po jej zaliczeniu dziekanat Wydziału Farmaceutycznego przygotowuje dyplomy i suplementy. Odpisy dyplomów na życzenie absolwentów są wydawane już w pierwszych dniach kwietnia tak, aby im umożliwić jak najszybsze wystąpienie z wnioskiem do Okręgowych Izb Aptekarskich o uzyskanie prawa wykonywania zawodu.

W ciągu miesiąca kwietnia (najczęściej pierwsza sobota kwietnia) odbywa się, z zachowaniem tradycji i ceremoniału akademickiego uroczyste dyplomatorium. Ze strony Uczelni w dyplomatorium uczestniczą: Prorektor ds. CM, inni Prorektorzy UMK, Dziekan i Prodziekani, też Dziekani innych Wydziałów UMK, oraz profesorowie i doktorzy habilitowani z Rady Wydziału Farmaceutycznego CM UMK. Stałymi gośćmi Dyplomatorium są przedstawiciele Rady Pracodawców, w tym Prezes Pomorsko-Kujawskiej Okręgowej Izby Aptekarskiej, Wojewódzki Inspektor Farmaceutyczny, Prezes Oddziału Bydgoskiego Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego. Na dyplomatoria są też zapraszani i uczestniczą w nich lokalni posłowie oraz przedstawiciele władz wojewódzkich i samorządowych (wicewojewoda, prezydent lub wiceprezydent Bydgoszczy) [\(Załącznik-Kryterium 3-41\)](#).

Trudnym okresem był czas pandemii Covid -19. W 2020 nie odbyło się dyplomatorium - dyplomy w pierwszym tygodniu kwietnia 2020 r. były dostarczone za pośrednictwem poczty na wskazany przez absolwenta (e-mailem) adres. Z kolei w kolejnych latach pandemii tj. w roku 2021 oraz 2022, dyplomy, w zależności od życzenia studenta, były wydawane w dziekanacie lub wysyłane pocztą, a władze dziekańskie zorganizowały za pośrednictwem platformy MS Teams uroczyste zdalne dyplomatoria, zawierające wszystkie elementy uroczystości stacjonarnej [\(Załącznik-Kryterium 3-42\)](#). W pierwszym zdalnym dyplomatorium w roku 2021 brał udział JM Rektor prof. dr hab. Andrzej Sokół, który wygłosił dedykowane absolwentom farmacji okolicznościowe przemówienie [\(Załącznik-Kryterium 3-43\)](#).

Wydział Farmaceutyczny był jedynym (na 16 wydziałów UMK) wydziałem, który w okresie pandemii Covid-19 organizował uroczyste, z uwzględnieniem ceremoniału akademickiego, zdalne dyplomatoria.

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.	Brak zaleceń	

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

a) Działania usprawniające proces rekrutacji.

W roku akademickim 2013/2014 z inicjatywy Wydziału Farmaceutycznego wdrożono w CM UMK działania usprawniające proces rekrutacji tak aby pozyskać jak najlepszych kandydatów i tak aby zminimalizować niekorzystne skutki rejestrowania się kandydatów na wiele uczelni i wiele kierunków. Celem tych działań było w pierwszej kolejności przyjęcie dobrych kandydatów chcących z przekonaniem farmację i to na Wydziale Farmaceutycznym CM UMK w Bydgoszczy studiować. Przeprowadzono dogłębną analizę procesu rekrutacji w poprzednich latach – w tym przepływu kandydatów między kierunkami i Uczelniami. Na podstawie tych danych po raz pierwszy w 2013 roku w pierwszym etapie rekrutacji zaproszono do studiowania znacząco większą od limitu miejsc liczbę kandydatów. Skutkowało to tym, że w tej grupie znaleźli się Ci kandydaci, którzy z przekonaniem podjęli studia na kierunku farmacja w Bydgoszczy, a informację o przyjęciu na studia posiadali już w połowie lipca, co im zapewniło komfort wakacyjnego wypoczynku. Działania po raz pierwszy wdrożone podczas rekrutacji w 2013 roku kontynuowane były w kolejnych latach. Przyczyniły się one do tego, że mimo zmniejszającej się liczby kandydatów, udaje się zrekrutować na I rok studiów satysfakcjonującą liczbę studentów.

b) Nauczanie zdalne – nauczyciele Wydziału sprostali wyzwaniom nauczania zdalnego, przed którym stanęli w marcu 2020 r. Większość nauczycieli była już przygotowana, dlatego, że już w 2016 r. Dziekan powołał pełnomocnika ds. e-learningu - organizował szkolenia w zakresie zdalnego nauczania, które bardzo się przydały w okresie pandemii Covid 19. Zdalne nauczanie było prowadzone za pomocą platform BigBlueButton oraz MS Teams. Działaniami wyróżniającymi Wydział były też zdalne dyplomatoria przeprowadzone w roku 2021 [Załącznik-Kryterium 3-44](#) oraz 2022 [Załącznik-Kryterium 3-45](#).

c) Zajęcia wyrównawcze z chemii na I roku. W roku 2020 zostali zrekrutowani kandydaci, którzy w ostatnim półroczu byli w szkołach nauczani zdalnie. Dla tych studentów korzystając ze specjalnej dotacji MEiN zorganizowano zajęcia wyrównawcze w roku akademickim 2020/21 z chemii i biologii. W kolejnych latach (niestety już bez dotacji ministerialnej) kontynuowano prowadzenie zajęć wyrównawczych z chemii. Było to podyktowane tym, że w roku szkolnym 2020/21 w szkołach w dużym zakresie było kontynuowane nauczanie zdalne, oraz tym, że na kierunek farmacja po zmianie uchwały rekrutacyjnej mogą być też przyjmowane osoby, które nie wybierają, jako egzaminu maturalnego, chemii.

d) Aktywność organizacyjna studentów farmacji jest ważną weryfikacją ich kompetencji społecznych. Wykazali się oni posiadaniem dużych umiejętności organizacyjnych w zakresie działalności informacyjnej, promocyjnej, szkoleniowej, charytatywnej, służebnej w zakresie ochrony zdrowia, nawiązywania współpracy międzynarodowej prowadzonej w ramach Polskiego Towarzystwa Studentów Farmacji ([Załącznik-Kryterium 3-46](#)) oraz [Załącznik-Kryterium 3-47](#)).

e) Prostudenckość pracowniczek dziekanatu Wydziału Farmaceutycznego - Pracowniczki dziekanatu dokładają wyjątkowej staranności, aby wszyscy studenci byli jak najsprawniej, bez zbędnego oczekiwania, obsłużeni – zostały wdrożone procedury szybkiej dystrybucji legitymacji studenckich, szybkiego wydawania odpisów dyplomu lub dyplomów. Takie działania zostały docenione przez studentów w anonimowych ankietach – praca dziekanatu została wysoko oceniona. Dzięki też takiej postawie pracowniczek dziekanatu, Wydział uzyskał status LIDER ZAUFANIA STUDENTÓW 2025.

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

Wydział Farmaceutyczny prowadzi kształcenie na trzech kierunkach: farmacji, analityce medycznej oraz kosmetologii. Zatrudnia łącznie 163 nauczycieli akademickich w 21 Katedrach tworzących strukturę katedralną Wydziału. W strukturze Wydziału są Katedry, które są dedykowane nauczaniu kierunkowemu (przygotowującemu do wykonywania zawodu farmaceuty) i są nimi: Katedra Farmacji Praktycznej, Katedra Technologii Postaci Leku, Katedra Chemii Leków, Katedra Biofarmacji, Katedra Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji, Katedra Farmakodynamiki i Farmakologii Molekularnej, Katedra Toksykologii i Bromatologii, a także w znaczącym zakresie Katedra Chemii Organicznej i Katedra Chemii Nieorganicznej i Analitycznej.

Tabela 1. Struktura zatrudnienia na Wydziale Farmaceutycznym, z podziałem na posiadane przez pracowników tytuły i stopnie naukowe:

	Tytuł/stopień naukowy	Liczba ogółem	L. nauczycieli ze stopn. naukow. z zakresu n. farm lub z tyt. mgr farm.	L. nauczycieli ze stopn. naukow. w dziedzinie n. med. i n. o zdr. lub absolwentów kier. medycznych	L. nauczycieli ze stopniami/tytułami z n. biologicznych. n. chemicznych n. fizycznych, n.roln., n. zootech.
1	prof. dr hab.	12	5	5	2
2	dr hab.	27	13	14	0
3	dr	91	26	46	19
4	mgr	28	10	9	9
5	lekarz (bez stopnia nauk.)	5		5	
Razem		163	54	83	26

Przedmioty z zakresu nauk humanistycznych, języka obcego oraz wychowania fizycznego są nauczane przez nauczycieli z jednostek ogólnouczelnianych, odpowiednio: Katedra Komunikacji Medycznej i Humanistyki Medycznej (strukturalnie przynależnej do Wydziału Lekarskiego) Centrum Języków Specjalistycznych w Medycynie oraz Studium Wychowania Fizycznego i Sportu Collegium Medicum.

Z tabeli 1 wynika, że Wydział jest kadrowo dobrze przygotowany do prowadzenia nauczania na 3 kierunkach w tym na kierunku farmacja. Nauczyciele wskazani w kolumnie 4 tabeli 1 są to przede wszystkim nauczyciele z w/w katedr nauczający przedmiotów kierunkowych. Program nauczania na kierunku farmacja obejmuje także nauczanie z przedmiotów z grupy fizykochemiczne podstawy farmacji oraz biomedyczne podstawy farmacji. Jest ono realizowane w następujących Katedrach Wydziału: Katedra Biofizyki, Katedra Biostatystyki i Teorii Układów Biomedycznych, Katedra Chemii Fizycznej, Katedra Biochemii Klinicznej, Katedra Mikrobiologii, Katedra Patofizjologii, a także w jednostkach z Wydziału Lekarskiego: Katedra Biologii Medycznej, Katedra Anatomii, Katedra Fizjologii, Katedra Medycyny Sądowej.

Dominująca większość nauczycieli z tych Katedr posiada tytuł lub stopień naukowy z zakresu nauk medycznych, jest lekarzem lub absolwentem kierunku medycznego (przede wszystkim analityki medycznej). Pracują w tych katedrach i nauczają też nauczyciele którzy kończyli inne kierunki studiów (głównie biologia, chemia, fizyka) lub posiadają stopień/tytuł naukowy z zakresu nauk chemicznych lub biologicznych. Zalecane przez Konferencję/Konwent Dziekanów Wydziałów Farmaceutycznych wdrażanie umedyczniania nauczania farmacji, jest realizowane w Katedrze Kardiologii i Farmakologii Klinicznej działającej w strukturze Szpitala Uniwersyteckiego nr 2 i Wydziału Nauk o Zdrowiu CM UMK.

Tabela 2. Struktura kwalifikacji (ze względu na stopień/tytuł) nauczycieli nauczających na kierunku farmacja w roku akademickim 2024/25.

	Tytuł/stopień naukowy	liczba ogółem	L. nauczycieli. bez naucz. n. human, j. obcych, wf	L. naucz. ze stopn. naukow. z zakresu n. farm lub tyt. mgr. farm.	L. naucz. ze stopn. naukow. z zakresu nauk med. lub absolwentów kier. medycznych	L. nauczycieli ze stopniami/tytułami z n. biologicznych. n. chemicznych n. fizycznych, n. roln., n. zootechn.
1	prof. dr hab.	14	14	5	7	2
2	dr hab.	20	18	10	8	0
3	dr	94	90	24	53	13
4	mgr/lekarz	30	24	8	8	8
	Razem	160	146	48	75	23

Kadrę naukowo-dydaktyczną prowadzącą w roku akademickim 2024/25 zajęcia ze studentami na kierunku farmacja stanowiło 160 nauczycieli akademickich spośród których 14 posiada tytuł naukowy profesora, 20 stopień doktora habilitowanego, 94 stopień doktora oraz 30 tytuł zawodowy magistra, magistra inżyniera lub lekarza medycyny. Tę strukturę z podziałem na stopnie i tytuły przedstawia tabela 2. Wynika z niej, że dominującą grupę nauczycieli nauczających na kierunku farmacja stanowią osoby posiadające stopień/tytuł lub tytuł zawodowy **z zakresu nauk farmaceutycznych (48) oraz z zakresu nauk medycznych (75).**

Z kolei tabela 3 przedstawia strukturę kwalifikacji w odniesieniu do posiadanych tytułów zawodowych związanych z kierunkiem ukończenia studiów. Tu też dominują osoby, które ukończyły studia na kierunkach medycznych, a w **szczególności 33 osoby kończyły kierunek farmacja, 31 kierunek analityka medyczna, 11 kierunek lekarski oraz 14 biotechnologię/biotechnologię medyczną.** Znaczącą grupę stanowią też nauczyciele, którzy kończyli biologię – 19 osób, chemię – 15 osób oraz fizykę lub biofizykę – 9 osób.

Tabela 3. Struktura kwalifikacji ze względu na kierunek ukończonych studiów wyższych nauczycieli nauczających na kierunku farmacja w roku akademickim 2024/25

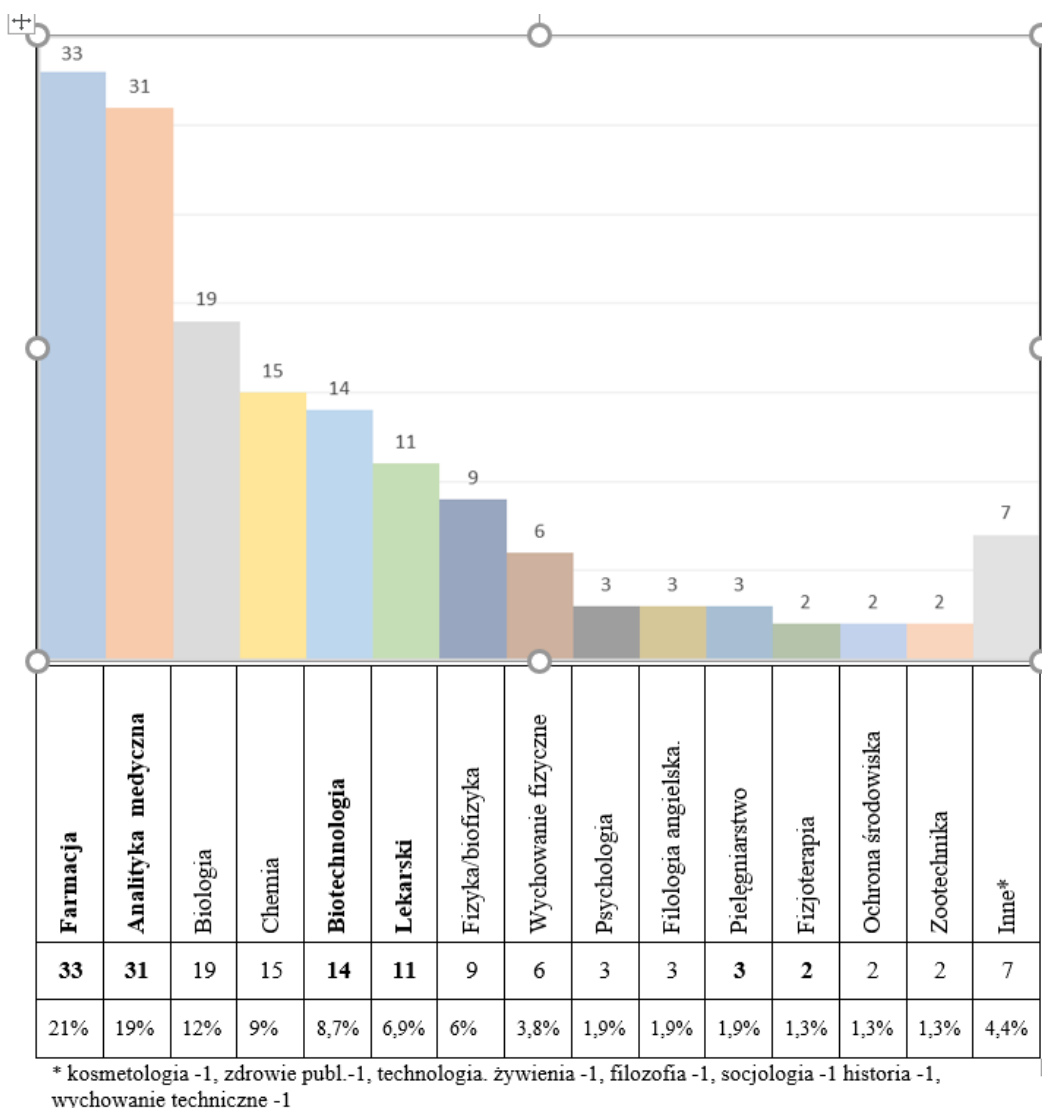
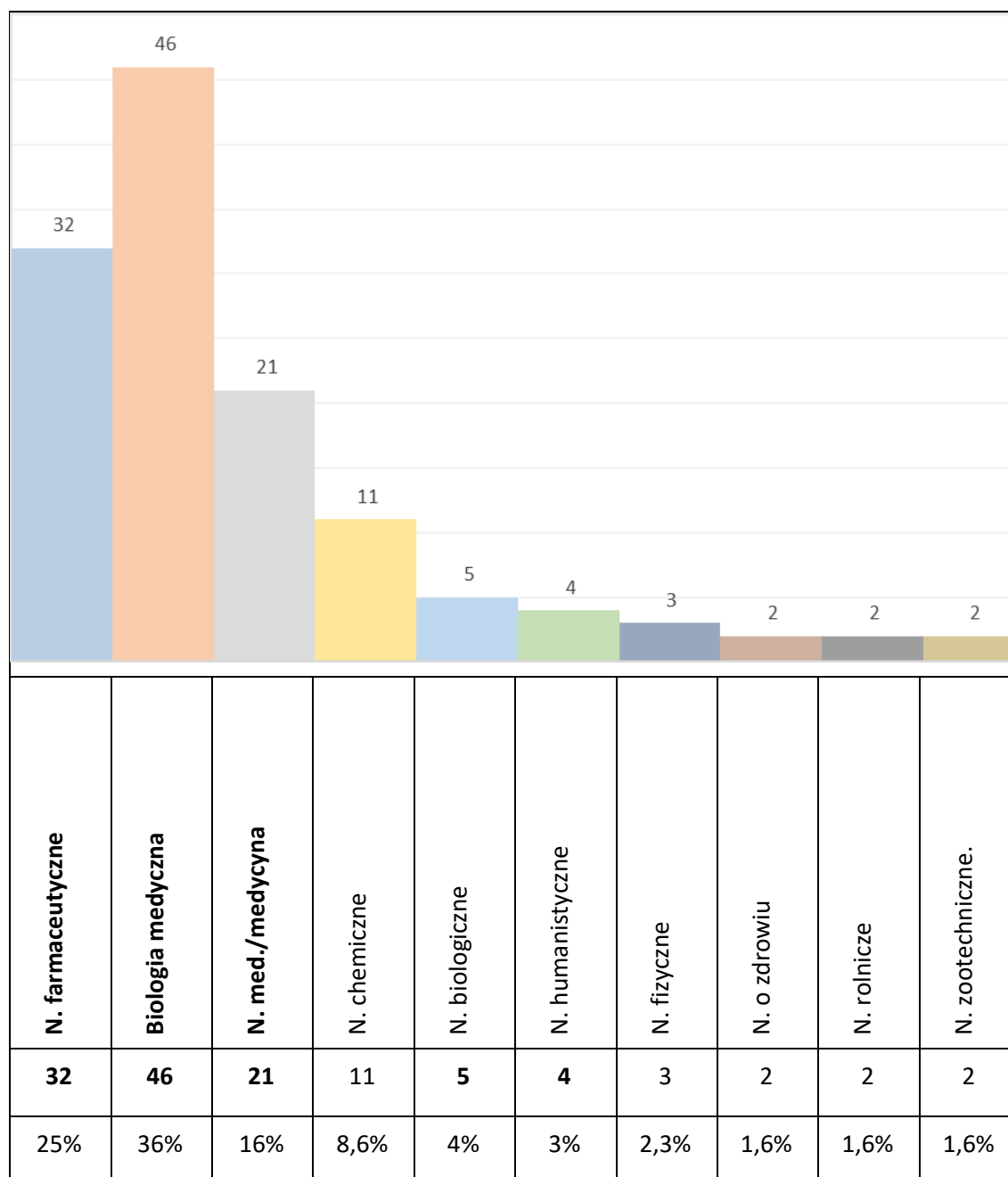


Tabela 4 przedstawia strukturę kwalifikacji nauczycieli ze względu na posiadany stopień naukowy doktora, z której wynika, że **32 osoby posiada stopień doktora nauk farmaceutycznych**, 46 osób stopień doktora nauk medycznych w dyscyplinie biologia medyczna oraz 21 osób stopień doktora nauk medycznych w dyscyplinie medycyna lub nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne. Ponadto 11 osób posiada stopień doktora nauk chemicznych, 5 nauk biologicznych i 3 nauk fizycznych.

Tabela 4. Struktura kwalifikacji ze względu na posiadany stopień naukowy doktor nauczycieli akademickich nauczających na kierunku farmacja w roku akademickim 2024/25



Mimo, że nauczanie na kierunku farmacja jest wspierane przez nauczycieli z Katedr przynależnych do innych Wydziałów lub jednostek ogólnouczelnianych, to dominującą rolę w nauczaniu na tym kierunku odgrywają nauczyciele z Wydziału Farmaceutycznego – ich podział ze względu na stopnie naukowe odzwierciedlające kompetencje został przedstawiony w tabeli 1. Godny odnotowania jest znaczący przyrost w latach 2020 - 2025 liczby osób ze stopniami doktora, doktora habilitowanego oraz tytułami profesora. W wymienionym okresie **27** pracowników Wydziału Farmaceutycznego uzyskało stopień doktora (w tym 17 stopień doktora w dyscyplinie nauki farmaceutyczne nadany przez Radę Dyscypliny Nauk Farmaceutycznych CM UMK) 8 uzyskało stopień doktora habilitowanego w dyscyplinie nauki farmaceutyczne (w tym 6-ciu nauczycielom stopień dra hab. nadała Rada Dyscypliny Nauk Farmaceutycznych CM UMK). **3** nauczycieli Wydziału uzyskało tytuł

profesora. Załącznik ([Załącznik-Kryterium 4-01](#)). przedstawia wykaz uzyskanych przez pracowników stopni i tytułów i nadanych stopni naukowych przez Radę Wydziału/Radę Dyscypliny na Wydziale Farmaceutycznym w latach 2012-2025. Pracownicy Wydziału, którzy uzyskali stopień naukowy/tytuł w latach 2020 – 2025 zostali w tym zestawieniu wyróżnieni kolorem czerwonym.

W wyniku ewaluacji jednostek naukowych w 2022 r. dyscyplina nauki farmaceutyczne na UMK uzyskała kategorię B+. Ta kategoria naukowa jest odzwierciedleniem zadawalającego potencjału naukowo-badawczego oraz dobrych wyników badań naukowych prowadzonych w zakresie nauk farmaceutycznych, do których odnoszą się efekty kształcenia ocenianego kierunku. Informacje dotyczące doświadczenia i dorobku naukowego oraz kompetencji dydaktycznych nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku przedstawiono w Załączniku nr 2 - Wykaz materiałów uzupełniających pkt 4 ([Załącznik-Kryterium 4-02](#)) do niniejszego raportu.

Wszyscy nauczyciele akademicy wspierający kierunek farmacja posiadają dorobek naukowy w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, głównie w dyscyplinie nauki farmaceutyczne lub związany z naukami farmaceutycznymi co zapewnia prawidłową realizację programu kształcenia. Jak pokazano w tabeli 2 zajęcia na ocenianym kierunku prowadzi 14 profesorów (prof. dr hab.) i 20 profesorów uczelni ze stopniem doktora habilitowanego, 94 doktorów i 30 magistrów (asystenci i doktoranci), których doświadczenie i dorobek naukowy są spójne z treściami zawartymi w programie kształcenia i zakładanymi efektami kształcenia. Badania naukowe realizowane przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku farmacja mają charakter interdyscyplinarny i obejmują problemy związane m.in. z:

- projektowanie leków oraz mechanizm ich działania,
- lipidomika, metabolomika i proteomika, w tym oznaczanie metabolitów wtórnych i produktów ich przemiany w próbkach biologicznych i środowiskowych z uwzględnieniem ich działania toksycznego,
- zależności między parametrami struktury chemicznej potencjalnych leków i ich aktywnością farmakologiczną,
- opracowanie postaci leków o zmodyfikowanym uwalnianiu,
- analiza farmakoeconomiczna wybranych programów terapeutycznych,
- analiza struktura-aktywność przeciwdrobnoustrojowa związków powierzchniowo-czynnych,
- badania reologiczne półproduktów i produktów kosmetycznych,
- badania stabilności układów emulsyjnych, procesów agregacyjnych w układach zawierających surfaktanty i polielektrolity,
- zastosowanie chemometrycznych metod obliczeniowych w optymalizacji formulacji wybranych postaci leków,
- poszukiwania surowców roślinnych i związków naturalnych o spodziewanym działaniu biologicznym,
- analiza fitochemiczna roślin o działaniu przeciwzapalnym i immunostymulującym,
- określenie wpływu warunków uprawy roślin na ich profil chemiczny, określenie wpływu warunków siedliskowych i stanowiskowych roślin dzikorosnących na ich przydatność jako surowiec farmaceutyczny,
- określenie bezpieczeństwa stosowania ekstraktów roślinnych w modelu in vivo,
- poszukiwanie i badanie leków modulujących genom i epigenom,
- badanie interakcji substancji biologicznie aktywnych, w tym wpływ suplementacji witaminami i mikroelementami na działanie leków przeciwnowotworowych,
- opracowanie i walidacja metod ilościowego i jakościowego oznaczania substancji czynnych i zanieczyszczeń,
- poszukiwanie i walidacja predyktorów i biomarkerów odpowiedzi na leczenie przeciwnowotworowe,
- proces hemostazy w chorobach nowotworowych i chorobach naczyń krwionośnych,
- metabolizm tkanki tłuszczowej w stanie fizjologii,

- antybiotykooporność drobnoustrojów, mechanizmy lekooporności drobnoustrojów, antybiotykoterapia a epidemiologia zakażeń szpitalnych,
- zastosowanie metod molekularnych w diagnostyce zakażeń wirusowych u pacjentów z obniżoną odpornością,
- synteza i badania nowych związków o właściwościach terapeutycznych w tym przeciwnowotworowych (kamptotecyny, amidrazony, triazole, oksazafosforyniiny),
- projektowanie i synteza pochodnych tiazoli wykazujących właściwości przeciwgrzybicze i przeciwbakteryjne,
- badanie sedimentacji krwi i agregacji erytrocytów, w tym wpływu stanów chorobowych oraz leków na te procesy,
- badanie metodami spektroskopii i mikroskopii fluorescencyjnej procesów wiązania leków z błonami komórkowymi i białkami,
- badanie metodami spektroskopii i mikroskopii fluorescencyjnej krwi i osocza pacjentów chorych na Covid -19, zapalenie płuc i nowotwory płuc w celu identyfikacji biomarkerów metabolicznych i prognostycznych,
- projektowanie i synteza inhibitorów tyrozynazy, elastazy i białkowej fosfatazy tyrozynowej 1B (PTP1B) wykazujących właściwości przeciwnowotworowe,
- badania oddziaływań międzycząsteczkowych z zastosowaniem metody DFT,
- walidacja kliniczna i analityczna biomarkerów zaburzeń kardiometabolicznych, w tym ocena nieinwazyjnych testów stosowanych w diagnostyce włóknienia wątroby, biomarkerów kardiologicznych (m.in. troponiny sercowe o wysokiej czułości) w prewencji chorób sercowo-naczyniowych oraz parametrów lipidowych, w tym lipoproteiny (a)

O kompetencjach pracowników Wydziału świadczy wyjątkowa, w porównaniu z innym wydziałami CM oraz UMK skuteczność w pozyskiwaniu środków na badania naukowe ze źródeł zewnętrznych, o czym informuje załącznik ([Załącznik-Kryterium 4-03](#)). Nauczyciele Wydziału Farmaceutycznego również wyjątkowo efektywnie wykorzystali możliwości jakie daje status uczelni badawczej, o czym informuje załącznik ([Załącznik-Kryterium 4-04](#)). Wynika z niego, że z puli środków przeznaczonych na 4 Wydziały UMK na granty „Debiuty” aż 52% tych środków trafiło do młodych pracowników licznie najmniejszego Wydziału Farmaceutycznego. Też wykazali się wyjątkową kompetencją pozyskując jako jedyni z całego UMK 2 granty ABM z puli środków KPO. Kolejnym dowodem kompetencji organizacyjnych są:

- pozyskanie środków ABM na utworzenie i finansowanie 3 kierunków studiów podyplomowych,
- uzyskanie akredytacji na prowadzenie szkoleń specjalizacyjnych w trzech dziedzinach medycznej diagnostyki laboratoryjnej (diagnostyki laboratoryjnej, mikrobiologii, transfuzjologii) oraz dwóch dziedzinach farmacji (farmacji klinicznej, farmacji szpitalnej).

Zgodnie z Wydziałowym Systemem Zapewnienia Jakości Kształcenia nauczyciele prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku muszą posiadać odpowiednie kwalifikacje i kompetencje, czyli powinni dysponować szeroką wiedzą i znajomością wykładanego przedmiotu, jak również doświadczeniem i umiejętnościami niezbędnymi do skutecznego osiągania celów edukacyjnych (w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych). Wszyscy nauczyciele prowadzący zajęcia mają przygotowanie pedagogiczne. Jednym z podstawowych kryteriów obsady zajęć dydaktycznych jest także zgodność badań osoby prowadzącej/koordynującej przedmiot z treściami programowymi przedmiotu.

Nauczyciele akademicki doskonalą swoje kompetencje zawodowe i dbają o jakość wiedzy jaką wykładają uczestnicząc w licznych szkoleniach i kursach.

Pracownicy prowadzący zajęcia na kierunku farmacja w ostatnich 5 latach otrzymali liczne nagrody JM Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika zarówno z tytułu osiągnięć naukowo-badawczych jak i dydaktycznych. Potwierdzeniem osiągnięć dydaktycznych nauczycieli wspierających kierunek farmacja są także Medale Komisji Edukacji Narodowej przyznawane za szczególne zasługi w nauczaniu.

Władze uczelni podejmują działania mobilizujące pracowników do efektywności naukowej. Rektor UMK przyznaje od 2017 r. jednorazowe świadczenia pieniężne autorowi/autorom publikacji o wysokich parametrach naukowych. Zasady przyznawania tych świadczeń zmieniały się kilkakrotnie w okresie od 2017 r. Aktualnie obowiązujące zasady określa Zarządzenie Nr 60 Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 6 marca 2025 r. „w sprawie jednorazowych świadczeń pieniężnych dla pracowników i doktorantów Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu za publikacje w prestiżowych czasopismach i wydawnictwach naukowych oraz prestiżowe osiągnięcia artystyczne lub konserwatorskie” ([Załącznik-Kryterium 4-05](#) i [Załącznik-Kryterium 4-06](#)).

Narzędziem mobilizującym do efektywnej pracy naukowej są też przyznawane pracownikom Wydziału na pół roku (z możliwością kontynuacji) dodatki rektorskie (są one przyznawane zarówno za wyróżniającą działalność naukową, jak również za dydaktyczną oraz organizacyjną).

Mobilizacji do podnoszenia efektywności naukowej służy też przejrzysty system podziału dla Katedr dotacji na podstawową działalność badawczą. Działaniem mobilizującym do badań w UMK był konkurs na priorytetowe zespoły badawcze w ramach projektu „Strategia Doskonałości – Uczelnia Badawcza”. W tym konkursie nagrodzono i wyróżniono 16 zespołów badawczych – zostały one uznane jako najbardziej dynamiczne i silnie umiędzynarodowione. W tej grupie 16 nagrodzonych i wyróżnionych zespołów (z 16 Wydziałów UMK) aż 3 zespoły są z Wydziału Farmaceutycznego. Rolę mobilizującą stanowią też środki pozyskiwane z programu IDUB (granty Debiuty, Mobilność, finansowanie publikacji) i w ich pozyskiwaniu pracownicy Wydziału są wyjątkowo skuteczni.

W zakresie doskonalenia jakości nauczania rolę mobilizującą spełnia system wypełniania przez studentów ankiet OZD (ocena zajęć dydaktycznych). Nauczyciele, którzy uzyskali w systemie OZD najwyższe oceny są każdego roku wyróżniani dyplomami Prorektora ds. CM wręczanymi podczas uroczystego przedsięwziętego zebrania pracowników Collegium Medicum.

Kluczowe w pracy nauczyciela akademickiego jest poszukiwanie nowych metod nauczania i skuteczne docieranie do studentów. Do takich elementów można zaliczyć wykorzystanie systemów do zdalnego nauczania: platforma Moodle, BigBlueBaton, MS-Teams. Te systemy były intensywnie i z powodzeniem wykorzystywane w czasie pandemii Covid-19. Obecnie są one też wykorzystywane w procesie nauczania, jako narzędzia wspomagające. W ciągu ostatnich dwóch lat wielu nauczycieli zostało przeszkolonych w zakresie wspomagania nauczania z wykorzystaniem AI – kursy były organizowane przez Dział Kształcenia UMK. W roku 2023 przez Katedrę Biostatystyki i Teorii Układów Biomedycznych została zorganizowana Konferencja „Nowoczesne metody statystyczne w badaniach medycznych”. Brało w niej udział wielu nauczycieli z Wydziału, znacząca ilość wykładów była poświęcona zagadnieniom wykorzystywania AI we wspomaganiu leczenia oraz nauczania. Też w ramach tej konferencji odbyły się warsztaty z zakresu stosowania nowoczesnych programów statystycznych w badaniach naukowych. W tych warsztatach w celu doskonalenia swych umiejętności też wzięli udział pracownicy Wydziału.

Pracownicy Wydziału i nauczyciele nauczający na kierunku farmacja są autorami lub współautorami podręczników akademickich, lub rozdziałów w podręcznikach akademickich.

Wykaz najważniejszych książek - podręczników opublikowanych w ostatnich latach przez nauczycieli nauczających na kierunku farmacja:

1. **Buciński A.**, Kaliszan R.: Właściwości fizykochemiczne substancji leczniczych o znaczeniu biofarmaceutycznym, W: Biofarmacja / Sznitowska M. (red.), 2023, Edra Urban & Partner, ISBN 978-83-67447-37-9, s. 29-54,
2. **Balcerek M.** Atlas sproszkowanych substancji roślinnych - Warszawa: PZWL, 2019
3. **Gospodarek-Komkowska E:** Zakażenia ran przewlekłych (rozdział 2) s. 17-31, W: Szewczyk MT, Jawień A (red. nauk.). Leczenie ran przewlekłych. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2019
4. **Gospodarek-Komkowska E** (red. nauk.): Mikrobiologia w dermatologii i kosmetologii. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2020
5. **Gospodarek-Komkowska E.** (2023). Pałeczki Gram-ujemne niefermentujące glukozy: *Pseudomonas*, *Acinetobacter*, *Stenotrophomonas*, *Burkholderia*. In M. Bulanda, A. Pietrzyk & M.

Wróblewska (eds.), *Mikrobiologia lekarska*: t. 1 (pp. 220–240). Wydawnictwo Lekarskie PZWL. <https://pzwł.pl/Mikrobiologia-lekarska-Tom-1,204728838,p.html>

6. **Skowron K.**, Bauza-Kaszewska J., **Grudlewska-Buda K.**, **Wiktorczyk-Kapischke N.**, Kwiecińska-Piróg J., Wałęcka-Zacharska E. & Gospodarek-Komkowska E. (2022). Biofilms in dairy industry. In S. Das & N. A. Kungwani (Eds.), *Understanding microbial biofilms. Fundamentals to applications* (pp. 125–146). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99977-9.00023-5>

7. **Kruszewski S.**, **Cyrankiewicz M.**, **Kupcewicz B.**, **Ziomkowska B.**, **Bosek M.** Promieniowania niejonizujące: nadfioletowe, widzialne i podczerwone. Właściwości i zastosowania biomedyczne W: *Biofizyka* / Kubisz Leszek (red.), 2024, Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, s.253-288, ISBN 978-83-01-23526-0

8. **Cyrankiewicz M.**, **Kruszewski S.**, **Napiórkowska-Mastalerz M.**, **Bosek M.** Metody oparte na promieniowaniu z zakresu IR-Vis-UV: Mikroskopia, Tomografia optyczna, Endoskopia, Termografia W: *Biofizyka* / Kubisz Leszek (red.), 2024, Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, s.455-480, ISBN 978-83-01-23526-0

9. Ciesielska M., **Grzybowski Tomasz**, Rębała K., Identyfikacja gatunkowa śladów biologicznych W: *Medycyna sądowa: diagnostyka sądowa* / Teresiński G. (red.), 2020, Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, s.480-483, ISBN 978-83-200-6108-6

10. Krolík Krystian, **Gawenda-Kempczyńska Dorota**, Kasznia Mikołaj, Nie tylko kora - związki czynne i właściwości lecznicze wierzby, W: *Rośliny lecznicze: w kręgu antropologii kulturowej, historii, farmakognozji i botaniki* / Ślusarczyk Wojciech, Bijałd Anna (red.), *Zielarstwo i ziołolecznictwo: przeszłość - teraźniejszość*, 2024, vol. 1, Lublin, Wydawnictwo Episteme, s.185-203, ISBN 978-83-67843-47-8

11. Kwiecień Dominika, Załuski Tomasz, **Gawenda-Kempczyńska Dorota** [i in.], Liczba zbiorników hipercynowych w kwiatach, liściach i łodygach dziurawca zwyczajnego *Hypericum perforatum* L. i dziurawca czterobocznego *Hypericum maculatum* Crantz W: *Rośliny lecznicze: w kręgu antropologii kulturowej, historii, farmakognozji i botaniki* / Ślusarczyk Wojciech, Bijałd Anna (red.), *Zielarstwo i ziołolecznictwo: przeszłość - teraźniejszość*, 2024, vol. 1, Lublin, Wydawnictwo Episteme, s.205-227, ISBN 978-83-67843-47-8

12. **Deptuła Aleksander**, Antybiotykoterapia okołozabiegowa w urologii W: *Urologia: ilustrowany podręcznik dla studentów i stażystów* / Drewa Tomasz, Juszcak Kajetan (red.), 2023, Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, s.329-332, ISBN 978-83-01-23062-3

13. **Zalas-Więcek Patrycja**, **Michalska Anna**, **Kwiecińska-Piróg Joanna**, Wybrane zakażenia odzwierzęce w dermatologii W: *Mikrobiologia w dermatologii, wenerologii oraz w medycynie estetycznej i kosmetologii* / Gospodarek-Komkowska Eugenia, Mikucka Agnieszka (red.), 2021, Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, s.125-133, ISBN 978-83-200-6211-3

Ważnym czynnikiem sprzyjającym doskonaleniu umiejętności dydaktycznych jest aktywność popularyzatorska i promocyjna nauczycieli Wydziału. W ramach tej aktywności nauczyciele byli mobilizowani do przygotowywania wykładów, pogadanek lub do poprowadzenia zajęć z uczniami szkół średnich, a sporadycznie także szkół podstawowych. Wymagało to mówienia o trudnych zagadnieniach zrozumiałym, dostosowanym do poziomu słuchaczy językiem. W związku z potrzebą utrzymania liczby studentów na zadawalającym poziomie zapewniającym utrzymanie aktualnego poziomu zatrudnienia w Katedrach warunkującego wysoki poziom badań naukowych, aktywna promocja stała się koniecznością. Udział nauczycieli w tej aktywnej promocji też sprzyjał podnoszeniu jakości nauczania. Nauczyciele nabywali umiejętności łatwiejszego i skuteczniejszego przekazywania wiedzy studentom.

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.	Brak zaleceń	

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

5.1. Baza dydaktyczna i naukowa

Kształcenie na kierunku farmacja realizowane jest w 29 jednostkach, w tym 17 jest z Wydziału Farmaceutycznego, 5 z Wydziału Lekarskiego, 5 z Wydziału Nauk o Zdrowiu oraz w 2 pozawydziałowych jednostkach CM UMK.

Na Wydziale Farmaceutycznym kształcenie realizują:

- Katedra Biochemii Klinicznej,
- Katedra Biofizyki,
- Katedra Immunologii,
- Katedra Patofizjologii,
- Katedra Biostatystyki i Teorii Układów Biomedycznych,
- Katedra Technologii Postaci Leku,
- Katedra Farmacji Praktycznej,
- Katedra Biofarmacji,
- Katedra Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji,
- Katedra Toksykologii i Bromatologii,
- Katedra Chemii Fizycznej,
- Katedra Chemii Leków,
- Katedra Chemii Nieorganicznej i Analitycznej,
- Katedra Chemii Organicznej,
- Katedra Farmakodynamiki i Farmakologii Molekularnej,
- Katedra Mikrobiologii,
- Katedra Technologii Chemicznej Środków Leczniczych,

na Wydziale Lekarskim:

- Katedra Biologii i Biochemii Medycznej,
- Katedra Fizjologii Człowieka,
- Katedra Medycyny Sądowej,
- Katedra Anatomii Prawidłowej,
- Katedra Komunikacji Medycznej i Humanistyki Medycznej,

na Wydziale Nauk o Zdrowiu:

- Katedra Neuropsychologii Klinicznej,
- Katedra Perinatologii, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej,
- Katedra Medycyny Ratunkowej,
- Katedra Kardiologii i Farmakologii Klinicznej,
- Katedra Żywienia i Dietetyki,

oraz w pozostałych jednostkach (pozawydziałowych):

- Centrum Języków Specjalistycznych w Medycynie,
- Studium Wychowania Fizycznego i Sportu.

Katedry i Zakłady Wydziału Farmaceutycznego CM UMK prowadzące kształcenie na kierunku farmacja rozmieszczone są w 8 obiektach. Łączna powierzchnia użytkowana przez te Katedry i Zakłady wynosi 8167 m². Główna część kształcenia na kierunku farmacja realizowana jest w budynku Wydziału Farmaceutycznego przy ul. Dr. A. Jurasza 2, o powierzchni 5324 m², gdzie znajduje się 9 Katedr Farmaceutycznych oraz aula na 160 miejsc.

Wszystkie Katedry i Zakłady realizujące kształcenie na kierunku farmacja mają pracownie studenckie wyposażone w specjalistyczny sprzęt. Sale ćwiczeń i pomieszczenia naukowo-dydaktyczne

w poszczególnych Katedrach są wyposażone zgodnie ze specyfiką ich działalności dydaktyczno-naukowej w danej dziedzinie. Wykaz ważniejszego sprzętu dydaktycznego i naukowego, jakim dysponują jednostki Wydziału stanowi [Załącznik-Kryterium 5-01](#). Jednostki spoza Wydziału Farmaceutycznego realizujące zajęcia dydaktyczne dla studentów kierunku farmacja dysponują odpowiednią infrastrukturą, co wynika z ich profilu naukowo-dydaktycznego i prowadzenia zajęć ze studentami innych kierunków studiów CM UMK. Wydział Farmaceutyczny korzysta również z infrastruktury dydaktycznej CM UMK, w skład której wchodzi 11 sal wykładowych oraz 24 sale seminaryjne ([Załącznik-Kryterium 5-02](#)). Sale wykładowe i seminaryjne są nowocześnie wyposażone w systemy audio-video.

Infrastruktura Collegium Medicum, Wydziału Farmaceutycznego i jego jednostek dostosowana jest do potrzeb studentów, w tym osób niepełnosprawnych. Na terenie Collegium Medicum zlokalizowane są automaty z napojami i przekąskami, strefy studenta (wyposażone w czajniki i kuchenki mikrofalowe), parkingi dla rowerów. Dostęp do komputerów i internetu można uznać za powszechny. We wszystkich obiektach dostępna jest bezprzewodowa sieć internetowa Eduroam. W ramach wsparcia studentów z niepełnosprawnościami uczelnia oraz wydział podejmują systematyczne kroki w ramach dostosowania infrastruktury oraz wyposażenia obszarów ogólnodostępnych i jednostek wydziałowych. Obiekty uczelniane wyposażone są w podjazdy dla wózków inwalidzkich i windy, a studenckie strefy wypoczynku są zaprojektowane z myślą o osobach ze specjalnymi potrzebami.

W celu wypełniania wymogów standardów kształcenia na kierunku farmacja Wydział zawiera umowy z aptekami ogólnodostępnymi i aptekami szpitalnymi, w których studenci zgodnie z programem i planem studiów odbywają w aptekach praktyki zawodowe – wakacyjne (III i IV rok) i 6-miesięczne praktyki w aptece. Każda współpracująca apteka ogólnodostępna jest weryfikowana w zakresie wyposażenia receptury aptecznej, w tym sporządzania leków w warunkach aseptycznych (m.in. łóżko z nawiewem laminarnym, urządzenia do wyjąławiania utensyliów) oraz w zakresie możliwości świadczenia usług opieki farmaceutycznej (w ramach praktyk 6 miesięcznych, np. możliwość prowadzenia konsultacji farmaceutycznych, szczepień ochronnych itp.). Apteki szpitalne dobierane są do współpracy w taki sposób, aby praktykanci mieli możliwość zapoznania się z pełnym profilem działalności tego typu placówek, m.in. z wytwarzaniem leków sporządzanych na potrzeby leczenia szpitalnego (w tym leków cytostatycznych czy preparatów do żywienia pozajelitowego) czy też nowoczesnymi systemami dystrybucji leków na oddziały (np. roboty typu UnitDose, Kardex itp.). Infrastruktura i wyposażenie instytucji w których realizowane są praktyki zawodowe są weryfikowane przez Koordynatora do spraw praktyk zawodowych.

We współpracy z Fundacją Farmacja Kujawsko-Pomorska została utworzona w 2015 roku Apteka Uniwersytecka. Jest ona bardzo dobrze zlokalizowana na parterze budynku przychodni przyszpitalnych Szpitala Uniwersyteckiego im dra A. Jurasza, tj. w bezpośrednim sąsiedztwie Budynku Farmacji. Studenci kierunku farmacja odbywają w niej część zajęć z przedmiotu farmacja praktyczna a część z nich odbywa praktyki zawodowe. Dzięki personelowi fachowemu Apteki Uniwersyteckiej z dobrą znajomością języka angielskiego, co roku odbywają w niej praktyki studenci z zagranicy przybywający na nasz Wydział w ramach programu Erasmus+ oraz programu SEP (Student Exchange Program).

W 2014 r. w celu wzbogacenia kształcenia studentów kierunków Farmacja i Kosmetologia w aspekcie praktycznym botaniki i farmakognozji został założony Ogród Roślin Leczniczych i Kosmetycznych Wydziału Farmaceutycznego CM UMK. Zgromadzono w nim ponad 200 taksonów (gatunków i odmian) roślin leczniczych i kosmetycznych, rodzimych i egzotycznych. W głównej, centralnej części kolekcji obejmującej 144 kwatery dominują byliny i rośliny jednoroczne. W wyniesionym otoczeniu nasadzono drzewa, krzewy i krzewinki. Przy pergolach posadzono pnącza. Układ gatunków roślin w Ogródzie wynika z kryterium fitochemicznego (obecności związków czynnych uzasadniających zastosowanie w fitoterapii i kosmetologii), a w dalszej kolejności z kryterium systematycznego i siedliskowego. Każda jednogatunkowa kwatera oraz pojedyncze rośliny drzewiaste (drzewa i krzewy) zaopatrzone są w etykiety z informacjami o gatunku, przynależności do rodziny

i miejscu naturalnego występowania. Na etykietach znalazły się też informacje o głównych grupach związków czynnych oraz działaniu i zastosowaniu surowców pozyskiwanych z opisanych roślin.

Wstęp do Ogrodu jest wolny, a dostęp wszystkich zainteresowanych umożliwiają szerokie alejki i obecność podjazdu dla osób niepełnosprawnych. W otoczeniu Ogrodu znajdują się ławki i chodniki. Jest on usytuowany w pobliżu Budynku Farmacji i głównego budynku Szpitala Uniwersyteckiego nr 1 im. Dr. A. Jurasza. Pełni zatem także funkcję rekreacyjną dla studentów oraz pacjentów i odwiedzających Szpitala.

W czasie od powstania w 2014 roku Ogród zapewnia zaplecze dydaktyczne, nie tylko dla studentów, ale jest także miejscem licznych wydarzeń zarówno dla lokalnej społeczności, jak i promocji Wydziału w wymiarze ponadregionalnym. Na terenie Ogrodu odbywają się terenowe zajęcia z przedmiotów Botanika farmaceutyczna, Farmakognozja, Naturalne surowce kosmetyczne i fitoterapia oraz szereg zajęć fakultatywnych przeznaczonych dla studentów kierunków Farmacja, Kosmetologia i Analityka medyczna oraz uczestników Student Exchange Program. Odbywają się tu również zajęcia dla studentów innych uczelni bydgoskich – głównie Politechniki Bydgoskiej (wcześniej Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego). Ogród jest miejscem spotkań i źródłem materiału dla zróżnicowanych wiekowo uczestników wydarzeń promujących wiedzę na temat roślin leczniczych i kosmetycznych w ramach m.in. Bydgoskiego Festiwalu Nauki, Dni Otwartych, Warsztatów dla uczniów szkół średnich, a także pełni rolę reprezentacyjną, goszcząc wybitne osobistości odwiedzające Wydział Farmaceutyczny. Rośliny uprawiane w Ogrodzie służą jako materiał do badań prowadzonych głównie w Katedrze Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji, których owocem są prace magisterskie, doktorskie i publikacje. Współpraca nawiązana z innymi ogrodami botanicznymi (między innymi Ogrodem Botanicznym Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy) pozwoliła na wymianę roślin, które wzbogaciły kolekcję. Ze względu na wyjątkową lokalizację oraz otwarty charakter, Ogród stał się także miejscem wypoczynku dla pacjentów Szpitala Uniwersyteckiego i wpisał się w krajobraz Bydgoszczy. Obecnie Ogród Roślin Leczniczych i Kosmetycznych wchodzi w skład Katedry Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji CM UMK.

5.2. Dostęp do technologii informacyjno-komunikacyjnej

Infrastruktura informatyczna Collegium Medicum UMK składa się z kilku podstawowych elementów. Należą do nich zasoby serwerowe, zasoby macierzowe oraz lokalna sieć komputerowa. Kluczowym aspektem funkcjonowania tej infrastruktury, jest fakt że użytkowana jest ona wspólnie przez wszystkie wydziały Collegium Medicum oraz administrację kampusu bydgoskiego UMK, między innymi przez Wydział Farmaceutyczny. Zasoby serwerowe składają się z czterech zestawów serwerowo-macierzowych firm Intel oraz Hewlett-Packard. Rozwiązanie pierwszej z tych firmy z nich to zakupione w latach 2010-2011 dwa zestawy Intel Modular Server MFSYS25V2. Jest to rozwiązanie hybrydowe łączące w jednej obudowie sześć serwerów mieczowych wraz z macierzą obsługującą maksymalnie 14 dysków. Rozwiązania firmy Hewlett-Packard to dwa zestawy HP Blade BL460C oraz jeden HP Synergy 12000. Każde z tych rozwiązań przydzielone ma macierzowe półki dyskowe w różnej konfiguracji. Łączna pojemność powierzchni dyskowych dla tych rozwiązań wynosi około dwustu TB.

Wszystkie te urządzenia serwerowo-macierzowe zostały zamontowane w trzech różnych punktach dystrybucyjnych sieci komputerowej Collegium Medicum UMK. Punktami tymi są dwie serwerownie kampusu bydgoskiego, pierwsza znajdująca się w budynku dydaktycznym przy ulicy Karłowicza 24 oraz druga, która mieści się w budynku F przy ulicy Jagiellońskiej 13-15. Trzecim miejscem jest główny punkt dystrybucyjny w budynku Prorektoratu Collegium Medicum UMK.

Uczelniana lokalna sieć komputerowa wykorzystuje kilka głównych oraz kilkanaście pośrednich punktów dystrybucyjnych. Wśród tych miejsc znajdują się również serwerownie. W najważniejszych miejscach zamontowane są przełączniki modularne firmy Cisco (model Catalyst 4507). Interfejsy światłowodowe wspomnianych wyżej przełączników mogą osiągnąć maksymalną przepustowość na poziomie 10 Gbit/s i taka przepustowość posiada rdzeń lokalnej sieci komputerowej. Do tej sieci przez przełączniki zainstalowane w pośrednich punktach dystrybucyjnych przyłączane są komputery i inne urządzenia sieciowe. Większość tych łączy osiąga przepustowość 1 Gbit/s. Lokalna

sieć komputerowa Collegium Medcium UMK obsługuje około dwa i pół tysiąca komputerów i około jednego tysiąca systemów peryferyjnych, w większości urządzeń drukujących. Częścią infrastruktury sieciowej jest również sieć bezprzewodowa kampusu bydgoskiego, składająca się z blisko dwustu pięćdziesięciu punktów dostępowych sterowanych przez trzy kontrolery.

Wskazana wyżej infrastruktura serwerowa i sieciowa jest wykorzystywana przez pracowników i studentów Wydziału Farmaceutycznego do pracy naukowej oraz dydaktycznej. Jej zasoby są przez użytkowników używane również w trybie nauczania na odległość. Część zasobów serwerowo – sieciowych kampusu bydgoskiego jest wykorzystywana do utrzymania systemu Moodle, jednej z dwóch obowiązujących w Uniwersytecie platform zdalnego nauczania.

Nauczyciele akademicy mają do dyspozycji trzy platformy e-learningowe: Moodle, Microsoft Teams na Microsoft 365 oraz BigBlueButton, zapewnione przez uczelnię. W ramach przedstawionych narzędzi nauczyciele akademicy oraz studenci mają możliwość korzystania z ogólnodostępnych materiałów edukacyjnych, przygotowanych między innymi przez Dział Informatyzacji CM UMK oraz kursów dostępnych na platformie Moodle: <https://elearning.umk.pl/student/szkolenia/>. Uczelniana platforma elearningowa Moodle UMK pozwala nauczycielowi akademickiemu na tworzenie kursów e-learningowych, jak również może być narzędziem wspomagającym tradycyjne zajęcia. W kursie umieszczać można m.in. informacje o zajęciach, materiały dydaktyczne, linki do wartościowych zasobów, oraz link do zajęć synchronicznych, jak również przygotować test dla studentów, lub folder do przysyłania prac zaliczeniowych. Ms Teams pozwala na prowadzenie zajęć synchronicznych, jak również zamieszczanie materiałów dydaktycznych czy przeprowadzanie testów. BigBlueButton to internetowy system wideokonferencji, pozwalający na prowadzenie zajęć zdalnych synchronicznych, dostępny m.in. jako moduł w kursie na platformie Moodle.

5.3. System biblioteczno-informacyjny

Studenci i pracownicy Wydziału Farmaceutycznego korzystają przede wszystkim ze zbiorów Biblioteki Medycznej CM UMK w Bydgoszczy. Do dyspozycji studentów i pracowników pozostaje również Biblioteka Główna UMK w Toruniu.

Biblioteka Medyczna CM zajmuje pomieszczenia o powierzchni 1150 m². Czytelnie funkcjonujące w ramach Biblioteki zajmują ogółem 243 m² powierzchni, w tym:

- czytelnia główna - 120 m²,
- pracownia komputerowa wraz z czytelnią czasopism - 63 m²,
- pokój pracy grupowej - 60 m².

Czytelnie zapewniają ogółem 108 miejsc, w tym:

- czytelnia główna – 48,
- pokój pracy grupowej – 30,
- pracownia komputerowa wraz z czytelnią czasopism – 30.

Wypożyczalnia i czytelnia ogólna w Bibliotece Medycznej CM UMK otwarte są od poniedziałku do piątku w godz. 8:00-19:00, w soboty w godz. 8:00-14:30 oraz w niedziele w godz. 9:00-13:00. Pracownia komputerowa i czytelnia czasopism otwarte są od poniedziałku do piątku w godz. 8:00-18:30 oraz w soboty w godz. 8:00-14:00.

Studenci i Pracownicy mają możliwość korzystania ze zbiorów Biblioteki Medycznej, zarówno tradycyjnych, drukowanych, jak i w wersji elektronicznej (bazy czasopism i książek elektronicznych). Zasoby biblioteczne obejmują polską i obcojęzyczną literaturę biomedyczną, w tym wskazywaną przez wykładowców prowadzących zajęcia dydaktyczne oraz różnego rodzaju pomoce dydaktyczne (np. eksponaty anatomiczne - szkielet, czaszka, kości udostępniane w Czytelni Ogólnej) i udogodnienia (np. w Czytelni Ogólnej znajduje się bezpłatny skaner do skanowania zasobów bibliotecznych – fragmentów książek i artykułów z czasopism, czy też powiększalnik tekstów, z którego mogą korzystać osoby niedowidzące). Przy planowanych uzupełnieniach zbiorów tradycyjnych i elektronicznych, Biblioteka bierze pod uwagę potrzeby i sugestie studentów oraz pozostałych użytkowników, przekazywane bezpośrednio, telefonicznie, e-mailowo.

Od połowy 2021 roku Biblioteka Medyczna używa nowego systemu bibliotecznego Alma. Narzędziem umożliwiającym czytelnikom korzystanie z katalogu komputerowego jest wyszukiwarka Primo VE, dostępna pod adresem: <https://szukaj.bm.cm.umk.pl/>. Jest to wspólny system i wspólny katalog dla wszystkich bibliotek UMK. Aby wyszukać i zamówić książkę z lokalnych zasobów Biblioteki, czytelnik posiadający aktywne konto biblioteczne, może skorzystać z katalogu komputerowego (wyszukiwarka Primo VE) dostępnego na kilku stanowiskach w holu Biblioteki lub online z innego urządzenia przez przeglądarkę internetową.

Biblioteka Medyczna posiada w swoich zbiorach, w postaci drukowanej ok. 101 tys. egzemplarzy książek z medycyny i nauk pokrewnych oraz ok. 21 tys. woluminów czasopism. Ścisły zakres tematyczny księgozbioru dotyczącego Wydziału Farmaceutycznego (np.: farmacja, diagnostyka i analityka medyczna, immunologia, patofizjologia, biofizyka, chemia, mikrobiologia, toksykologia) reprezentuje ok. 11.576 egz. książek polskich i zagranicznych (3.242 tytuły, w tym nowości nabyte w latach 2019-2025 - [Załącznik-Kryterium 5-03](#)), z czego w depozycie bibliotecznym Klinik, Katedr i Zakładów Wydziału Farmaceutycznego znajduje się 2.104 egz. książek polskich i zagranicznych. W 2025 roku Biblioteka Medyczna otrzymuje w ramach prenumeraty oraz egzemplarzy bezpłatnych ok. 160 tytułów z szeroko pojętej medycyny. W kręgu zainteresowań studentów i pracowników Wydziału Farmaceutycznego znajduje się 19 tytułów specjalistycznych, drukowanych czasopism polskich ([Załącznik-Kryterium 5-04](#)).

Biblioteka udostępnia za pośrednictwem sieci ponad 33 tys. tytułów czasopism w pełnotekstowych bazach danych oraz ponad 15 tys. tytułów e-książek. Obecnie studenci mają dostęp do elektronicznej wersji 230 czasopism ([Załącznik-Kryterium 5-05](#)) oraz 361 książek ([Załącznik-Kryterium 5-06](#)) z zakresu farmacji i farmakologii. Dostęp do baz czasopism i książek możliwy jest z komputerów podpiętych pod sieć uczelnianą bądź z dowolnego komputera o ile czytelnik dysponuje uczelnianym adresem e-mailowym i ma uprawnienia do korzystania z Centralnego Punktu Logowania. Lista baz dostępnych dla czytelników Biblioteki medycznej znajduje się pod linkiem: <https://bm.cm.umk.pl/czytelnia-online/>.

Jeśli chodzi o infrastrukturę biblioteczną, jest ona rozbudowana i przystosowana do potrzeb studentów. Wszyscy użytkownicy mogą korzystać ze zbiorów Biblioteki Medycznej na miejscu: w Czytelni Ogólnej, Pokoju Pracy Indywidualnej i Grupowej oraz Pracowni Komputerowej z Czytelnią Czasopism Bieżących. Na holu Biblioteki znajdują się: stanowiska komputerowe z dostępem do katalogu Biblioteki oraz stanowisko komputerowe przystosowane dla osób niepełnosprawnych wraz ze skanerem, drukarką i kserokopiarką.

W Pracowni Komputerowej, połączonej z Czytelnią Czasopism znajduje się kilkanaście stanowisk komputerowych do swobodnego korzystania z baz biomedycznych oraz internetu w celach dydaktyczno-naukowych. Pracownia Komputerowa jest jednocześnie Pokojem Nauki i oferuje miejsca do pracy dla studentów poszukujących spokojnego kącia, jak i niewielkich grup studenckich, którzy pragną wspólnie się pouczyć. W nauce pomaga m.in. tablica suchościeralna, pozwalająca na „rozpisanie” przemyśleń. Ponadto w Pracowni Komputerowej istnieje możliwość korzystania z czasopism bieżących i prasy codziennej, jak również odpłatnego wydruku z plików.

5.4. Podsumowanie

Infrastruktura dydaktyczna Wydziału oraz Uniwersytetu w pełni zaspokaja potrzeby w zakresie specyfiki kierunku studiów farmacja i pozwala na osiągnięcie efektów uczenia się wynikających z Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 21 sierpnia 2019 roku. Priorytetem zarówno uczelni jak i wydziału jest ciągłe monitorowanie potrzeb oraz usprawnianie bazy dydaktycznej i naukowej. Na regularnych spotkaniach Wydziałowej Komisji ds. Finansowych i Nagród oraz Komisji ds. Nauki omawiane są bieżące potrzeby inwestycji oraz modernizacji infrastruktury. Co roku przydzielane są środki poszczególnym katedrom z funduszu inwestycyjnego.

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.	Brak zaleceń	

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

Jednym z istotnych działań Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu podejmowanych w celu dostosowania kształcenia do potrzeb rynku pracy jest ciągła współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym i monitorowanie karier zawodowych absolwentów. Z uwagi na specyfikę zawodu farmaceuty, w ciągu całego roku akademickiego realizowana jest współpraca z interesariuszami zewnętrznymi. Kluczowymi partnerami są Wojewódzki Inspektorat Farmaceutyczny oraz Pomorsko-Kujawska Izba Aptekarska. Regularne spotkania władz Wydziału z przedstawicielami wymienionych podmiotów organizowane są co najmniej raz w roku. W celu zacieśnienia dwustronnej współpracy w dniu 15 lipca 2025 roku Wydział Farmaceutyczny podpisał porozumienie o współpracy z Wojewódzkim Inspektoratem Farmaceutycznym w zakresie wymiany wiedzy, realizacji wspólnych inicjatyw dydaktycznych i badawczych ([Załącznik-Kryterium 6-01](#)). Szczególnie ważne są organizowane coroczne spotkania Wojewódzkiego Inspektora Farmaceutycznego oraz przedstawicieli Pomorsko-Kujawskiej Izby Aptekarskiej z udziałem studentów realizujących 6-miesięczną praktykę zawodową w aptece, podczas których dochodzi do wymiany uwag i spostrzeżeń pomiędzy stażystami i przedstawicielami samorządu aptekarskiego, reprezentującymi przyszłych pracodawców. Ważnym elementem gwarantującym doskonalenie programu studiów było powołanie Rad Pracodawców i powstanie regulaminu Rad Pracodawców działających przy kierunkach prowadzonych przez Wydział Farmaceutyczny ([Załącznik-Kryterium 6-02](#)). Głównym założeniem Regulaminu jest zwiększenie zaangażowania pracodawców w proces kształcenia na kierunku m.in. farmacja a w konsekwencji wskazywanie kierunków działań Uczelni, które pomogą w lepszym przygotowaniu absolwentów do wejścia na rynek pracy. 21 maja 2024 roku na mocy Uchwały Nr 41 Rady Dziekańskiej Wydziału Farmaceutycznego powołano nowy skład Rady Pracodawców dla kierunku Farmacja ([Załącznik-Kryterium 6-03](#)). Obecnie członkami są:

- mgr farm Marcin Piątek – Prezes Okręgowej Rady Aptekarskiej
- dr Sławomir Wileński – Apteka Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy
- mgr Beata Maciejewska – prezes firmy Stientia
- lek. Michał Ławicki – prezes firmy Axpharm
- mgr Anna Klarkowska – kierownik apteki szpitalnej w Szpitalu Uniwersyteckim nr 1
- dr Marta Bilska – kierownik apteki szpitalnej w Szpitalu Uniwersyteckim nr 2
- dr Bartłomiej Kubiak – Adamed Pharma S.A.
- dr Andrzej Wiśniewski – Polpharma S.A.

Wymiernym i namacalnym efektem współpracy Rady Pracodawców z Władzami wydziału i Komisją Programową jest wprowadzenie od roku akademickiego 2025/2026 fakultetów dedykowanych tematyce badań klinicznych oraz roli farmaceuty w ocenie skuteczności i bezpieczeństwa nowych produktów leczniczych, metod terapeutycznych lub wyrobów medycznych. Cennymi uwagami przy tworzeniu tematyki zajęć fakultatywnych są również coroczne ankiety studentów dotyczące samooceny praktyki zawodowej oraz opinie studentów przekazywane przez ich przedstawicieli w Komisji Programowej. Na ich liczne uwagi zaproponowano fakultet mający na celu ułatwić i przyswoić praktyczną wiedzę z zakresu teleinformatyki – systemów stosowanych w codziennej pracy aptek ogólnodostępnych. W odpowiedzi na wskazane zapotrzebowanie, Rada Dziekańska podjęła Uchwałę w dniu 15 września 2025 r. zatwierdzającą tematy zajęć fakultatywnych na kierunku farmacja, wśród których znalazły się m.in.:

- Badania kliniczne – podstawy i organizacja, 15 godz., 1736-F-ZF-BADKLIN
- Zastosowanie Badań Klinicznych w Praktyce Farmaceutycznej, 15 godz., 1736-F-ZF-ZBKwPF
- Zastosowanie aptecznych programów informatycznych w aspekcie realizacji recept, e-recept oraz e-zleceń na wyroby medyczne, 15 godz., 1703-F-ZF-ERECEPTA

Zakres praktyk zawodowych realizowanych przez studentów farmacji obejmuje: praktyki obowiązkowe oraz praktyki indywidualne. Z uwagi na fakt, że w ramach programu na kierunku farmacja praktyki wakacyjne oraz 6-miesięczna praktyka w aptecę są obowiązkowe, WF CM UMK poprzez współpracę z otoczeniem gospodarczym stara się wzbogacić możliwość odbycia praktyk w przemyśle farmaceutycznym. Jest to współpraca ogólnopolska. Zgodnie z regulaminem i planem praktyk wakacyjnych na IV roku w ramach miesięcznej praktyki w aptecę szpitalnej student ma możliwość zastąpienia/odbycia 2 tygodniowej praktyki w przemyśle farmaceutycznym, w laboratoriach kontroli leków lub stacjach sanitarno-epidemiologicznych. Dzięki współpracy władz Dziekańskich ze studentami i towarzystwem studenckim (PTSF) w zakresie propagowania powyższej możliwości odbycia praktyki, w latach 2019-2025 skorzystało z takiej oferty 14 studentów:

2019 – 2 studentów,
2020 – 3 studentów,
2021 – 1 student,
2022 – 1 student,
2023 – 2 studentów,
2024 – 3 studentów,
2025 – 2 studentów.

Należy zwrócić uwagę, iż praktyki te odbyły się zarówno w województwie jak i poza granicami województwa kujawsko-pomorskiego, co z jednej strony zwiększa i promuje mobilność studentów, z drugiej strony pozwala na zacieśnienie współpracy Wydziału z otoczeniem gospodarczym. W latach 2019-2025 wakacyjną praktykę na IV roku, studenci odbywali w firmach/przedsiębiorstwach:

- Filofarm, Bydgoszcz
- Adamed Pharma S.A. Pieńków
- Takeda Pharm Sp. z o.o, Warszawa
- INC Polfa Rzeszów S.A.
- Medan Sp. J., Bydgoszcz

Obserwowany jest ciągły wzrost liczby studentów zainteresowanych odbywaniem indywidualnych, dodatkowych praktyk zawodowych w przedsiębiorstwach branży farmaceutycznej oraz diagnostyki medycznej. Koordynacją tych nieobowiązkowych, dodatkowych praktyk zajmuje się Biuro Karier CM UMK, reprezentując Uczelnię w procesie zawierania grupowych i indywidualnych porozumień. W latach 2019-2025 fakultatywne/dodatkowe praktyki w firmach/przedsiębiorstwach, Biuro Karier na prośbę studentów Wydziału Farmaceutycznego zorganizowało w Farmaceutycznej Spółdzielni Pracy FILOFARM (Bydgoszcz), Ośrodku Badań klinicznych Przychodni Śródmieście (Bydgoszcz), Instytucie Genetyki Sądowej (Bydgoszcz), Laboratorium Medycznym Vitalabo (Bydgoszcz), Centralnym Laboratorium Analitycznym - Wojewódzki Szpital Zakaźny (Warszawa). Liczba studentów, którzy odbyli fakultatywne praktyki za pośrednictwem Biura Karier wynosi:

2019 – 14 studentów
2021 – 2 studentów
2023 – 2 studentów
2024 – 5 studentów
2025 – 1 student

Koordynacją praktyk zagranicznych finansowanych w ramach programu Erasmus+ zajmuje się Biuro Programów Międzynarodowych.

Należy podkreślić, że wpływ na zapewnienie i ciągłe doskonalenie jakości kształcenia na kierunku farmacja mają zarówno interesariusze wewnętrzni jak i interesariusze zewnętrzni:

Interesariusze wewnętrzni:

- Rada Dziekańska Farmaceutycznego Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu,
- Dziekan Wydziału Farmaceutycznego Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu,
- Kolegium Dziekańskie,
- Wydziałowy Koordynator ds. Jakości Kształcenia,
- Wydziałowa Rada ds. Jakości Kształcenia,
- Wydziałowa Komisja Oceniająca,
- Wydziałowa Komisja ds. Wyróżnień dla Studentów i Absolwentów,
- Wydziałowa Komisja ds. Jakości Procesu Dyplomowania,
- Opiekunowie praktyk,
- Kierownicy jednostek organizacyjnych/koordynatorzy przedmiotów Wydziału Farmaceutycznego, Wydziału Lekarskiego oraz Wydziału Nauk o Zdrowiu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu,
- Samorząd Studencki Wydziału Farmaceutycznego Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Interesariusze zewnętrzni:

- Konwent Dziekanów Wydziałów Farmaceutycznych,
- Szpital Uniwersytecki nr 1 im. dr A. Jurasza w Bydgoszczy,
- Szpital Uniwersytecki nr 2 im. dr J. Biziela w Bydgoszczy,
- Centrum Onkologii im. prof. F. Łukaszczyka w Bydgoszczy,
- Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne,
- Pomorsko-Kujawska Izba Aptekarska,
- Wojewódzki Inspektorat Farmaceutyczny,
- Apteki ogólnodostępne,
- Pozostali pracodawcy.

Zadania interesariuszy zewnętrznych:

- wyrażanie opinii na temat dostosowywania programów studiów i założonych efektów kształcenia na kierunku farmacja do potrzeb rynku pracy,
- wyrażanie opinii na temat oczekiwanych od absolwentów farmacji, kompetencji w zakresie wiedzy, umiejętności i postaw społecznych,
- umożliwienie realizacji zajęć poglądowych, praktyk, staży lub warsztatów na terenie siedziby jednostek współpracujących,
- nawiązanie indywidualnych form współpracy ze studentami w ramach przygotowywanych prac dyplomowych w oparciu o rzeczywiste dane i problemy współpracujących z Uczelnią interesariuszy,
- wspólne realizowanie prac naukowo-badawczych, jak również projektowych, współorganizowanie projektów o charakterze edukacyjnym lub popularyzatorskim.

Odpowiadając na wyzwania edukacyjne Wydział Farmaceutyczny Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, poszerza i aktualizuje programy badań naukowych oraz treści programów studiów, zwiększa różnorodność form i trybów. Aktywnie uczestniczy w kształtowaniu rynku pracy, zespalać w swojej działalności kształcenie i wychowanie studentów oraz prowadzenie badań naukowych służących temu rynkowi.

Również projekty tworzone na poziomie Uniwersytetu mają na celu zainicjować i ułatwić kontakt oraz współpracę studentów z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Przystąpienie uczelni do programu MNiSW „Inicjatywa Dokończenia – Uczelnia Badawcza (IDUB)” umożliwiła studentom oraz doktorantom udział w wielu programach/projektach naukowych oraz mobilności międzynarodowej.

Jedną z inicjatyw realizowanego programu IDUB jest konkurs „Copernicus Startup Stars” – finansowe wsparcie dla przedsiębiorczych studentów i doktorantów, którzy mają gotowy pomysł lub już prowadzą innowacyjny biznes (rejestrowany nie dłużej niż 24 miesiące, prowadzą jednoosobową działalność rejestrowaną lub nierejestrowaną, są współnikami w spółce cywilnej lub współnikami spółki kapitałowej spin-off UMK). Kolejną inicjatywą programu IDUB jest konkurs - program stażowy CO-OP, który umożliwia najlepszym studentom podjęcie pracy zawodowej podczas studiów, pozwalając zdobyć pierwsze doświadczenia na rynku pracy. W pierwszym etapie pracodawcy zgłaszają zapotrzebowanie na staże na konkretne stanowiska/projekty. W drugim etapie student aplikuje o konkretną ofertę stażową i przechodzi proces rekrutacji na UMK oraz u pracodawcy, w którym ocenie podlegają jego kompetencje oraz poziom motywacji do pracy na danym stanowisku. Staż ma charakter elastyczny i może przyjąć różne formy - może oznaczać włączenie studenta w realizowane w organizacji procesy lub projekty, bądź przyjąć postać indywidualnego projektu zleconego studentowi przez pracodawcę. Student otrzymuje w organizacji opiekuna w postaci menedżera, który zapewnia szkolenia i nadzór nad stażem. Co ważne każdy Wydział musi **zapewnić studentom czas na staż/pracę zawodową**, gdzie po uzyskaniu zgody dziekana na indywidualną organizację studiów w trybie przewidzianym w Regulaminie studiów, może przeznaczyć od dwóch do pięciu miesięcy na jego realizację. Rekrutacja do programu stażowego organizowana jest przez Biuro Karier UMK, która upowszechnia oferty pracy wśród członków społeczności akademickiej, a w proces rekrutacji zaangażowane są dodatkowo wydziały Uczelni. Biuro Karier odpowiada za dopasowanie studentów do oczekiwań zgłaszanych przez Pracodawców. Zapewnia studentom doradztwo zawodowe i diagnozuje ich poziom kompetencji społecznych.

Uniwersytet posiada wiele umów z przedsiębiorstwami, które ułatwiają nawiązanie współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Warty podkreślenia jest fakt zawarcia 17 września 2025 r. porozumienia pomiędzy naszym Uniwersytetem a przedsiębiorstwem z sektora farmaceutycznego i badań klinicznych - Neuca S.A. w Toruniu dotyczącego współpracy poprzez planowanie i prowadzenie wspólnych projektów badawczych, wymianę doświadczeń, opracowywanie nowych narzędzi badawczych, konsultacje specjalistyczne i eksperckie, przygotowywanie wspólnych konferencji i publikacji oraz opracowywanie ekspertyz i opinii. Współpraca dydaktyczna ma się skupiać na organizacji praktyk i staży dla studentów i doktorantów szczególnie Wydziału Farmaceutycznego, wykładów otwartych oraz studiów podyplomowych i innych form kształcenia. Obie instytucje deklarują też chęć prowadzenia wspólnych akcji promocyjnych oraz wzajemnego wspierania działalności kulturalnej, artystycznej i sportowej.

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.	Brak zaleceń	

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

7.1. Znaczenie i rozumienie umiędzynarodowienia na kierunku farmacja

Umiędzynarodowienie procesu kształcenia na kierunku farmacja jest traktowane na Wydziale Farmaceutycznym, Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy jako warunek utrzymania wysokiej jakości i aktualności programu w zawodzie o ponadnarodowym charakterze. Integracja perspektywy międzynarodowej służy odwzorowaniu europejskich i globalnych standardów praktyki farmaceutycznej, wzmacnia kulturę bezpieczeństwa pacjenta oraz przygotowuje absolwentów do odpowiedzialnego działania w zróżnicowanych systemach ochrony zdrowia, w przemyśle i instytucjach regulacyjnych. Stanowi tym samym ważny element realizacji misji Collegium Medicum UMK oraz dążenia do doskonałości w obszarze nauk farmaceutycznych i nauk o zdrowiu.

Dla studentów naszego kierunku oznacza to kształtowanie dojrzałości zawodowej i społecznej poprzez kontakt z różnorodnością rozwiązań klinicznych, organizacyjnych i prawnych, rozwijanie kompetencji komunikacyjnych i międzykulturowych oraz umiejętność krytycznej analizy wytycznych i dowodów naukowych w ujęciu międzynarodowym. Dla kadry umiędzynarodowienie przekłada się na stałe podnoszenie kompetencji dydaktycznych i naukowych, współpracę z ośrodkami zagranicznymi oraz systematyczny transfer wyników badań do dydaktyki, co bezpośrednio zwiększa aktualność i spójność programu studiów realizowanego na Wydziale Farmaceutycznym, Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy.

Przyjęte rozumienie i cele pozostają zgodne z przepisami prawa powszechnie obowiązującego: ustawa - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce akcentuje najwyższą jakość kształcenia i działalności naukowej oraz funkcjonowanie z poszanowaniem standardów międzynarodowych przy zachowaniu autonomii uczelni i wolności nauczania. Jednocześnie wpisują się w Strategię Uniwersytetu Mikołaja Kopernika na lata 2021-2026, zakładającą wzmacnianie międzynarodowej atrakcyjności kształcenia, mobilności i partnerstw.

7.2. Organizacja współpracy międzynarodowej na Wydziale Farmaceutycznym

Współpraca międzynarodowa na Wydziale Farmaceutycznym, Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy jest planowana i koordynowana na poziomie wydziałowym, w ścisłej współpracy z jednostkami centralnymi Uczelni. Działania ukierunkowane są na stałe podnoszenie jakości kształcenia na kierunku farmacja oraz na wzmacnianie środowiska dydaktyczno-badawczego, z zachowaniem spójności z przepisami prawa powszechnie obowiązującego i dokumentami strategicznymi Uniwersytetu. Organizacja obejmuje zarówno inicjatywy o charakterze stałym, jak i projekty okresowe, pozwalające elastycznie reagować na potrzeby programu studiów i partnerów.

Podstawę umiędzynarodowienia tworzy zestaw komplementarnych obszarów działań: 1) kształcenie na kierunku farmacja w języku angielskim, 2) Program Erasmus+, 3) współpraca w ramach sojuszu Young Universities for the Future of Europe (YUFE), 4) aktywność międzynarodowa rozwijana przez Polskie Towarzystwo Studentów Farmacji (PTSF) oraz 5) program TABMED (Toruń and Bydgoszcz Medical Summer Program) realizowany w ramach Inicjatywy Doskonałości - Uczelnia Badawcza (IDUB UMK). Układ tych obszarów przedstawiono schematycznie na rycinie 1. Zestaw ten tworzy spójny system umożliwiający integrowanie perspektywy międzynarodowej w toku studiów, mobilność fizyczną oraz budowanie długofalowych relacji z ośrodkami partnerskimi. Zapewniane są odpowiednie warunki organizacyjne, informacyjne i dydaktyczne, w tym obsługa w języku angielskim oraz wsparcie adaptacyjne. Równolegle pracownicy Wydziału rozwijają współpracę międzynarodową - zarówno formalne (umowy i porozumienia), jak i nieformalne (kontakty robocze zespołów) - ukierunkowane przede wszystkim na prowadzenie badań naukowych, przygotowywanie wspólnych publikacji oraz doskonalenie dydaktyki.



Rycina 1. Instrumenty umiędzynarodowienia na kierunku farmacja.

7.3. Studia w języku angielskim na kierunku farmacja (od roku akademickiego 2023/2024)

Studia w języku angielskim stanowią filar umiędzynarodowienia kształcenia na kierunku farmacja i zostały uruchomione w roku akademickim 2023/2024 po kilkuletnim przygotowaniu programowym i organizacyjnym. Program ma charakter jednolitych studiów magisterskich, równoważnych ofercie w języku polskim pod względem efektów uczenia się, struktury treści, form weryfikacji oraz organizacji praktyk. Adresatem programu są w pierwszej kolejności cudzoziemcy; zapewniono pełną obsługę dydaktyczną i administracyjną w języku angielskim oraz rozwiązania sprzyjające integracji akademickiej.

Program kształcenia wskazuje spójną sekwencję modułów, praktyk i egzaminów; wszystkie zajęcia, zaliczenia i egzaminy prowadzone są w języku angielskim. Przewidziane kursy języka polskiego traktowane są jako ważny element przygotowania do kontaktu z pacjentem i zespołem podczas praktyk realizowanych w Polsce.

Do postępowania rekrutacyjnego na jednolite studia magisterskie w języku angielskim na kierunku farmacja dopuszcza się kandydatów posiadających świadectwo dojrzałości lub dokument równoważny oraz wykazujących co najmniej dwa przedmioty spośród: biologia, chemia, fizyka, matematyka. Kwalifikacja odbywa się na podstawie rozmowy w języku angielskim ocenianej w skali 0-100 punktów (próg 60 punktów); na wniosek kandydata, złożony do Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej najpóźniej w ostatnim dniu rejestracji, rozmowa może zostać przeprowadzona zdalnie.

Realizacja programu opiera się na kadrze naukowo-dydaktycznej Wydziału Farmaceutycznego i Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy, z możliwością udziału wykładowców z ośrodków zagranicznych; praktyki zawodowe organizowane są w jednostkach współpracujących z Collegium Medicum, z możliwością wykorzystania mobilności w ramach Programu Erasmus+. Koordynację dydaktyki oraz bieżących aktywności studenckich w ścieżce anglojęzycznej prowadzi Centrum Kształcenia w Języku Angielskim Collegium Medicum UMK (Centre for Medical Education in English at NCU Collegium Medicum) we współpracy z Dziekanatem Wydziału Farmaceutycznego.

W roku akademickim 2024/2025 na I roku ścieżki anglojęzycznej kierunku farmacja kształciło się 7 studentów, a na II roku 3; wszyscy są cudzoziemcami. Studenci ukończyli odpowiednio pierwszy i drugi rok studiów (po II i IV semestrze) zgodnie z planem kształcenia. Strukturę obywatelstw tworzą: Irlandia - 3 osoby, Zimbabwe - 2 osoby oraz Iran, Irak, Kanada, Turcja i Rwanda - po 1 osobie.

Zróźnicowanie geograficzne roczników obejmuje państwa europejskie i pozaeuropejskie, co pozostaje spójne z celami umiędzynarodowienia procesu kształcenia.

7.4. Współpraca i mobilność w ramach Programu Erasmus+

Program Erasmus+ stanowi w ostatnich latach najintensywniej rozwijaną formę umiędzynarodowienia na Wydziale Farmaceutycznym, Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy. Obejmuje on zarówno wyjazdy i przyjazdy studentów (na studia oraz praktyki), jak i mobilność pracowników (cele dydaktyczne i szkoleniowe), a jego organizacja jest trwale włączona w system zarządzania jakością kształcenia na kierunku farmacja.

Koordynacja Programu odbywa się na poziomie wydziałowym. W latach 2019-2024/25 (semestr zimowy) funkcję koordynatora pełnił dr hab. Artur Słomka, prof. UMK; od semestru letniego roku akademickiego 2024/25 koordynację sprawuje dr Agata Światły-Błaszkiwicz. Informację o zmianie koordynatora Programu studenci i pracownicy otrzymali mailowo oraz została ona umieszczona na stronie internetowej Wydziału ([Załącznik-Kryterium 7-01](#)). Koordynatorzy na bieżąco organizują spotkanie ze studentami w celu przedstawienia możliwości udziału w wymianie akademickiej. Zaproszenia na spotkania zawsze wysyłane są do studentów mailowo oraz umieszczane na stronie internetowej Wydziału Farmaceutycznego ([Załącznik-Kryterium 7-02](#), [Załącznik-Kryterium 7-03](#), [Załącznik-Kryterium 7-04](#), [Załącznik-Kryterium 7-05](#), [Załącznik-Kryterium 7-06](#)).

Studenci farmacji otrzymują także corocznie informacje o możliwości wyjazdu na studia poprzez stronę internetową i media społecznościowe. Aktywnie działa tu wydziałowy Facebook, Instagram i strona internetowa ([Załącznik-Kryterium 7-07](#), [Załącznik-Kryterium 7-08](#), [Załącznik-Kryterium 7-09](#), [Załącznik-Kryterium 7-10](#), [Załącznik-Kryterium 7-11](#)).

Informacje o Programie zostały także przedstawione pracownikom Wydziału w czasie II Seminarium Wydziału Farmaceutycznego (26.03.2023 r., [Załącznik-Kryterium 7-12](#)). Nadzór administracyjny oraz obsługę procesu zapewniają wyspecjalizowane jednostki uczelniane: Dział Nauki i Projektów Collegium Medicum oraz Dział Międzynarodowych Partnerstw i Mobilności Edukacyjnej UMK. Zapewnia to spójność procedur, terminowość naborów oraz poprawność obiegu dokumentów.

Na poziomie organizacyjnym w ramach Programu Erasmus+ zapewniono spójny obieg spraw: planowanie naborów i terminów mobilności, doradztwo oraz przygotowanie przedwyjazdowe, zawieranie porozumień o programie studiów lub praktyk, nadzór merytoryczny po stronie partnera oraz pełną uznawalność osiągniętych efektów po powrocie. Koordynacja obejmuje także dostosowanie harmonogramów i rozłożenie obciążeń dydaktycznych, a obsługa administracyjna i informacyjna realizowana jest w ścisłej współpracy jednostek wydziałowych i centralnych.

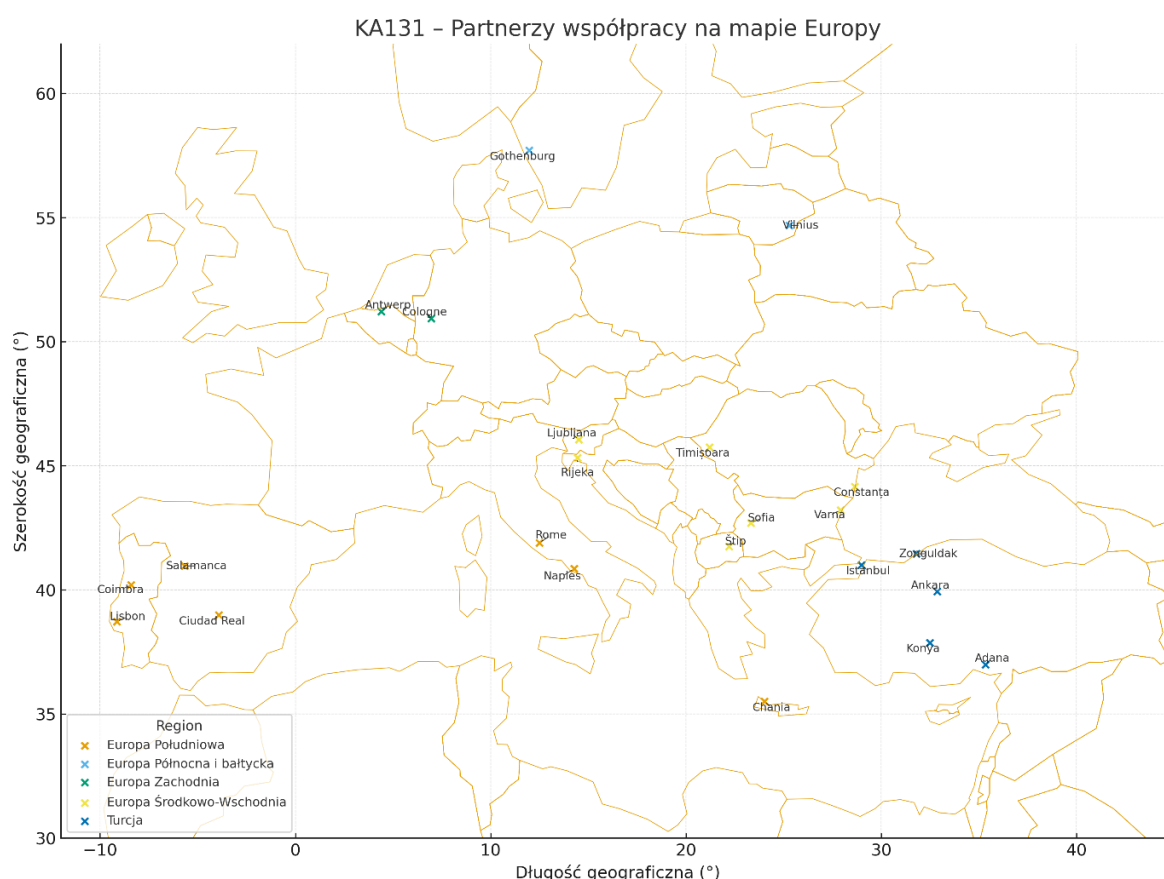
Efekty mobilności są systematycznie wykorzystywane do doskonalenia programu i organizacji kształcenia: służą porównaniu sylabusów i standardów u partnerów, aktualizacji treści oraz rozwojowi bazy umów. Coroczny monitoring obejmuje m.in. liczbę i strukturę wyjazdów i przyjazdów, zakres merytoryczny mobilności, uznawalność osiągnięć, poziom satysfakcji oraz terminowość rozliczeń. Wnioski z oceny przekładają się na planowanie kolejnych edycji i rozszerzanie oferty. Dzięki temu Program Erasmus+ pozostaje kluczowym instrumentem wzmacniania jakości kształcenia na kierunku farmacja oraz budowania trwałych relacji z ośrodkami zagranicznymi.

7.4.1. Program Erasmus+: umowy międzyinstytucjonalne KA131 i KA171 na kierunku farmacja

System współpracy w ramach Programu Erasmus+ opiera się na dwóch rodzajach umów międzyinstytucjonalnych: KA131 (kraje programu) oraz KA171 (kraje partnerskie). Wydział, jako jedna z nielicznych jednostek UMK i jedyna w Collegium Medicum, równolegle realizuje obie akcje. Na kierunku farmacja utrzymywane są łącznie 23 umowy w ramach KA131, obejmujące 14 państw europejskich, oraz 7 umów w ramach KA171, obejmujących 7 państw spoza Unii Europejskiej.

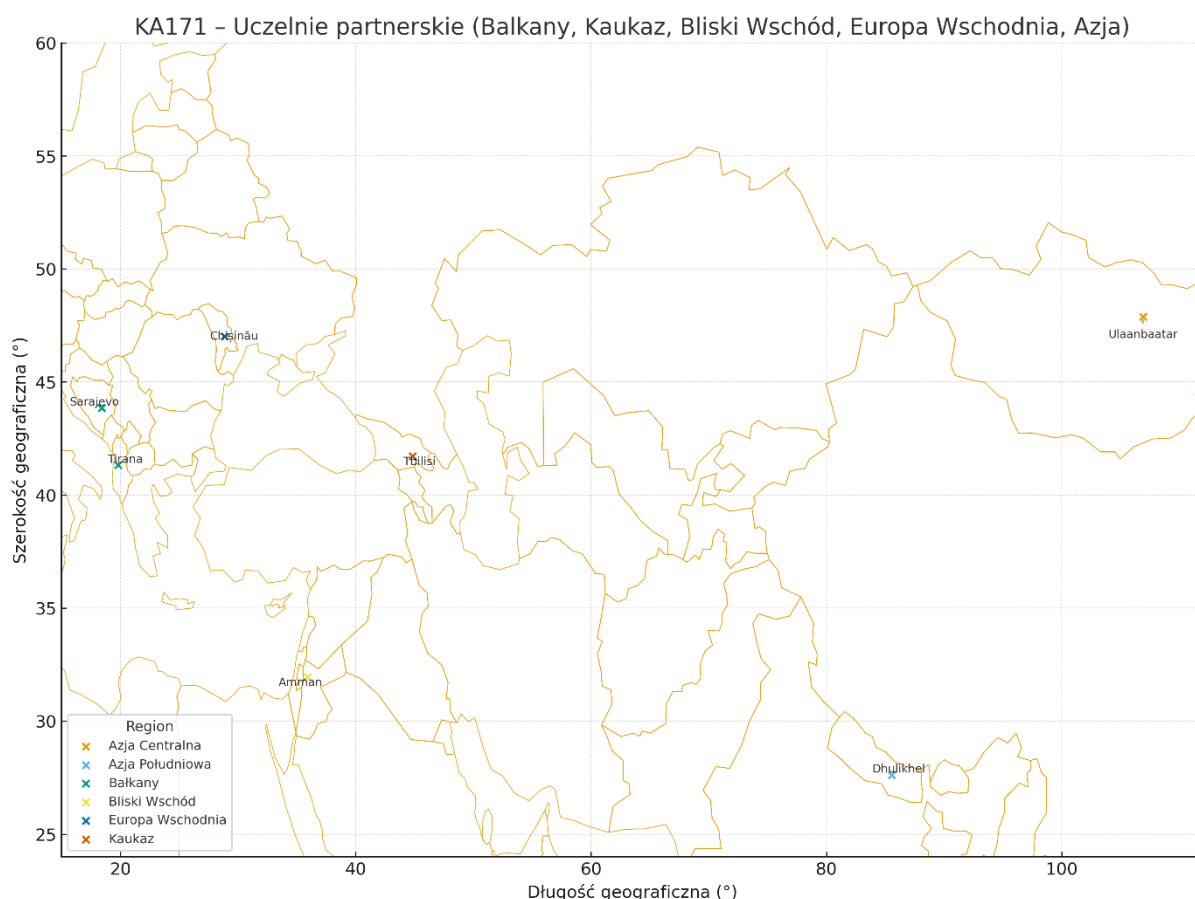
W KA131 współpraca w Europie Zachodniej obejmuje Universiteit Antwerpen w Belgii oraz Fachhochschule Köln w Niemczech. W Europie Południowej partnerami są: Technical University of Crete w Grecji; Universidad de Castilla-La Mancha i Universidad de Salamanca w Hiszpanii; Instituto

Politécnico de Coimbra oraz Universidade de Lisboa w Portugalii; Università degli Studi di Napoli Federico II oraz Sapienza Università di Roma we Włoszech. W Europie Północnej i regionie bałtyckim utrzymywane są umowy z Göteborgs universitet w Szwecji oraz Vilniaus universitetas na Litwie. W Europie Środkowo-Wschodniej współpraca dotyczy Sveučilište u Rijeci (University of Rijeka) w Chorwacji, Goce Delčev University of Štip w Macedonii Północnej, Univerza v Ljubljani w Słowenii, Ovidius University of Constanța oraz Victor Babeș University of Medicine and Pharmacy w Rumunii, a także Medical University Sofia i Medical University of Varna w Bułgarii. Niezależnie od powyższego, w Turcji realizowane są umowy z Çukurova Üniversitesi, Ankara Üniversitesi, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar University, Selçuk Üniversitesi oraz Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi. Na rycinie 2 przedstawiono mapę Europy z zaznaczonymi miastami współpracy w ramach programu KA131, pogrupowanymi według regionów.



Rycina 2. Mapa Europy z lokalizacjami uczelni partnerskich KA131.

W KA171 współpraca rozwijana jest z Aldent shpk w Albanii (Tirana), University of Sarajevo w Bośni i Hercegowinie, Tbilisi State Medical University w Gruzji, University of Jordan w Jordanii (Amman), Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova w Mołdawii (Kiszyniów), Mongolian National University of Medical Sciences w Mongolii (Ułan Bator) oraz Kathmandu University w Nepalu (Dhulikhel). Na rycinie 3 przedstawiono mapę obszaru współpracy KA171 (Bałkany, Kaukaz, Bliski Wschód, Europa Wschodnia oraz Azja) z zaznaczonymi miastami współpracy, pogrupowanymi według regionów.

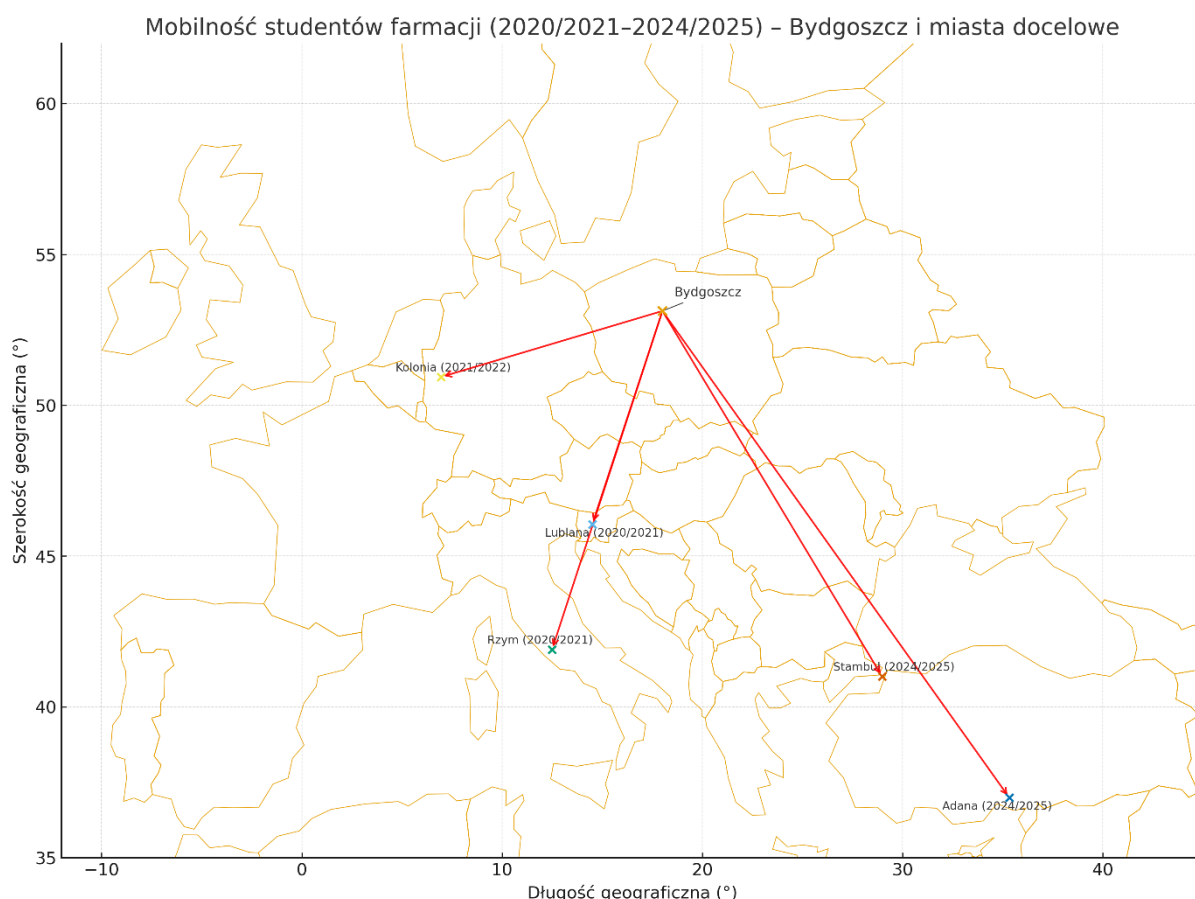


Rycina 3. Mapa obszaru współpracy KA171 z lokalizacjami uczelni partnerskich.

Umowy stanowią podstawę prawną i organizacyjną mobilności studentów i kadry, gwarantując zgodność programową, uznawalność zaliczeń (ECTS) i praktyk oraz umożliwiając realizację wspólnych przedsięwzięć dydaktycznych i badawczych z udziałem partnerów. Ich zasięg i różnicowanie geograficzne zapewniają stabilność i ciągłość wymiany, sprzyjają włączaniu perspektywy międzynarodowej do efektów uczenia się na kierunku farmacja oraz wspierają doskonalenie programu w oparciu o dobre praktyki uczelni partnerskich.

7.4.2. Mobilność studencka w ramach Programu Erasmus+: wyjazdy studentów kierunku farmacja

Mobilność studencka stanowi stały komponent umiędzynarodowienia kształcenia na kierunku farmacja i jest planowana w zgodzie z konstrukcją programu. W latach 2020/2021-2024/2025 zrealizowano sześć wyjazdów na studia do uczelni partnerskich: w 2020/2021 uczestniczyły Katarzyna Burchacka (IV rok, Univerza v Ljubljani, Lublana), Słowenia, oraz Aleksandra Wilińska (III rok, Sapienza Università di Roma, Rzym, Włochy); w 2021/2022 mobilność zrealizowała Marianna Lis (III rok, Fachhochschule Köln, Kolonia, Niemcy); w 2024/2025 odnotowano trzy wyjazdy studentów IV roku: Kamil Gabrychowicz i Alicja Majewska (Çukurova Üniversitesi, Adana, Turcja), oraz Amelia Pelc (Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar University, Stambuł, Turcja). Na rycinie 4 przedstawiono mapę mobilności studentów kierunku farmacja (lata 2020/2021-2024/2025) z zaznaczonymi miastami docelowymi wyjazdów.



Rycina 4. Mapa mobilności studentów kierunku farmacja (2020/2021–2024/2025).

Studenci kierunku farmacja systematycznie publikują refleksje z mobilności na łamach „Wiadomości Akademickich”. Przykładowo, Katarzyna Burchacka opisała studia w Lublanie, akcentując integrujące środowisko międzynarodowe, wartości dydaktyczne zajęć oraz rekomendację udziału w Erasmus+; tekst ukazał się w numerze 83 (2021). Z dumą podkreślamy, że Pani Alicja Majewska i Pan Kamil Gabrychowicz, studenci kierunku farmacja, w czasie wyjazdu na studia w semestrze letnim roku akademickiego 2024/2025 godnie reprezentowali Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu oraz Wydział Farmaceutyczny Collegium Medicum podczas prestiżowego Global Campus Fest 2025 na Çukurova University w Adanie. Ich aktywność, zaangażowanie i profesjonalizm stanowią przykład wzorcowej postawy akademickiej oraz promują międzynarodową rozpoznawalność naszej Uczelni, a opis tego wydarzenia umieszczony jest m. in. na stronie internetowej Wydziału Farmaceutycznego ([Załącznik-Kryterium 7-13](#)).

Najwyższą intensywność mobilności odnotowano w 2024/2025. W analizowanym okresie studenci wybierali mobilność w formie studiów, a nie praktyk, co wiąże się ze specyfiką organizacji praktyk wakacyjnych na kierunku farmacja. Wyjazdy realizowano przede wszystkim w ramach akcji KA131 (kraje programu Unii Europejskiej). Uznawalność zaliczeń i ciągłość ścieżki kształcenia zapewniają porozumienia o programie zajęć oraz ECTS.

Z perspektywy kształcenia farmaceutycznego mobilność umożliwia udział w zajęciach dydaktycznych teoretycznych i praktycznych w obszarach m.in. farmacji klinicznej, technologii postaci leku, analityki farmaceutycznej i regulacji prawnych, a także zapoznanie się z systemami jakości i bezpieczeństwa farmakoterapii funkcjonującymi w państwach Unii Europejskiej. Doświadczenia wyniesione z wymiany wzmacniają kompetencje językowe, komunikacyjne i międzykulturowe, przygotowując studentów do pracy w zróżnicowanych środowiskach opieki zdrowotnej; wnioski z mobilności są wykorzystywane w doskonaleniu programu studiów.

7.4.3. Mobilność studencka w ramach Programu Erasmus+: przyjazdy studentów zagranicznych kierunku farmacja

Pobyt studentów zagranicznych na kierunku farmacja ma charakter intensywny; dominują mobilności w formie studiów, realizowane głównie w ramach akcji KA131 (kraje programu Unii Europejskiej). W niniejszym rozdziale przyjazdy prezentowane są w podziale na lata akademickie, co umożliwia ocenę skali, zasięgu i ciągłości wymiany oraz jej wpływu na realizację zajęć dydaktycznych teoretycznych i praktycznych.

Wydział konsekwentnie docenia znaczenie tej mobilności. Obecność studentów z różnych systemów kształcenia wzbogaca środowisko dydaktyczne, intensyfikuje pracę zespołową na zajęciach teoretycznych i praktycznych, podnosi wymagania komunikacyjne i językowe oraz wprowadza perspektywę porównawczą w zakresie treści, metod i standardów. Dla pracowników stanowi to impuls do doskonalenia metod dydaktycznych, aktualizacji sylabusów i materiałów w języku angielskim, a także do rozwijania współpracy programowej z uczelniami partnerskimi. Dla studentów kierunku farmacja przyjazdy rówieśników tworzą środowisko umiędzynarodowione na miejscu, wzmacniają kompetencje językowe i międzykulturowe, sprzyjają wymianie dobrych praktyk oraz poszerzają kontekst merytoryczny zajęć. Uznawalność osiągnięć zapewniają porozumienia o programie zajęć oraz ECTS, a wnioski z monitorowania mobilności są wykorzystywane do doskonalenia programu i organizacji kształcenia.

W roku akademickim 2019/2020 przyjęto jedną osobę w ramach studiów: Angela Gallo Robador (IV rok) z University of Salamanca, Salamanca, Hiszpania; zrealizowała pobyt roczny obejmujący zajęcia dydaktyczne teoretyczne i praktyczne na kierunku farmacja.

W roku akademickim 2020/2021 odnotowano trzy przyjazdy: jeden na studia i dwa na praktyki. Na studia przyjechał Yunus Emre Guven (IV rok) z Acibadem Mehmet Ali Aydınlar University, Stambuł, Turcja. Praktyki, każda w wymiarze 2 miesiące, odbyli Beyzanur Erikci (IV rok) z Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak, Turcja, oraz Damla Demirel z Middle East Technical University, Ankara, Turcja. Uczestnicy mobilności dzielili się następnie doświadczeniami na łamach „Wiadomości Akademickich”: Yunus Emre Guven w numerze 82 (2021) oraz Beyzanur Erikci w numerze 83 (2021). Obie relacje podkreślają wysoki poziom zajęć, życzliwość i dostępność kadry, dobrą organizację procesu kształcenia oraz wartość środowiska międzynarodowego; autorzy wyraźnie rekomendują udział w mobilnościach Erasmus+.

W roku akademickim 2021/2022 przyjęto na kierunek farmacja siedmioro studentów zagranicznych w ramach akcji KA131: pięcioro w formie studiów oraz dwoje na praktyki. Kształcenie w trybie studiów podjęli: Zehranur Bakan (Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak, Turcja), Carlos Esparrago Fernandez i Alba Weixin Jimenez Oroz (Universidad de Salamanca, Salamanca, Hiszpania), Hatice Korkmaz (Çukurova Üniversitesi, Adana, Turcja) oraz Giulia Sperduti (Sapienza Università di Roma, Rzym, Włochy). Praktyki zrealizowali: Enes Cetin (Middle East Technical University, Ankara, Turcja) oraz Paula Cuevas Delgado (Universidad CEU San Pablo, Madryt, Hiszpania). Taka struktura mobilności wzmocniła międzynarodowy kontekst zajęć dydaktycznych teoretycznych i praktycznych, podniosła wymagania komunikacyjne w grupach mieszanych oraz sprzyjała wymianie dobrych praktyk między nauczycielami akademickimi i studentami.

Giulia Sperduti (Sapienza Università di Roma) po semestrze zimowym przedłużyła pobyt na semestr letni, co - w połączeniu z kolejnymi wyborami naszego Wydziału przez innych studentów - potwierdza jakość dydaktyki, przewidywalność organizacyjną i przyjazne warunki studiowania. W 2024/2025 została przyjęta na siedmiomiesięczny staż w Katedrze Patofizjologii, Wydział Farmaceutyczny, Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy, finansowany przez Sapienza Università di Roma (Włochy), a obecnie zostanie zatrudniona na stanowisku specjalisty inżynierjno-technicznego w Katedrze Patofizjologii. Aktywność Giuli Sperduti obejmuje również wykład wydziałowy poświęcony znaczeniu mobilności studenckiej („La dolce vita abroad: how Erasmus changes your life”), wygłoszony 27 marca 2025 r. w formule hybrydowej, co dodatkowo wzmacnia oddziaływanie umiędzynarodowienia na społeczność Wydziału.

Rok akademicki 2022/2023 wyróżniał się pełnosemestralnymi mobilnościami studialnymi oraz pojedynczą praktyką. Kształcenie na kierunku farmacja podjęło ośmioro studentów zagranicznych w dwóch semestrach: Erva Sude Cakar i Şevval Türkmen z Zonguldak Bülent Ecevit University w Zonguldaku (Turcja), Elif Koca, Dilara Evcil i Emir Inal z Acibadem Mehmet Ali Aydınlar University w Stambule (Turcja), Nafisa Imad Elhadi Mohamedelamin i Abrar Osama Mohamedsalih Nasr z Çukurova University w Adanie (Turcja) oraz Eva Polutnik z University of Ljubljana w Lublanie (Słowenia). Dodatkowo w formie praktyki przyjechał Alejandro Perez Lopez z Universitat de València w Walencji (Hiszpania). Profil roku tworzy mobilność studialna uzupełniona praktyką, z wyraźną reprezentacją uczelni tureckich oraz udziałem partnerów ze Słowenii i Hiszpanii. Taki układ zwiększył intensywność pracy w międzynarodowych grupach, poszerzył perspektywę porównawczą treści i metod na zajęciach teoretycznych i praktycznych oraz wzmocnił ciągłość umiędzynarodowienia w obu semestrach; wnioski dydaktyczne zostały wykorzystane przy aktualizacji materiałów i organizacji kolejnych cykli kształcenia.

W roku akademickim 2023/2024 przyjęto na kierunek farmacja siedmioro studentów, wszyscy realizowali pobyty w ramach studiów: Mar Elizalde Gutiérrez-Rivas - University of Salamanca (Salamanca, Hiszpania); Ertuğ Aksoy - Acibadem University (Stambuł, Turcja); Sarin Maral Atik - Ankara University (Ankara, Turcja); Cennet Bolat - Ankara University (Ankara, Turcja); Mohamed Hanfy Mahmoud Ahmed - Çukurova University (Adana, Turcja); Rabia Ceren Tolonguç - Çukurova University (Adana, Turcja); Eva Polutnik - University of Ljubljana (Lublana, Słowenia) - drugi pobyt.

Powtórny wybór Wydziału przez tę samą studentkę (Eva Polutnik) ma istotne znaczenie: stanowi zewnętrzne potwierdzenie jakości dydaktyki i organizacji procesu kształcenia, wzmacnia wiarygodność w sieci partnerów oraz sprzyja trwałości współpracy (w tym zwiększaniu limitów miejsc i rozszerzaniu obszarów tematycznych). Taki „drugi pobyt” tworzy także efekt ambasadorski wśród rówieśników, ułatwia integrację grup i przekazywanie dobrych praktyk, a dostarczając pogłębionej informacji zwrotnej, wspiera doskonalenie treści i metod zajęć teoretycznych oraz praktycznych. Ponadto Mohamed Hanfy Mahmoud Ahmed przygotował relację z pobytu na studiach na kierunku farmacja w Bydgoszczy, opublikowaną na stronie Wydziału. Autor akcentuje wartość zajęć (m.in. bromatologia, farmakoterapia, patofizjologia), życzliwość i dostępność kadry oraz rozwój kompetencji językowych i międzykulturowych, co stanowi pozytywną rekomendację udziału w mobilnościach Programu Erasmus+ ([Załącznik-Kryterium 7-14](#)).

W roku akademickim 2024/2025 odnotowano rekordową liczbę przyjazdów: na kierunku farmacja kształciło się łącznie 11 studentów w formie studiów. Byli to: Elif Ilayda Alpay, Baturhan Arslantunali, Beyza Su Bülbül, Lucía Carbajo Prieto, Iza Gorše, Alihan Güvercin, Zeliha Nur İsgören, Aybüke Kızılcı, Başak Özgün, Yara Ismail Abdullah Tomaleh, Yunus Emre Tuzman. Reprezentowane uczelnie i ośrodki to w szczególności: Selçuk Üniversitesi w Konyi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi w Zonguldaku, Ankara University w Ankarze, Acibadem University w Stambule, Çukurova University w Adanie, Universidad de Salamanca w Salamance, Univerza v Ljubljani w Lublanie oraz University of Jordan w Ammanie. Mobilności realizowano zasadniczo w ramach Erasmus+ KA131; po raz pierwszy zrealizowano także przyjazd w strumieniu KA171 (University of Jordan), co poszerzyło współpracę poza obszar Unii Europejskiej i wzmocniło profil geograficzny wymiany (Europa Środkowa, Półwysep Iberyjski, regiony Anatolii i Marmary oraz Lewant). W tabeli 1 przedstawiono przyjazdy studentów zagranicznych na kierunek farmacja w latach 2019/2020-2024/2025, z wyszczególnieniem imienia i nazwiska, uczelni macierzystej, miasta oraz kraju.

Tabela 1. Przyjazdy studentów zagranicznych na kierunek farmacja (2019/2020-2024/2025).

Rok akademicki	Imię i nazwisko studenta	Uczelnia	Miasto	Kraj
2019/2020	Angela Gallo Robador	University of Salamanca	Salamanka	Hiszpania
2020/2021	Yunus Emre Guven	Acibadem Mehmet Ali Aydınlar University	Stambuł	Turcja
	Beyzanur Erikci	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	Zonguldak	Turcja
	Damla Demirel	Middle East Technical University	Ankara	Turcja
2021/2022	Zehranur Bakan	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	Zonguldak	Turcja
	Carlos Esparrago Fernandez	Universidad de Salamanca	Salamanka	Hiszpania
	Alba Weixin Jimenez Oroz	Universidad de Salamanca	Salamanka	Hiszpania
	Hatice Korkmaz	Çukurova Üniversitesi	Adana	Turcja
	Giulia Sperduti	Sapienza Università di Roma	Rzym	Włochy
	Enes Cetin	Middle East Technical University	Ankara	Turcja
	Paula Cuevas Delgado	Universidad CEU San Pablo	Madryt	Hiszpania
2022/2023	Erva Sude Cakar	Zonguldak Bülent Ecevit University	Zonguldak	Turcja
	Şevval Türkmen	Zonguldak Bülent Ecevit University	Zonguldak	Turcja
	Elif Koca	Acibadem Mehmet Ali Aydınlar University	Stambuł	Turcja
	Dilara Evcil	Acibadem Mehmet Ali Aydınlar University	Stambuł	Turcja
	Emir Inal	Acibadem Mehmet Ali Aydınlar University	Stambuł	Turcja
	Nafisa Imad Elhadi Mohamedelamin	Çukurova University	Adana	Turcja
	Abrar Osama Mohamedsalih Nasr	Çukurova University	Adana	Turcja
	Eva Polutnik	University of Ljubljana	Lublana	Słowenia
	Alejandro Perez Lopez	Universitat de València	Walencja	Hiszpania
2023/2024	Mar Elizalde Gutiérrez-Rivas	University of Salamanca	Salamanka	Hiszpania
	Ertuğ Aksoy	Acibadem University	Stambuł	Turcja
	Sarin Maral Atik	Ankara University	Ankara	Turcja
	Cennet Bolat	Ankara University	Ankara	Turcja
	Mohamed Hanfy Mahmoud Ahmed	Çukurova University	Adana	Turcja
	Rabia Ceren Tolonguç	Çukurova University	Adana	Turcja
	Eva Polutnik	University of Ljubljana	Lublana	Słowenia
2024/2025	Elif İlayda Alpay	Selçuk Üniversitesi	Konya	Turcja
	Baturhan Arslantunali	Acibadem University	Stambuł	Turcja
	Beyza Su Bülbül	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	Zonguldak	Turcja
	Lucía Carbajo Prieto	University of Salamanca	Salamanka	Hiszpania
	Iza Gorše	University of Ljubljana	Lublana	Słowenia
	Alihan Güvercin	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	Zonguldak	Turcja
	Zeliha Nur İşgören	Ankara University	Ankara	Turcja
	Aybüke Kızılca	Acibadem University	Stambuł	Turcja
	Başak Özgün	Çukurova University	Adana	Turcja
	Yara Ismail Abdullah Tomaleh	University of Jordan	Amman	Jordania
	Yunus Emre Tuzman	Ankara Üniversitesi	Ankara	Turcja

Skala i zróżnicowanie tej grupy studentów przyniosły wymierne rezultaty organizacyjne i dydaktyczne. Utrzymanie licznej grupy gości przez cały rok pozwoliło na stałe planowanie zajęć w odrębnych grupach anglojęzycznych, równomierne rozłożenie obciążeń oraz lepsze dopasowanie terminów zaliczeń. Ujednolicono pakiety modułów oferowanych w języku angielskim, co przyspieszyło zatwierdzanie Learning Agreement i ograniczyło konieczność aneksów. Doświadczenia z KA171 zaowocowały standaryzacją procedur dla partnerów spoza UE, w tym obsługi formalności wizowo-ubezpieczeniowych i synchronizacji kalendarzy akademickich. Z perspektywy jakości kształcenia uzyskano bogatszy materiał ewaluacyjny (wyniki zaliczeń, frekwencja, opinie kursowe), który wykorzystano do korekt harmonogramów i doprecyzowania kryteriów oceniania w grupach międzynarodowych. Rezultatem jest trwale wyższa gotowość Wydziału do przyjmowania kolejnych roczników oraz lepsza widoczność kierunku farmacja w sieci partnerów europejskich i pozaeuropejskich.

Podsumowując lata 2019/2020-2024/2025, mobilność przyjazdowa na kierunku farmacja charakteryzuje się ciągłością i wyraźnym wzrostem, zwieńczonym rekordem 2024/2025 (11 pobyków w formule studiów), realizowanych przede wszystkim w Erasmus+ KA131 oraz - po raz pierwszy - w strumieniu KA171, co potwierdza dojrzałość i atrakcyjność oferty Wydziału Farmaceutycznego, Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy. Jej mocne strony to stała obecność grup anglojęzycznych i przewidywalna organizacja toku (klarownie zaplanowane zajęcia teoretyczne i praktyczne, spójne harmonogramy oraz dopracowane procedury wprowadzające i opiekuńcze), bogatsza informacja zwrotna z ewaluacji zajęć oraz realne wzmocnienie kultury jakości. Dla naszych studentów polskich mobilność oznacza codzienną pracę w zróżnicowanych zespołach, intensywny kontakt z językiem angielskim i perspektywą porównawczą treści oraz metod, co podnosi wymagania komunikacyjne i samodzielność, a w konsekwencji lepiej przygotowuje do funkcjonowania w złożonym środowisku ochrony zdrowia; dla nauczycieli akademickich stanowi impuls do doskonalenia warsztatu dydaktycznego w języku angielskim, precyzyjniejszego formułowania kryteriów oceniania i udoskonalania materiałów, a także do stabilnego planowania obciążeń i organizacji zajęć. Przypadki przedłużania pobytów oraz ponownych wyborów naszego Wydziału przez studentów dodatkowo potwierdzają wysoką satysfakcję oraz trwałe zaufanie do jakości kształcenia i sprawności organizacyjnej.

7.4.4. Wyjazdy pracowników Wydziału Farmaceutycznego w ramach Programu Erasmus+

Środowisko mobilności międzynarodowej pracowników Wydziału Farmaceutycznego, Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy, w latach akademickich 2019/2020-2024/2025 ma charakter intensywny i traktowane jest priorytetowo jako narzędzie podnoszenia jakości kształcenia oraz rozwoju naukowego. W analizowanym okresie zrealizowano łącznie 24 wyjazdy do trzynastu państw, w tym czternaście wyjazdów dydaktycznych oraz dziesięć wyjazdów szkoleniowych. Skala i zróżnicowanie geograficzne tych aktywności (m.in. Włochy, Portugalia, Holandia, Litwa, Słowenia, Rumunia, Grecja, Hiszpania, Albania, Kazachstan, Kosowo, Jordania, Nepal) przekładają się bezpośrednio na aktualność treści zajęć teoretycznych i praktycznych, doskonalenie warsztatu dydaktycznego w języku angielskim oraz wzmocnienie rozpoznawalności Wydziału w sieci partnerów.

W roku 2019/2020 odnotowano wyjazd szkoleniowy dr Joanny Ronowicz do Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (17-21 lutego 2020 r.). W roku 2020/2021, z uwagi na ograniczenia pandemiczne, nie odnotowano mobilności zagranicznych.

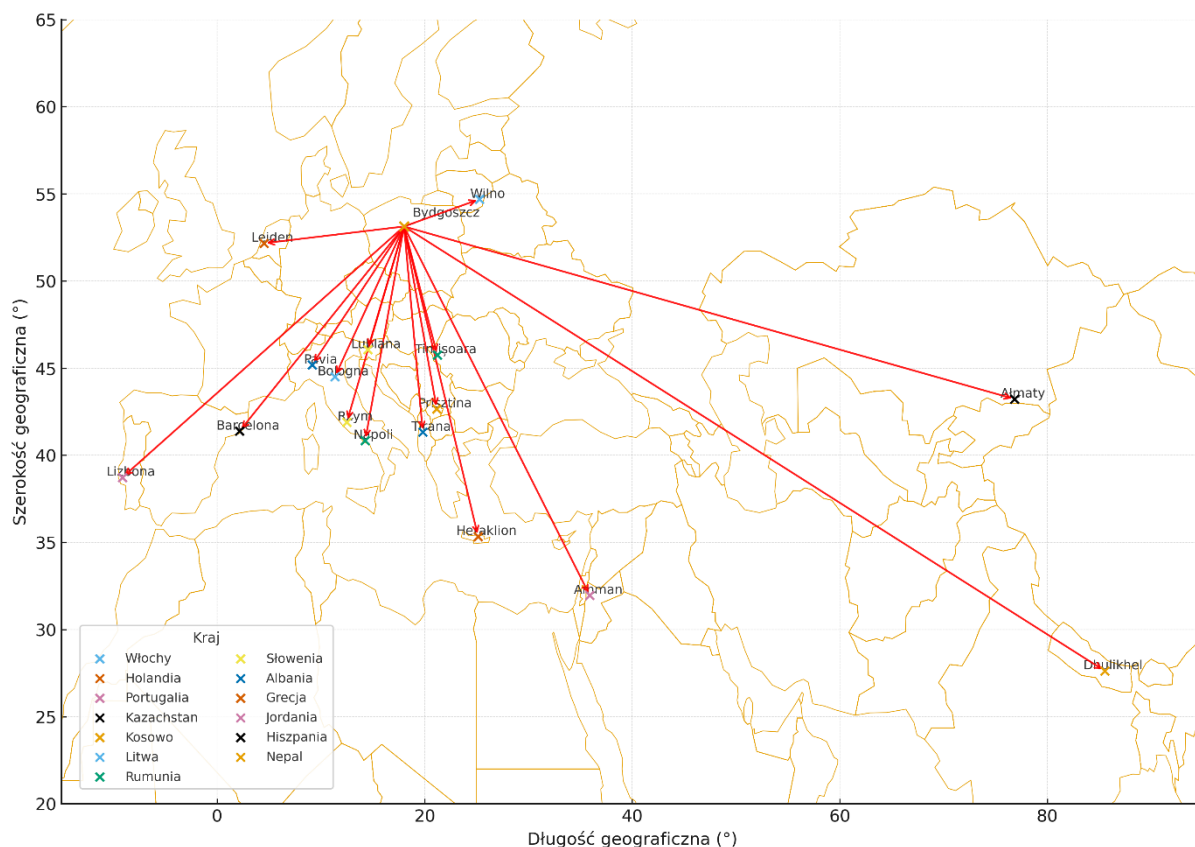
Wraz ze znoszeniem obostrzeń powróciła systematyczna aktywność: w 2021/2022 zrealizowano trzy wyjazdy szkoleniowe - dr hab. Daniel Załuski, prof. UMK odbył pobyty w Università degli Studi di Napoli Federico II w Neapolu (11-14 stycznia 2022 r.) oraz w Leiden University (27 czerwca - 1 lipca 2022 r.), a dr Tomasz Bogiel w Universidade de Lisboa (4-9 maja 2022 r.).

Rok 2022/2023 przyniósł wyraźne przyspieszenie: zrealizowano dziesięć mobilności, w tym siedem dydaktycznych i trzy szkoleniowe. W ramach wyjazdów dydaktycznych dr hab. Artur Słomka, prof. UMK prowadził zajęcia w Asfendiyarov Kazakh National Medical University w Ałmaty (2-6 maja

2023 r.) oraz w Kolegji Heimerer w Prisztinie (11-15 kwietnia 2023 r.), dr Tomasz Bogiel w Vilnius University (8-12 maja 2023 r.) oraz w Victor Babeş University of Medicine and Pharmacy w Timișoarze (12-16 czerwca 2023 r.), dr hab. Barbara Ruszkowska-Ciastek, prof. UMK w University of Ljubljana (20-24 marca 2023 r.), a dr hab. Daniel Załuski, prof. UMK w Università degli Studi di Napoli Federico II (27-31 marca 2023 r.). Wyjazdy szkoleniowe objęły: dr hab. Artura Słomkę, prof. UMK (Aldent University, Tirana, 5-9 grudnia 2022 r.), dr Michała Falkowskiego (Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", 29 maja - 2 czerwca 2023 r.) oraz mgr Rafała Pawłowskiego (IRCCS Istituti Clinici Scientifici Maugeri, 17-21 lipca 2023 r.).

W 2023/2024 utrzymano wysoką dynamikę przy jednoczesnym poszerzeniu zasięgu: cztery wyjazdy dydaktyczne i dwa szkoleniowe. Wśród wyjazdów dydaktycznych znalazły się pobyty dr Michała Falkowskiego w University of Crete (18-22 września 2023 r.), dr hab. Artura Słomki, prof. UMK w University of Jordan w Ammanie (3-7 marca 2024 r.) oraz dwa pobyty dr hab. Daniela Załuskiego, prof. UMK w Università degli Studi di Napoli Federico II (22-26 stycznia 2024 r.; 16-20 września 2024 r.). Komponent szkoleniowy realizowały dr Anna Cwynar i dr Magdalena Woźniak w ośrodku Fundació Eurecat w Hiszpanii (2-13 września 2024 r.).

W roku 2024/2025 aktywność miała wyłącznie charakter dydaktyczny i skupiła się na współpracy w regionie Europy Środkowej oraz w Azji: dr Inga Dziembowska prowadziła zajęcia w University of Ljubljana (7-11 października 2024 r.), dr hab. Alicja Nowaczyk, prof. UMK i dr Łukasz Fijałkowski - w Vilnius University (25-29 listopada 2024 r.), a dr hab. Artur Słomka, prof. UMK – w Kathmandu University w Dhulikhel (10-14 marca 2025 r.). Na rycinie 5 przedstawiono kierunki wyjazdów pracowników w latach 2019/2020-2024/2025.



Rycina 5. Kierunki wyjazdów pracowników Wydziału Farmaceutycznego w latach 2019/2020-2024/2025.

Wnioski są jednoznaczne: mobilność kadry na przestrzeni sześciu lat jest wysoka i stabilna, a profil wyjazdów równoważy cele dydaktyczne i szkoleniowe. Dla Wydziału oznacza to stały transfer

dobrych praktyk, umacnianie środowiska anglojęzycznego i rozwój współpracy programowej z uznanymi ośrodkami, co bezpośrednio wspiera aktualizację treści zajęć oraz planowanie organizacyjne. Dla studentów - wyższą jakość kształcenia, bogatszy kontekst porównawczy i częstszy kontakt z nowymi metodami oraz technologiami, które nasi pracownicy przywożą z partnerskich uczelni i instytucji.

7.4.5. Przyjazdy pracowników zagranicznych w celu prowadzenia zajęć dydaktycznych ze studentami kierunku farmacja

Poniżej przedstawiono wizyty zagranicznych wykładowców na Wydziale Farmaceutycznym, Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy, w porządku chronologicznym; każda wizyta obejmowała 8 godzin zajęć ze studentami kierunku farmacja i była zwieńczona wykładem otwartym. Dla przejrzystości przy każdym wydarzeniu podano odnośnik do odpowiedniego komunikatu na stronie Wydziału.

W lutym 2023 r. dr Jona Keri (Aldent University, Tirana, Albania) zakończyła pobyt wykładem pt. „Chemia ogólna i nieorganiczna - co powinni wiedzieć studenci farmacji i analityki medycznej; fakty najważniejsze w nowym ujęciu” ([Załącznik-Kryterium 7-15](#)). W czerwcu 2023 r. prof. Diana Ivanova (Medical University of Varna, Bułgaria) przedstawiła wykład „Żywność molekularna i nutrigenomika - nowe koncepcje w naukach farmaceutycznych i edukacji” ([Załącznik-Kryterium 7-16](#)).

W kwietniu 2024 r. prof. Metin Yildirim (Harran University, Turcja) wygłosił wykład „Nanomedycyna i DNA origami” ([Załącznik-Kryterium 7-17](#)). W kwietniu 2025 r. prof. Tamaz Tchumburidze (Tbilisi State Medical University, Gruzja) omówił zagadnienia „Opieki klinicznej nad pacjentami z alergią” ([Załącznik-Kryterium 7-18](#)).

W maju 2025 r. prof. Rezarta Shkreli (Aldent University, Albania), kierownik Katedry Farmacji, zaprezentowała dwa wykłady: „Ogólne informacje o postaciach leku i ich testach kontroli jakości” oraz „Zajęcia laboratoryjne: projektowanie i optymalizacja emulsji kosmetycznych z wykorzystaniem składników naturalnych, ocena stabilności i aktywności przeciwdrobnoustrojowej” ([Załącznik-Kryterium 7-19](#)).

Ciągłość tych wizyt wzmacnia wymiar międzynarodowy kształcenia, wprowadza do zajęć teoretycznych i praktycznych aktualne wątki badawcze oraz kliniczne, podnosi wymagania komunikacyjne i kulturę pracy w grupach międzynarodowych, a po stronie kadry sprzyja doskonaleniu metod nauczania i rozwijaniu współpracy programowej z ośrodkami partnerskimi.

7.5. Współpraca w ramach sojuszu Young Universities for the Future of Europe (YUFE)

YUFE jest europejskim sojuszem uniwersytetów, rozwijanym w ramach inicjatywy Komisji Europejskiej „European Universities”, którego celem jest budowa zintegrowanej, międzynarodowej oferty kształcenia, mobilności i współpracy społecznej. Udział UMK w sojuszu umożliwia włączanie do procesu kształcenia modułów oferowanych przez uczelnie partnerskie, realizację krótkich form kształcenia i kursów intensywnych w językach obcych oraz łączenie mobilności fizycznej i zdalnej. Rozwiązania YUFE wspierają uznawalność osiągnięć, rozwój kompetencji międzykulturowych i językowych oraz kształtowanie postaw obywatelskich. Na kierunku farmacja YUFE stanowi uzupełniający kanał umiędzynarodowienia programu, pozwalający na dobór treści specjalistycznych oferowanych przez partnerów sojuszu i nawiązywanie współpracy dydaktycznej, spójny z działaniami realizowanymi w Programie Erasmus+.

Współpraca w ramach sojuszu YUFE obejmuje również rozwój kompetencji kadry kierunku farmacja. Dr Łukasz Pałkowski, adiunkt w Katedrze Technologii Postaci Leku, ukończył cykl „Research Leadership Programme” w terminie 8 listopada 2024 r. - 30 marca 2025 r. jako uczestnik czynny; rezultaty wykorzystano w doskonaleniu zarządzania zespołami badawczymi oraz organizacji kształcenia. Mgr Andżelika Lorenc, asystent w Katedrze Biofarmacji, zrealizowała moduły ukierunkowane na rozwój kompetencji językowych i komunikacyjnych, w tym „English for Startups”, „Online Language Café English - High Intermediate (B1-B2)” oraz warsztat „Jesteś na sprzedaż! Kilka

słów o tym, jak efektywnie budować swoją markę osobistą”; udział miał charakter czynny. Doświadczenia i rozwiązania uzyskane w toku tych aktywności są włączane do wewnętrznego systemu podnoszenia kwalifikacji kadry na Wydziale Farmaceutycznym, Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy, ze szczególnym uwzględnieniem zastosowań dydaktycznych i organizacji pracy zespołów badawczych.

7.6. Student Exchange Programme (SEP) organizowany przez Polskie Towarzystwa Studentów Farmacji (PTSF) Oddział Bydgoszcz

Student Exchange Programme (SEP) jest kluczowym projektem międzynarodowym International Pharmaceutical Students Federation (IPSF), w którym Polskie Towarzystwo Studentów Farmacji (PTSF) pośredniczy w organizacji krótkoterminowych, profesjonalnych staży dla studentów farmacji w aptekach, jednostkach szpitalnych, ośrodkach naukowych oraz w przemyśle. Na Wydziale Farmaceutycznym, Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy program stanowi stały element umiędzynarodowienia kształcenia: co roku przyjmujemy studentów farmacji z zagranicy i wysyłamy naszych studentów na praktyki do ośrodków partnerskich.

W 2019 roku Oddział PTSF w Bydgoszczy zrealizował intensywną edycję SEP w dniach 1-26 lipca. Do Bydgoszczy przyjechało dziewięć studentów farmacji, a dziewięć naszych studentów zostało zakwalifikowanych na wyjazdy (ostatecznie zrealizowało je ośmioro). Lokalnym koordynatorem wymiany (LEO) był Kamil Cała. Praktyki odbywały się m.in. w Aptece Uniwersyteckiej oraz w aptekach partnerskich i jednostkach Wydziału; w opiece merytorycznej uczestniczyły zespoły katedr Wydziału. Program pobytu łączył komponent zawodowy (wizyty w aptece otwartej i szpitalu uniwersyteckim, zajęcia w jednostkach naukowych) z częścią integracyjno-kulturową (kolacja międzynarodowa, zwiedzanie Bydgoszczy, wyjścia do miejsc prezentujących polską kuchnię). Całość została zabezpieczona organizacyjnie przez wolontariuszy - studentów farmacji z Oddziału PTSF w Bydgoszczy, m.in.: Mateusza Czekkę, Iłę Cierzniewską, Aleksandrę Miłos, Klaudię Jakus, Weronikę Nowak, Dominikę Kołodziej, Szymona Obertasa, Klaudię Kitlińską i Aleksandrę Hałuszczak.

Ciągłość i dojrzałość organizacyjną przedsięwzięcia potwierdzają kolejne edycje. W semestrze 2022/2023 (wakacje 2023) gościliśmy studentki farmacji z Portugalii: Mónicę Albernaz i Daniełę Rodriguez. W semestrze 2023/2024 (wakacje 2024) praktyki odbyły studentki farmacji z Portugalii: Liliana Reis i Catarina Silva. W semestrze 2024/2025 (okres zimowy 2025) praktyki realizowały studentki farmacji z Egiptu: Safwa Farid i Salma Fathelbab. Wszystkie wymienione osoby odbywały praktyki w Aptece Uniwersyteckiej pod opieką kierownik apteki, mgr Anny Fajkiel-Madejczyk, co zapewniało wysoki poziom merytoryczny i standaryzację nadzoru dydaktycznego.

Równolegle studenci farmacji z naszego Oddziału korzystali z wyjazdów SEP. Aleksandra Miłos realizowała praktykę w aptece ogólnodostępnej Jose Félix Huerta w Alcalá de Henares (Hiszpania, aglomeracja madrycka). Ewa Jasiukiewicz odbyła praktykę w zakresie technologii postaci leku na Uniwersytecie w Niszu (Serbia). Jagoda Jetke łączyła praktykę przemysłową w laboratoriach analitycznych, chemicznych, mikrobiologicznych i kosmetycznych w Bukareszcie z praktyką w aptece ogólnodostępnej w Krajowej (Rumunia). Kamil Supryczyński realizował staż badawczy w obszarze farmakologii (nowe leki kardiologiczne) w Debreczynie (Węgry). Laura Hantusz uczestniczyła w badaniach w Zakładzie Toksykologii w Nowym Sadzie (Serbia). Zróżnicowany profil tych staży potwierdza zarówno zakres możliwych ścieżek rozwoju w ramach SEP, jak i ich ścisłe powiązanie z praktyką zawodową.

Udział w SEP przynosi wymierne korzyści zarówno studentom, jak i Wydziałowi. Dla studentów farmacji to bezpośredni kontakt z realnym środowiskiem pracy w odmiennych systemach ochrony zdrowia, rozwój kompetencji zawodowych (organizacja pracy w aptece, praca z pacjentem, procedury jakościowe, praktyka laboratoryjna) oraz wzmocnienie kompetencji międzykulturowych, językowych i organizacyjnych. Dla Wydziału Farmaceutycznego, Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy program jest narzędziem trwałego umiędzynarodowienia: pogłębia współpracę międzynarodową, wzmacnia markę Wydziału jako wiarygodnego partnera dydaktycznego i praktyk, aktywizuje społeczność akademicką poprzez wolontariat i tutoring, a także sprzyja upowszechnianiu dobrych praktyk

organizacyjno-dydaktycznych. Stała obecność SEP w kalendarzu akademickim potwierdza, że Wydział konsekwentnie inwestuje w praktyczne, nowoczesne i otwarte kształcenie przyszłych farmaceutów.

7.7. Program TABMED (Toruń and Bydgoszcz Medical Summer Program)

Program TABMED, realizowany w ramach Inicjatywy Doskonałości - Uczelnia Badawcza (IDUB UMK), służy włączaniu studentów zagranicznych w krótkoterminowe staże badawcze w jednostkach Collegium Medicum UMK, ze szczególnym udziałem Wydziału Farmaceutycznego w Bydgoszczy. Na tle jednostek Collegium Medicum UMK Wydział Farmaceutyczny wykazuje najwyższą aktywność w pozyskiwaniu środków i goszczeniu studentów z uczelni zagranicznych, co bezpośrednio wzmacnia powiązanie kształcenia na kierunku farmacja z aktualnie realizowanymi badaniami w obszarze nauk farmaceutycznych.

Program ma charakter konkursowy i jest adresowany do nauczycieli akademickich, którzy zgłaszają propozycje czterotygodniowych staży przewidzianych co do zasady w okresie lipiec-sierpień. Organizacja opiera się na regulaminie wprowadzonym zarządzeniem Rektora UMK, a obsługa administracyjna zapewniana jest w języku angielskim. Stażom towarzyszą seminaria i wykłady prowadzone przez opiekunów naukowych, spotkania prezentujące dorobek zespołów badawczych oraz program orientacyjny umożliwiający poznanie Uczelni, miasta i kraju, w tym wybrane wizyty o charakterze edukacyjnym (np. w Muzeum Mydła i Historii Brudu w Bydgoszczy). Efekty realizacji programu - w postaci rozwijanych kontaktów międzynarodowych, doskonalenia metod badawczych i włączania aktualnych rozwiązań do treści dydaktycznych - są wykorzystywane w dalszym doskonaleniu kształcenia na kierunku farmacja.

Od pierwszej edycji TABMED pracownicy Wydziału Farmaceutycznego, Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy, co roku zgłaszają własne tematy stażowe, zapewniając ciągłość i różnorodność oferty. W gronie stałych opiekunów znajdują się m.in.: dr hab. Alicja Nowaczyk, prof. UMK; dr Łukasz Fijałkowski; prof. dr hab. Barbara Bojko; dr hab. Artur Słomka, prof. UMK; dr hab. Iga Hołyńska-Iwan, prof. UMK; dr Agata Świątły-Błaszkiwicz oraz dr Renata Paprocka.

W edycji 2021 propozycje Wydziału obejmowały bioanalitikę i chemię leków (w tym zastosowania techniki SPME w badaniach metabolomu i lipidomu), modelowanie molekularne interakcji lek-białko, analizę jakości postaci leku oraz eksperymentalne badania układu hemostazy u noworodków metodą tromboelastometrii ([Załącznik-Kryterium 7-20](#)). Wśród stażystów-farmaceutów warto odnotować Guodę Radavičiūtė (Vilniaus Universitetas), która w sierpniu 2021 r. realizowała w Katedrze Patofizjologii projekt dotyczący tromboelastometrii u noworodków pod opieką dr hab. Artura Słomki, prof. UMK.

W 2022 roku rozwinięto nurt obliczeniowy. Staże dotyczyły projektowania leków i oceny właściwości ADMET w ujęciu in silico (z udziałem zespołów dr Łukasza Fijałkowskiego i dr hab. Alicji Nowaczyk, prof. UMK), a także kontynuacji prac diagnostycznych nad krzepnięciem krwi prowadzonych w Katedrze Patofizjologii. Uzupełnieniem były tematy z zakresu cytometrii przepływowej i epigenetyki na styku nauk medycznych i farmaceutycznych ([Załącznik-Kryterium 7-21](#)).

Rok 2023 przyniósł silny akcent chemoinformatyczny i syntezę związków bioaktywnych w Katedrze Chemii Organicznej, przy równoległej realizacji projektów patofizjologicznych. Wśród uczestników znalazł się student farmacji Godwin Munroe Mwaura (University of Nairobi), który realizował syntezę pochodnych 1,2,4-triazolu pod opieką dr Renaty Paprockiej ([Załącznik-Kryterium 7-22](#)).

Oferta 2024 roku utrzymała profil obliczeniowy i bioanalityczny (m.in. badania drug-likeness/ADMET, projektowanie ligandów o potencjale przeciwnowotworowym, technika SPME), a także komponent diagnostyczny z zakresu hemostazy. W gronie uczestników znalazła się studentka farmacji Ashley Chepkoech (University of Nairobi). W tym samym roku do projektu TABMED zgłoszonego przez stronę Wydziału dołączyła studentka farmacji naszego Wydziału, Monika Przybysz ([Załącznik-Kryterium 7-23](#)).

W edycji 2025 propozycje zostały poszerzone o badania fitozwiązków pozyskiwanych metodą kawitacji hydrodynamicznej, nowe narzędzia do oceny pro- i antyoksydantów w matrycach

żywnościowych, kontynuację syntezy układów triazolowych oraz projekty ADMET/in silico i rozwiązania materiałowe dla nośników leków, w tym hydrożeli ([Załącznik-Kryterium 7-24](#)).

Program, przy zachowaniu wiodącej roli pracowników Wydziału i studentów farmacji, regularnie przyciąga również osoby z dziedzin pokrewnych - takich jak technologia chemiczna czy kierunki biomedyczne - co sprzyja transferowi metod obliczeniowych, bioanalitycznych i syntetycznych do praktyki farmaceutycznej i wzmacnia interdyscyplinarny charakter staży.

Tak ukształtowana, konsekwentna aktywność Wydziału w ramach TABMED - od in silico design i syntezy związków o potencjale terapeutycznym, przez bioanalitykę nowej generacji, po badania kliniczno-diagnostyczne hemostazy - przekłada się bezpośrednio na jakość kształcenia i rozpoznawalność naukową Wydziału Farmaceutycznego, Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy.

7.8. Zespołowa i indywidualna współpraca międzynarodowa pracowników

Współpraca międzynarodowa na Wydziale Farmaceutycznym, Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy, ma charakter intensywny i długofalowy. Obejmuje partnerstwa dwustronne, konsorcja europejskie, inicjatywy grantowe oraz wymianę stażową, stanowiąc jeden z filarów rozwoju naukowego i dydaktycznego Wydziału. Jej efektem jest systematyczne włączanie aktualnych wyników badań do zajęć teoretycznych i praktycznych, porównanie metod i standardów kształcenia oraz trwałe budowanie środowiska anglojęzycznego. Poniżej przedstawiono syntetyczny opis najważniejszych współprac międzynarodowych pracowników Wydziału Farmaceutycznego, Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy ujęty według katedr. Zestawienie obejmuje kluczowych partnerów instytucjonalnych, główne obszary tematyczne oraz formy współdziałania (projekty, konsorcja, inicjatywy grantowe i wymiana stażowa).

Katedra Mikrobiologii

1. Institut Pasteur, Paryż, Francja - badania nad właściwościami enterokoków opornych na wankomycynę oraz zależnych od glikopeptydów.
2. University of Veterinary Medicine, Wiedeń, Austria - tolerancja *Listeria monocytogenes* na czynniki stresowe i mechanizmy oporności na antybiotyki.
3. University of British Columbia, Vancouver, Kanada - genetyczna analiza szczepów *Listeria monocytogenes* pochodzenia spożywczego i klinicznego.
4. Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lwów, Ukraina - oporność bakterii Gram-ujemnych oraz mikrobiota jelitowa.
5. Norwegian Food Research Institute (NOFIMA), Tromsø, Norwegia - dekontaminacja *Listeria monocytogenes* w produktach rybnych.
6. University of Molise, Campobasso, Włochy - badania probiotyków.

Katedra Technologii Chemicznej Środków Leczniczych

1. Federalny Uniwersytet Alagoas, Brazylia - poszukiwanie nowych związków o potencjale przeciwnowotworowym.
2. University of Santiago de Compostela, Hiszpania - badania teoretyczne i praktyczne nad nowymi substancjami leczniczymi.

Katedra Farmakodynamiki i Farmakologii Molekularnej

1. Imperial College London, Zjednoczone Królestwo, oraz University of Waterloo, Kanada - projekt HARMONIA (Narodowe Centrum Nauki) w obszarze farmakologii molekularnej.
2. University of Toronto oraz Toronto General Hospital, Kanada - projekty w ramach programu OPUS (Narodowe Centrum Nauki).
3. Middle East Technical University oraz Izmir Institute of Technology, Turcja - program polsko-turecki dotyczący nowych technologii mikrobiologicznych.
4. Medical University of Vienna, Austria - badania realizowane w ramach Programu OPUS.

5. University of Vienna, Austria - projekty badawcze wspierane przez Narodową Agencję Wymiany Akademickiej (NAWA).

Katedra Chemii Organicznej

1. Department of Neurobiology and Biophysics, Vilnius University, Litwa - prace badawcze na styku neurobiologii i biochemii.
2. Department of Biochemistry, University of Agriculture Faisalabad, Pakistan - projekty z zakresu badań biochemicznych i wymiana stażowa.

Katedra Patofizjologii

1. University of California, Los Angeles (UCLA), Stany Zjednoczone - regulacja metabolizmu żelaza.
2. Department of Internal Medicine I, University Hospital Bonn, University of Bonn, Niemcy - rola pęcherzyków zewnątrzkomórkowych w patogenezie chorób wątroby.

Katedra Technologii Postaci Leku

1. JSS Academy of Technical Education, Bengaluru, Indie - przygotowanie wspólnego projektu badawczego we współpracy z Wydziałem Chemii UMK.
2. University of North Carolina at Chapel Hill, Stany Zjednoczone - działania na rzecz pozyskania finansowania badań wspólnych.
3. Fundación Pública Andaluza para la Gestión de la Investigación en Salud de Sevilla, Hiszpania - udział w zespole wnioskującym w programie COST (European Cooperation in Science and Technology).

Katedra Diagnostyki Laboratoryjnej

1. Konsorcjum COMET w programie Horyzont Europa (Horizon Europe), lata 2024-2027 - Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Ghent University (Belgia), University of Montpellier (Francja); obszar: wymagania Rozporządzenia (UE) 2017/746 dotyczącego wyrobów medycznych do diagnostyki in vitro (IVD).
2. Aktywność w stowarzyszeniach międzynarodowych: Międzynarodowa Federacja Chemii Klinicznej i Medycyny Laboratoryjnej (IFCC) - od 2023 r.; Europejska Federacja Chemii Klinicznej i Medycyny Laboratoryjnej (EFLM) - od 2021 r.

Przedstawiona sieć partnerstw łączy wiodące ośrodki badawcze i kliniczne w Europie oraz poza nią, a jej intensywność realnie podnosi jakość kształcenia. Dla studentów kierunku farmacja oznacza to stały dopływ aktualnych wyników i metod do zajęć teoretycznych i praktycznych, dostęp do seminariów gości oraz naturalny rozwój kompetencji językowych i międzykulturowych. Dla kadry i Wydziału współpraca przekłada się na wspólne publikacje i wnioski grantowe, dostęp do specjalistycznych technologii i infrastruktury, porównanie standardów oraz trwałe umocnienie umiędzynarodowienia kształcenia.

7.9. Podsumowanie umiędzynarodowienia Wydziału Farmaceutycznego

Rola umiędzynarodowienia w koncepcji i planach rozwoju kierunku:

Umiędzynarodowienie stanowi integralny element koncepcji kształcenia. Od roku 2023/2024 funkcjonuje pełna ścieżka jednolitych studiów magisterskich w języku angielskim, równoważna wariantowi polskojęzycznemu pod względem efektów, struktury modułów i organizacji praktyk. Rozwiązania te, uzupełnione współpracą w ramach Erasmus+ oraz partnerstwami pozaunijnymi, wzmacniają jakość dydaktyki i pozycjonują kierunek w europejskiej przestrzeni szkolnictwa wyższego.

Elementy programu i jego realizacji sprzyjające umiędzynarodowieniu (w tym kształcenie w językach obcych):

Program obejmuje zajęcia prowadzone w języku angielskim dla dedykowanych grup oraz pełną obsługę dydaktyczno-administracyjną w tym języku. Zapewniono przejrzyste mechanizmy uznawalności (Learning Agreement, ekwiwalencja efektów, elastyczne ścieżki zaliczeń) oraz

„internationalisation at home” poprzez obecność studentów i wykładowców z uczelni partnerskich. Ofertę dopełniają zajęcia ogólnouniwersyteckie dostępne w języku angielskim; w roku 2024/2025 zrealizowano m.in. kurs „Pathophysiology of COVID-19” prowadzony ze studentami farmacji przez dr. hab. Artura Słomkę, prof. UMK.

Przygotowanie studentów do uczenia się w językach obcych i weryfikacja kompetencji językowych:

Kompetencje językowe są rozwijane w dwóch komplementarnych komponentach (blok E - Praktyka farmaceutyczna).

- Język łaciński: semestr I - 3 ECTS, 30 godz., zaliczenie; semestr II - 2 ECTS, 15 godz., zaliczenie na ocenę. Zakres obejmuje terminologię recepturową, nomenklaturę chemiczno-farmaceutyczną oraz czytanie tekstów fachowych.
- Język obcy: semestr II - 2 ECTS, 40 godz., zaliczenie; semestr IV - 2 ECTS, 40 godz., zaliczenie na ocenę; semestr V - 4 ECTS, 30 godz., egzamin. Założono sprawną komunikację w zakresie nauk farmaceutycznych co najmniej na poziomie B2; weryfikacja obejmuje kolokwia i egzamin z progiem 60%. Efekty i kryteria są spójne z macierzą efektów i dokumentowane w Uniwersyteckim Systemie Obsługi Studiów (USOS).

Skala i zasięg mobilności międzynarodowej studentów i kadry:

Program Erasmus+ pozostaje podstawowym narzędziem umiędzynarodowienia. W analizowanym okresie utrzymano stabilną mobilność wyjazdową i odnotowano systematyczny wzrost mobilności przyjazdowej, ze szczytem w roku 2024/2025 (jedenaście przyjazdów na studia, w tym pierwszy w strumieniu KA171). Zasięg współpracy obejmuje uczelnie w państwach UE oraz wybrane ośrodki pozaunijne. Mobilność kadry - dydaktyczna i szkoleniowa - ma charakter ciągły i przekłada się na aktualizację treści oraz rozwój dydaktyki w języku angielskim.

Udział wykładowców z zagranicy w prowadzeniu zajęć na kierunku:

Na kierunku realizowane są krótkoterminowe wizyty dydaktyczne wykładowców z ośrodków zagranicznych (współprowadzenie i wykłady). Ostatnie edycje obejmowały m.in. nanomedycynę, technologię postaci leku, farmację kliniczną i nutrigenomikę. Zajęcia są ujęte w harmonogramach i dokumentowane.

Monitorowanie, częstość i zakres oceny umiędzynarodowienia oraz doskonalenie:

Monitoring prowadzony jest semestralnie. Obejmuje liczbę i strukturę wyjazdów oraz przyjazdów (studenci, kadra), zakres merytoryczny mobilności, uznawalność efektów (ECTS, Learning Agreement, Mobility Agreement), obciążenia dydaktyczne w grupach międzynarodowych, wyniki ankiety studenckiej po semestrze oraz raporty EU Survey/Participant Report po mobilnościach Programu Erasmus+. Wnioski z przeglądów są przekładane na działania programowe: modyfikacje sylabusów, poszerzanie dostępności modułów w języku angielskim, doprecyzowanie kryteriów oceniania oraz aktualizację siatki umów.

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.	Brak zaleceń	

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

8.1. Kompleksowe wsparcie studentów jako fundament jakości kształcenia

Wydział Farmaceutyczny Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy buduje środowisko akademickie, w którym najwyższa jakość kształcenia idzie w parze z troską o bezpieczeństwo, dobrostan i wszechstronny rozwój każdego studenta. Uznajemy, że inwestycja w kompleksowe wsparcie jest nie tylko przejawem społecznej odpowiedzialności Uczelni, ale także strategiczną inwestycją w przyszłość zawodu farmaceuty i całego sektora ochrony zdrowia.

Niniejszy rozdział prezentuje spójny i wielowymiarowy system wsparcia, zaprojektowany tak, aby towarzyszyć studentom na każdym etapie ich 5,5-letniej ścieżki edukacyjnej. Od zapewnienia bezpiecznych i przewidywalnych warunków realizacji zajęć, poprzez wsparcie materialne, psychologiczne i dostosowania dla osób z niepełnosprawnościami, aż po tworzenie przestrzeni dla rozwoju naukowego, organizacyjnego i międzynarodowego - oferta Wydziału stanowi odpowiedź na zróżnicowane potrzeby naszej społeczności.

8.2. Obowiązkowe badania lekarskie i ubezpieczenie studentów

Dla zapewnienia przejrzystości i bezpieczeństwa procesu kształcenia Wydział Farmaceutyczny Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy, stosuje spójny system obowiązków i wsparcia. Obowiązkowe badania wstępne i okresowe, w tym badania do celów sanitarno-epidemiologicznych, są powiązane z kalendarzem dydaktycznym; aktualne orzeczenie lekarskie stanowi warunek dopuszczenia do zajęć, dzięki czemu laboratoria i praktyki odbywają się w przewidywalnych oraz bezpiecznych warunkach.

Uzupełnieniem są rozwiązania ubezpieczeniowe. Coroczny pakiet NNW i OC zapewnia kompleksową ochronę, obejmując również praktyki, na preferencyjnych warunkach finansowych. Przystąpienie odbywa się w pełni online, a potwierdzeniem ochrony jest certyfikat przesyłany na adres e-mail. Studenci, którzy po ukończeniu 26. roku życia nie posiadają innego tytułu do ubezpieczenia zdrowotnego, mogą zostać zgłoszeni przez Uczelnię do ubezpieczenia w NFZ po złożeniu w Dziekanacie druku ZUS ZZA oraz stosownego oświadczenia. Zasady te porządkują obowiązki, zapewniają ciągłość uprawnień i realną ochronę podczas zajęć dydaktycznych oraz praktyk, wzmacniając komfort i bezpieczeństwo studiowania.

8.3. Standardy Ochrony Małoletnich (SOM)

W trosce o bezpieczeństwo oraz zgodnie ze Standardami Ochrony Małoletnich (SOM) studenci Wydziału Farmaceutycznego Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy są zobowiązani do złożenia kompletu dokumentów potwierdzających niekaralność w określonym ustawowo zakresie oraz oświadczenia o zapoznaniu się z obowiązującymi standardami. Podstawą jest informacja z Krajowego Rejestru Karnego (KRK). Dokument można uzyskać osobiście w punkcie informacyjnym KRK lub elektronicznie w systemie e-KRK. We wniosku należy wskazać kartotekę karną i nieletnich oraz cel wydania informacji, czyli dopuszczenie do zajęć dydaktycznych, w tym praktyk, w uczelni medycznej.

Osoby, które w ciągu ostatnich 20 lat mieszkały w państwach innych niż Rzeczpospolita Polska, składają informację z rejestrów karnych tych państw wystawioną do celów związanych z kontaktem z małoletnimi; jeżeli posiadają obywatelstwo inne niż polskie, dołączają również informację z rejestru państwa obywatelstwa. Jeżeli prawo danego państwa nie przewiduje wydania takiej informacji albo właściwy rejestr nie funkcjonuje, składa się oświadczenie o niewydawaniu informacji wraz z oświadczeniem o niekaralności i braku zakazu pracy z małoletnimi.

Zasady te są dla studentów kierunku farmacja jasne i klarowne; ustanawiają przejrzyste, obiektywne kryteria dopuszczenia do zajęć dydaktycznych i praktyk, zabezpieczają ciągłość uprawnień

oraz standardów bezpieczeństwa i wprost wzmacniają jakość oraz przewidywalność procesu kształcenia na Wydziale Farmaceutycznym.

8.4. Wsparcie psychologiczne studentów

Wydział Farmaceutyczny Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy zapewnia studentom bezpłatne konsultacje psychologiczne, łącząc szybki dostęp do pomocy z ciągłością opieki. Są to świadczenia nieodpłatne, krótkoterminowe i ukierunkowane na rozpoznanie trudności, wypracowanie strategii radzenia sobie oraz psychoedukację; w razie potrzeby stanowią wstęp do dalszych działań. Zgłoszenia odbywają się wyłącznie poprzez wiadomość SMS, z zachowaniem poufności. Co do zasady przewidziano dostęp do czterech konsultacji psychologicznych i dwóch diagnoz w roku akademickim; o formie i liczbie decyduje psycholog ([Załącznik-Kryterium 8-1](#)). Jeżeli charakter problemu tego wymaga, możliwe są nieodpłatne konsultacje psychiatryczne o charakterze interwencyjnym. Od 1 maja 2025 r. standardowy limit dla studentów wynosi trzy wizyty, poprzedzone konsultacją psychologiczną; wsparcie jest dostępne również w języku angielskim ([Załącznik-Kryterium 8-2](#)).

Poza ofertą uczelnianą w Bydgoszczy rekomendujemy skorzystanie z dziesięciu zewnętrznych opcji wsparcia psychologicznego i terapeutycznego (poradnie, oddziały dzienne, izba przyjęć, ośrodki leczenia uzależnień), które mogą stanowić kontynuację lub uzupełnienie ścieżki pomocy. W sytuacjach bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia należy postępować zgodnie z instrukcją stanowiącą załącznik do zarządzenia nr 61 Rektora UMK z 31 marca 2023 r. (zapewnienie bezpieczeństwa, wezwanie właściwych służb, poinformowanie administracji, towarzyszenie osobie do czasu przybycia pomocy - [Załącznik-Kryterium 8-3](#)).

Dla krótkiej regeneracji dostępna jest strefa odpoczynku w Bibliotece Medycznej; planowane jest również uruchomienie analogicznej przestrzeni w budynku dydaktycznym Wydziału Farmaceutycznego Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy (pokój wyciszenia). W nawigacji po dostępnych formach wsparcia pomagają Dziekanat Wydziału Farmaceutycznego oraz Zespół Wsparcia Osób ze Szczególnymi Potrzebami ([Załącznik-Kryterium 8-4](#)).

8.5. Wsparcie studentów z niepełnosprawnością

Wydział Farmaceutyczny Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy, prowadzi spójny, wieloskładnikowy system wsparcia dla studentów z niepełnosprawnością. Naszym celem jest równy dostęp do kształcenia i bezpieczna realizacja efektów uczenia się przy zachowaniu wymagań merytorycznych właściwych dla nauk farmaceutycznych. Rozwiązania łączą komponenty organizacyjne, materialne, dydaktyczne i technologiczne, tak aby decyzje były przewidywalne, procedury przejrzyste, a pomoc realnie ułatwiała studiowanie. Na Wydziale Farmaceutycznym całość rozwiązań dla studentów z niepełnosprawnością jest koordynowana wspólnie przez trzy ogniwa: Zespół Wsparcia Osób ze Szczególnymi Potrzebami, Sekcję Bezpieczeństwa i Higieny Pracy oraz Ochrony Przeciwpowodzi Collegium Medicum oraz Dziekanat Wydziału Farmaceutycznego.

Stypendium dla osób z niepełnosprawnością

Stypendium dla osób z niepełnosprawnością przysługuje studentom farmacji na podstawie ważnego orzeczenia o niepełnosprawności lub o stopniu niepełnosprawności. Zgodnie z § 14 Regulaminu świadczeń UMK informację o orzeczeniu wprowadza się w USOS, a wniosek generuje w USOSweb i składa zgodnie z harmonogramem - osobiście w Dziale Rekrutacji i Spraw Studenckich lub pocztą. Świadczenie jest niezależne od dochodu i przyznawane od miesiąca złożenia wniosku. Ma charakter realnego wsparcia materialnego, które ułatwia studiowanie, w tym pokrycie kosztów edukacji oraz niezbędnych dostosowań dydaktycznych.

Asystenci dydaktyczni

Bezpłatny asystent może zostać przydzielony studentowi, którego niepełnosprawność utrudnia realizację obowiązków akademickich. Zakres wsparcia - uzgadniany indywidualnie - obejmuje

m.in. notowanie na zajęciach, przygotowywanie materiałów w formie alternatywnej, pomoc organizacyjną i w poruszaniu się po uczelni. Asystent nie wykonuje czynności samoobsługowych ani zadań niewynikających z programu; wsparcie przyznaje się na umotywowany wniosek. Dla studentów farmacji najistotniejsze korzyści to lepszy dostęp do treści zajęć, płynniejsza organizacja dnia w środowisku laboratoryjnym i mniejsze ryzyko opóźnień w zaliczeniach.

Wypożyczalnia specjalistycznego sprzętu i oprogramowania

Studenci z niepełnosprawnością mogą nieodpłatnie wypożyczać m.in. laptopy, notatniki brajlowskie Voice Sense (notatki brajlowskie i głosowe, odczyt, DAISY), klawiatury dla osób słabowidzących (ZoomText) i piszących jedną ręką (Malton), oprogramowanie powiększające ZoomText Magnifier i udźwiękawiające Window Eyes Pro PL, a także dyktafony, skanery biurkowe, koła FreeWheel, lupy Zoomax M5 oraz zestawy FM wspomagające słyszenie. Sprzęt użyczany jest standardowo na rok akademicki, wyłącznie do celów dydaktycznych i naukowych, na podstawie wniosku z orzeczeniem. Dla studentów farmacji to realna kompensacja barier funkcjonalnych w pracy przy aparaturze i podczas zajęć praktycznych.

Indywidualne wsparcie edukacyjne

Uczelnia zapewnia bezpłatne, indywidualne sesje wsparcia edukacyjnego dla studentów, których trudności w funkcjonowaniu akademickim wynikają z niepełnosprawności, problemów zdrowotnych lub specyficznych trudności w uczeniu się. Wsparcie ukierunkowane jest na wzmocnienie zasobów studenta, rozwój kompetencji społecznych oraz skuteczne planowanie nauki - w tym zarządzanie czasem i strategię radzenia sobie ze stresem. Zajęcia realizowane są z wykorzystaniem psychoedukacji, warsztatów kompetencji, treningu umiejętności społecznych oraz wybranych technik coachingowych. Sesje trwają 60 minut i odbywają się stacjonarnie, a w uzasadnionych przypadkach także online, z zachowaniem pełnej poufności.

Tłumacz Polskiego Języka Migowego (PJM) online

Dostępna jest usługa tłumacza PJM online, działająca w dni robocze w godzinach 8.00-18.00, realizowana przez Polski Związek Głuchych (PZG). Połączenie odbywa się w przeglądarce, bez instalacji oprogramowania; potrzebne jest urządzenie z kamerą i mikrofonem oraz stabilne łącze. Z usługi można korzystać w budynkach dydaktycznych i administracyjnych; połączenie przez stronę dedykowaną UMK. Rozwiązanie zapewnia sprawną, bezpośrednią komunikację studentów z pracownikami i ułatwia obsługę spraw studenckich bez ryzyka nieporozumień. Usługa finansowana jest z projektu „UMK w Toruniu - Uczelnia dostępna dziś i w przyszłości” (FERS 2021-2027, Priorytet 3, Działanie 03.01).

Asystent studenta ze spektrum autyzmu (ASD)

Wsparcie adresowane do osób w spektrum autyzmu (ASD) obejmuje pomoc w komunikacji z wykładowcami i administracją, dostosowaniu form zajęć i zaliczeń, orientacji przestrzennej, zrozumieniu funkcjonowania uczelni, wypełnianiu wniosków (w tym o stypendium, oraz dofinansowania z programu Aktywny Samorząd - PFRON), kompletowaniu dokumentacji oraz planowaniu i organizacji zadań w toku studiów. Z pomocy korzystają osoby starające się o przyjęcie na studia, studiujące i prowadzące badania. Orzeczenie nie jest warunkiem skorzystania z konsultacji (choć część form wsparcia wymaga orzeczenia). Efekt dla studentów farmacji to spokojniejsze wejście w rytm studiów, lepsza komunikacja w zespołach i bardziej przewidywalne środowisko pracy podczas zajęć i praktyk.

Zrzeszenie Studentów z Niepełnosprawnościami UMK

Zrzeszenie prowadzi aktywności integracyjne i wspierające: rozwija ruch studencki na rzecz osób z niepełnosprawnościami, inspirowanie i pomaga w rozwiązywaniu problemów, upowszechnia wiedzę o potrzebach, organizuje spotkania, seminaria, wydarzenia i zawody, współpracuje z organizacjami o podobnym profilu, prowadzi pomoc koleżeńską oraz rozwija życie kulturalne

i towarzyskie. Dla studentów farmacji to przestrzeń budowania sieci wsparcia, rozwijania kompetencji społecznych i kształtowania postaw włączających, co sprzyja pracy zespołowej w laboratoriach i podczas praktyk zawodowych.

Zrzeszenie Osób Neuroróżnorodnych

Zrzeszenie skupia osoby neuroróżnorodne (m.in. z ADHD) i prowadzi regularne spotkania, których terminy publikowane są w aktualnościach i mediach społecznościowych. To przyjazna, otwarta i wspierająca społeczność, w której można bezpiecznie wymieniać doświadczenia, budować relacje i wzmacniać sprawczość. Dla studentów farmacji oznacza to mniejszą izolację, szybszą adaptację do realiów studiów i lepsze funkcjonowanie w środowisku wymagającym precyzji, współpracy i odporności na stres.

System wsparcia na Wydziale Farmaceutycznym i Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy, od koordynacji spraw studenckich, przez świadczenia materialne, asystentów dydaktycznych i wypożyczalnię sprzętu, po indywidualne wsparcie edukacyjne, tłumacza PJM oraz działania Zrzeszeń, tworzy dojrzałą, przewidywalną i skuteczną całość. W praktyce daje studentom farmacji realne ułatwienia w dostępie do treści i infrastruktury, stabilność organizacyjną oraz rozbudowaną sieć wsparcia społecznego, co przekłada się na bezpieczeństwo pracy, terminową realizację zajęć i wysoką jakość kształcenia.

8.6. Wsparcie materialne oferowane studentom

Wydział Farmaceutyczny Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy prowadzi spójny system wsparcia materialnego, którego celem jest ograniczenie barier ekonomicznych w 5,5-letnim, wymagającym cyklu kształcenia oraz zapewnienie ciągłości nauki, praktyk i rozwoju naukowego w stabilnych warunkach.

Rodzaje stypendiów

System obejmuje cztery podstawowe świadczenia: stypendium socjalne, stypendium dla osób z niepełnosprawnością, stypendium Rektora o charakterze motywacyjno-konkursowym (dla najlepszych studentów) oraz zapomogę, czyli jednorazowe wsparcie w nagłej, przejściowej trudności życiowej. Wnioski składa się wyłącznie w generatorze w USOSweb, w terminach ogłaszanych przez władze uczelni. Do wniosku o stypendium socjalne dołącza się dokumenty potwierdzające sytuację dochodową i rodzinną; w semestrze letnim, gdy sytuacja nie uległa zmianie, dopuszczalne jest oświadczenie zamiast pełnego kompletu zaświadczeń. W przypadku stypendium dla osób z niepełnosprawnością kluczowe jest złożenie ważnego orzeczenia; przy zachowaniu terminów zapewniona jest ciągłość wypłat. Stypendium Rektora przyznawane jest po weryfikacji średniej na podstawie rankingu osiągnięć naukowych i organizacyjnych. Zapomoga wymaga rzeczowego opisu zdarzenia i dokumentów potwierdzających. Wypłaty wszystkich świadczeń realizowane są na rachunek bankowy w Polsce wskazany w USOS. Aktualne informacje, komunikaty i formularze publikowane są na stronie internetowej UMK ([Załącznik-Kryterium 8-5](#)).

Wyjątkowy komponent dedykowany studentom farmacji - stypendia w ramach KPO

Dodatkowym elementem wsparcia jest stypendium przyznawane w ramach przedsięwzięcia „Stypendia dla studentów kierunku lekarskiego, lekarsko-dentystycznego, analityka medyczna, fizjoterapia oraz farmacja”, realizowanego w Krajowym Planie Odbudowy i Zwiększania Odporności. Realizatorem w Collegium Medicum w Bydgoszczy jest Dział Rekrutacji i Spraw Studenckich. Ten celowany komponent stypendialny, obok standardowych świadczeń, stanowi wyjątkowy rodzaj wsparcia dla studentów farmacji, zwiększając dostępność kształcenia w kluczowych fazach studiów i wzmacniając motywację do kontynuowania nauki.

Podsumowując, wsparcie materialne na kierunku farmacja tworzy przewidywalny i skuteczny system, który realnie wzmacnia dostępność kształcenia i bezpieczeństwo finansowe studentów.

Uzupełnienie go o wyjątkowy, dedykowany również farmacji, komponent stypendialny w ramach KPO stanowi nasz szczególny wkład w rozwój przyszłych profesjonalistów i utrzymanie wysokiej jakości studiowania. Dzięki temu studenci mogą skoncentrować się na nauce i praktyce, mając pewność stabilnego i transparentnego wsparcia.

8.7. Indywidualna Organizacja Studiów (IOS) na kierunku farmacja

Na kierunku farmacja, prowadzonym na Wydziale Farmaceutycznym Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy, wymagający profil kształcenia łączy się z rzeczywistą dostępnością. Indywidualna Organizacja Studiów (IOS) jest narzędziem, które, przy zachowaniu wszystkich efektów uczenia się, pozwala precyzyjnie dostosować przebieg studiowania do sytuacji studenta, z poszanowaniem standardów bezpieczeństwa pracy w pracowniach i podczas zajęć laboratoryjnych.

Kategorie studentów uprawnionych do IOS

Prawo do studiowania w ramach IOS przysługuje studentce w ciąży oraz studentowi będącemu rodzicem. Ponadto dziekan może wyrazić zgodę na IOS w stosunku do studenta studiującego równolegle na więcej niż jednym kierunku, sprawującego opiekę nad członkami rodziny, studenta z niepełnosprawnościami, a także realizującego studia w ramach programu „kariera dwutorowa” (student-sportowiec). IOS co do zasady ustala się na okres nie dłuższy niż rok akademicki i nie stanowi zwolnienia z przedmiotów ujętych w planie studiów.

Po uzyskaniu decyzji dziekana student, w terminie 14 dni, ustala z prowadzącymi zasady odbywania i zaliczania zajęć, tak aby zapewnić osiągnięcie zakładanych efektów. W granicach możliwości organizacyjnych może wnioskować m.in. o dostosowanie sposobu osiągania efektów (np. wybór odpowiedniej grupy zajęciowej, realizację efektów przy częściowym lub całkowitym zwolnieniu z zajęć kontaktowych, gdy jest to uzasadnione), a także o modyfikację terminu i sposobu weryfikacji efektów, z zachowaniem harmonogramu kierunku. Ustalenia przekazywane są do dziekanatu; brak ich finalizacji w przewidzianym czasie może skutkować uchYLENIEM zgody na IOS, a w przypadku uzgodnień tylko dla części przedmiotów - pozostałe realizowane są na zasadach ogólnych.

IOS dla studentów z niepełnosprawnościami

Student z niepełnosprawnością może ubiegać się o zmianę zasad uczestnictwa w zajęciach oraz o zmianę trybu egzaminów i zaliczeń. W toku zajęć dziekan może dopuścić udział osób trzecich adekwatnych do potrzeb (np. tłumacza języka migowego, stenotypisty, asystenta laboratoryjnego), zezwolić na użycie urządzeń technicznych (w tym urządzeń rejestrujących obraz i dźwięk), zobowiązać do przygotowania materiałów dydaktycznych w formie alternatywnej, zmienić formę sprawdzania wiedzy w trakcie zajęć, wprowadzić tryb indywidualny lub wskazać inne miejsce odbywania zajęć. W odniesieniu do egzaminów i zaliczeń, na wniosek złożony nie później niż 14 dni przed terminem, możliwe jest wydłużenie czasu, udział osób trzecich przydzielonych przez właściwą jednostkę wsparcia (w tym tłumacza PJM, stenotypistę, lektora), użycie urządzeń technicznych (w tym komputera, urządzeń brajlowskich i udźwiękowiających), przygotowanie materiałów w formie alternatywnej, zmiana formy egzaminu np. z ustnej na pisemną, przeprowadzenie w trybie indywidualnym lub w innym, odpowiednio dostępnym miejscu. Jeżeli niepełnosprawność uniemożliwia udział w sesji, dziekan może wyznaczyć dodatkowe terminy, w granicach przewidzianych harmonogramem. Decyzje w sprawach dostosowań są podejmowane po zasięgnięciu opinii właściwej jednostki uniwersyteckiej ds. studentów z niepełnosprawnościami, a egzaminatorzy i prowadzący są o nich informowani, aby zapewnić spójne wdrożenie rozwiązań.

IOS na kierunku farmacja jest rozwiązaniem, które łączy elastyczność z odpowiedzialnością - chroni jakość i integralność procesu kształcenia, a jednocześnie pozwala każdemu studentowi uczyć się skutecznie i bezpiecznie. Właśnie w tym widzimy nasz szczególny wkład: tworzymy warunki, w których wysokie wymagania programu idą w parze z realnym wsparciem, tak aby talent, pracowitość i ambicja studentów mogły w pełni wybrzmieć w praktyce zawodowej. System wsparcia na Wydziale Farmaceutycznym Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy jest zaprojektowany jako struktura

jednocześnie stabilna i responsywna. Stabilna, bo oparta na jasnych standardach, przewidywalnych procedurach i cyklach decyzji; responsywna, bo zdolna do szybkiej interwencji, indywidualizacji rozwiązań i koordynacji wieloetapowych działań. Ta równowaga przekłada się na bezpieczeństwo procesów dydaktycznych, skuteczność w osiąganiu efektów uczenia się oraz realne wyrównywanie szans. Student otrzymuje nie tylko poszczególne usługi, lecz przede wszystkim środowisko, które konsekwentnie wzmacnia jego sprawczość: od zdrowia i dobrostanu, przez dostępność kształcenia, po mobilność, technologię i finanse. W tak zaprojektowanej przestrzeni akademickiej wysoka jakość kształcenia i odpowiedzialność instytucjonalna pozostają nierozdzielne.

8.8. Urlopy studenckie

Na kierunku farmacja w Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy system urlopów studenckich został zaprojektowany tak, aby w sytuacjach zdrowotnych, rodzinnych, losowych lub sportowych zapewnić studentom realne, a zarazem odpowiedzialne wsparcie. Rozwiązania te chronią jakość kształcenia i bezpieczeństwo pracy w pracowniach, a jednocześnie umożliwiają płynne planowanie powrotu do intensywnego toku studiów. Student farmacji może korzystać z czterech typów urlopów: zdrowotnego, rodzicielskiego, okolicznościowego oraz sportowego. Każdy z nich służy innemu celowi, jednak wspólną zasadą pozostaje zachowanie praw studenta na czas urlopu oraz dbałość o ciągłość procesu kształcenia.

Urlop zdrowotny przysługuje, gdy choroba, leczenie lub rehabilitacja uniemożliwiają albo istotnie utrudniają studiowanie. W realiach farmacji, z licznymi zajęciami laboratoryjnymi i wymaganiami BHP, pozwala on bezpiecznie wstrzymać udział w kształceniu bez utraty statusu studenta. Decyzję podejmuje dziekan po zapoznaniu się z orzeczeniem komisji lekarskiej powołanej przez rektora; jeżeli student kształci się na więcej niż jednym kierunku, urlop zdrowotny obejmuje wszystkie. Po zakończeniu urlopu student przedstawia orzeczenie potwierdzające zdolność do dalszego studiowania, co porządkuje i usprawnia powrót do pełnej aktywności akademickiej. Urlop rodzicielski adresowany jest do studentki w ciąży (do dnia urodzenia dziecka) oraz do studenta-rodzica (do jednego roku). Rozwiązanie to zapewnia niezbędną elastyczność organizacyjną w planowaniu zajęć kontaktowych, ćwiczeń i pracowni, tak aby po powrocie można było konsekwentnie realizować program. Urlop okolicznościowy służy ważnym sprawom życiowym, w tym sprawowaniu opieki nad członkiem rodziny lub czasowemu pogodzeniu studiowania farmacji z innymi zobowiązaniami edukacyjnymi. W przypadku jednolitych studiów magisterskich może on być udzielany w wymiarze długoterminowym ograniczonym do dwóch takich urlopów w całym toku kształcenia. Urlop sportowy przeznaczony jest dla studentów realizujących „karierę dwutorową”, zwłaszcza w związku z przygotowaniem do zawodów rangi mistrzowskiej. Pozwala on zintegrować cykl treningowy i startowy z wymagającym planem zajęć na kierunku farmacja, bez rezygnacji z jakości i zasad bezpieczeństwa. Urlopy zdrowotny, okolicznościowy i sportowy mogą mieć charakter krótkoterminowy, do jednego miesiąca, albo długoterminowy, na jeden lub dwa semestry. Urlop krótkoterminowy nie zwalnia z terminowego zaliczenia semestru lub roku, natomiast urlop długoterminowy wydłuża przewidywany termin ukończenia studiów.

Wniosek o urlop składa się do dziekana niezwłocznie po zaistnieniu okoliczności uzasadniających przerwę; w przypadku urlopu rodzicielskiego wniosek można złożyć w ciągu roku od dnia urodzenia dziecka. Decyzja dziekana określa datę zakończenia urlopu, a po jego upływie student w ciągu siedmiu dni składa wniosek o wpis na właściwy rok. Za zgodą dziekana możliwe jest uczestniczenie w wybranych zajęciach lub przystępowanie do zaliczeń w czasie urlopu; przy urlopie zdrowotnym wymaga to pozytywnej opinii komisji lekarskiej, a przy urlopie rodzicielskim może być uzależnione od opinii komisji lub zaświadczenia lekarskiego o zdolności do udziału w zajęciach. Rozwiązania te są stosowane rozważnie i proporcjonalnie, aby utrzymać kontakt z programem bez uszczerbku dla standardów bezpieczeństwa i jakości.

System urlopów na kierunku farmacja w Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy łączy elastyczność z przejrzystością zasad, dzięki czemu w kluczowych momentach życiowych student może liczyć na realne wsparcie i dobrze zaplanowany powrót do kształcenia.

8.9. Przeciwdziałanie dyskryminacji i wsparcie studentów w tym zakresie

Uczelnia i Wydział konsekwentnie realizuje zasadę równego traktowania, tworząc środowisko studiów i pracy oparte na szacunku, bezpieczeństwie i inkluzywności. Wszelkie działania ukierunkowane są na zapobieganie i eliminację dyskryminacji, zarówno bezpośredniej, jak i pośredniej, w szczególności ze względu na płeć, pochodzenie etniczne, narodowość, religię lub wyznanie, światopogląd, poglądy polityczne, niepełnosprawność, wiek, orientację seksualną oraz sytuację rodzinną.

Centralną rolę w systemie pełni Pełnomocniczka ds. Równego Traktowania, która zapewnia spójność rozwiązań instytucjonalnych: opiniuje i inicjuje akty wewnętrzne, koordynuje działania edukacyjne, monitoruje sygnały o nierównym traktowaniu i prowadzi postępowania wyjaśniające. Jej stanowiska i rekomendacje, przygotowywane z zachowaniem poufności i bezstronności, służą szybkiemu przywróceniu bezpiecznych warunków kształcenia oraz pracy, a także doskonaleniu procedur.

Ważnym ogniwem wsparcia jest Studencka Poradnia dla Równości #Inkluzywni. Jej misją jest upowszechnianie kultury równości i reagowanie na doświadczenia wykluczenia. Poradnia łączy kompetencje eksperckie i doradcze, oferując osobom studiującym rzetelną informację, towarzyszenie w procesie zgłaszania spraw oraz pomoc w doborze adekwatnych form wsparcia. Działalność obejmuje również budowanie wrażliwości całej społeczności akademickiej.

Komplementarną funkcję pełni Pełnomocnik ds. Bezpieczeństwa Studentów i Doktorantów, który dba o systemowe ujęcie kwestii bezpieczeństwa. Obejmuje to edukację i informowanie, bieżącą analizę zagrożeń, inicjowanie postępowań w przypadkach naruszeń oraz współpracę z właściwymi służbami i jednostkami Uniwersytetu. Wyniki tej pracy przekładają się na jasne procedury postępowania i skuteczne działania prewencyjne.

Zgłoszenia dotyczące nierównego traktowania lub innych zachowań niepożądanych przyjmowane są w formie dostosowanej do potrzeb osoby zgłaszającej. Każda sprawa rozpatrywana jest poufnie i bez zbędnej zwłoki, z poszanowaniem prawa stron do wysłuchania. Dopuszczalne są sygnały anonimowe, które - choć nie zawsze uruchamiają formalne postępowanie - pozwalają na podjęcie działań o charakterze profilaktycznym.

Dostępne środki obejmują interwencje organizacyjne, działania edukacyjne i naprawcze, mediacje oraz - w razie stwierdzenia naruszeń - zastosowanie przewidzianych przepisami konsekwencji. Osobom doświadczającym trudności zapewnia się wsparcie informacyjne i psychologiczne, a w procesie kształcenia możliwe są racjonalne dostosowania, tak aby realnie wyrównywać szanse.

Całość działań podlega stałemu monitorowaniu. Wnioski płynące z postępowań, badań i konsultacji służą korygowaniu praktyk oraz wzmocnieniu kultury równości na wszystkich poziomach funkcjonowania Uniwersytetu.

8.10. Ankiety studenckie

Na kierunku farmacja ankietowanie opieramy na dwóch komplementarnych narzędziach: „Ankiecie absolwenta kierunku Farmacja” oraz „Kwestionariuszu ankiety sześciomiesięcznej praktyki zawodowej w aptece”. Obie ankiety są anonimowe i dobrowolne. Ich celem jest uzyskanie rzetelnej informacji zwrotnej na potrzeby doskonalenia jakości kształcenia, w tym monitorowania zgodności efektów i treści programu z wymaganiami właściwymi dla zawodu farmaceuty oraz praktycznej weryfikacji przygotowania studentów do pracy.

Ankieta dla absolwentów obejmuje ocenę motywacji wyboru studiów, stopnia spełnienia oczekiwań, przygotowania do zawodu i gotowości do rekomendowania kierunku. Pozwala wskazać przedmioty najbardziej interesujące oraz najbardziej przydatne zawodowo, a także ocenić organizację procesu kształcenia, w tym plan i rozkład zajęć, obsługę dziekanatu, ofertę fakultetów, metody

dydaktyczne i infrastrukturę. Kwestionariusz łączy pytania w skalach z miejscem na komentarze, co umożliwia formułowanie precyzyjnych wniosków rozwojowych.

Kwestionariusz ankiety sześciomiesięcznej praktyki zawodowej w aptece służy ocenie warunków organizacyjnych i nadzoru nad szkoleniem (dostępność informacji i opiekunów, BHP, ochrona danych, wprowadzenie do funkcjonowania placówki), możliwości zastosowania wiedzy teoretycznej oraz stopnia osiągnięcia umiejętności praktycznych. Zawiera macierz kompetencji (m.in. myślenie analityczne, komunikatywność, odpowiedzialność, praca zespołowa, etyka), zestaw stwierdzeń opisujących przebieg praktyki wraz ze skalą zgody oraz moduł częstotliwości wykonywania typowych czynności zawodowych. Uwzględnia również charakterystykę miejsca praktyk i przestrzeń na uzasadnienia ocen.

Wyniki obu badań stanowią spójny mechanizm monitorowania i doskonalenia programu kształcenia oraz organizacji praktyk. Dostarczają podstawy do podejmowania decyzji projakościowych, w szczególności w obszarach aktualizacji treści programowych, metod nauczania, infrastruktury oraz współpracy z bazami szkoleniowymi. Wyniki analizujemy co roku, porównując kolejne edycje i identyfikując trendy, które następnie przekładamy na decyzje projakościowe (korekty programowe i organizacyjne, ukierunkowaną komunikację, rozwiązania wspierające proces kształcenia). Jednocześnie konsekwentnie dążymy do zwiększania zwrotności: upraszczamy formularze, skracamy czas wypełniania i prowadzimy przemyślane przypomnienia w kluczowych momentach semestru.

W odpowiedzi na postulowaną przez studentów potrzebę szybkiego, dodatkowego kontaktu, w roku akademickim 2024/25 uruchomiliśmy odrębną, krótką ankietę kontaktową (PL/EN), dostępną na stronie studenckiej dziekanatu. Jej celem jest bieżące zgłaszanie uwag poza standardowym cyklem badań; pozyskane sygnały są włączane do corocznego przeglądu. Stanowią również podstawę natychmiastowych działań naprawczych.

Dodatkowo, studenci oceniają nauczycieli akademickich i przebieg zajęć w ogólnouniwersyteckiej ankiecie dostępnej online w systemie USOS. Ankieta jest identyczna dla wszystkich przedmiotów, anonimowa i dobrowolna. Studenci Wydziału Farmaceutycznego zdobyli dzień rektorski w wybranym przez siebie terminie, osiągając najwyższą zwrotność w bitwie ankiet - 24%, co jest znakomitą wynikiem w porównaniu z Wydziałem Lekarskim (13%) oraz Wydziałem Nauk o Zdrowiu (11%).

8.11. Oddział Bydgoszcz Polskiego Towarzystwa Studentów Farmacji (PTSF) - profil i kierunki działalności

Studenci kierunku farmacja mają szerokie możliwości angażowania się w życie akademickie poprzez członkostwo w licznych organizacjach, m.in. w Samorządzie Studentów, Studenckim Towarzystwie Naukowym, Akademickim Związku Sportowym, Akademickiej Grupie Ratowniczej, Chórze Collegium Medicum, Niezależnym Zrzeszeniu Studentów oraz Chrześcijańskim Stowarzyszeniu Akademickim. W tej różnorodnej ofercie naturalnym wyborem społeczności kierunku pozostaje Polskie Towarzystwo Studentów Farmacji (PTSF) Oddział Bydgoszcz, zapewniające przestrzeń do rozwoju naukowego, zawodowego i społecznego.

Polskie Towarzystwo Studentów Farmacji jest ogólnopolską organizacją pozarządową typu non-profit, zrzeszającą studentów i młodych absolwentów kierunku farmacja. Jej celem jest wspieranie rozwoju zawodowego i etosu zawodu farmaceuty, integracja środowiska akademickiego oraz realny udział studentów w działaniach na rzecz zdrowia publicznego. PTSF realizuje te zadania poprzez systematyczne projekty edukacyjne, szkolenia kompetencyjne, inicjatywy prozdrowotne kierowane do społeczności lokalnych oraz współpracę z partnerami instytucjonalnymi w kraju i za granicą.

Oddział Bydgoszcz PTSF, działający przy Wydziale Farmaceutycznym Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy, prowadzi intensywną i wielokierunkową działalność. Zespół regularnie organizuje kampanie informacyjne i wydarzenia dla pacjentów, cykle warsztatów i szkoleń podnoszących kompetencje studentów, a także przedsięwzięcia integrujące środowisko akademickie z praktyką apteczną, szpitalną i przemysłową. Oddział konsekwentnie buduje trwałe partnerstwa z jednostkami

Uczelni oraz interesariuszami zewnętrznymi, dbając o wysoki poziom merytoryczny i skuteczność realizowanych przedsięwzięć.

Obecny skład władz Oddziału Bydgoszcz, który zarządza 50 członkami to:

- Przewodniczący: Filip Jankowski (III rok)
- Wiceprzewodnicząca ds. Human Resources: Agata Jażdżewska (V rok)
- Skarbnik: Bartosz Morenc (II rok)
- Sekretarz: Oskar Rosiak (III rok)

Z najwyższą satysfakcją odnotowujemy, że Pan Bartosz Morenc, student II roku kierunku farmacja, został wybrany na stanowisko Skarbnika Zarządu Głównego PTSF. Pan Bartosz Morenc reprezentował także Wydział Farmaceutyczny Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy podczas prestiżowego XXXIV Forum Ekonomicznego w Karpaczu - jednego z najważniejszych wydarzeń gospodarczo-politycznych w Europie Środkowo-Wschodniej. Jego aktywny udział w panelach dyskusyjnych z zakresu polityki zdrowotnej, w tym dotyczących programów lekowych, efektywności ochrony zdrowia, profilaktyki oraz chorób rzadkich, pozwolił na konfrontację z aktualnymi wyzwaniami systemowymi i znaczące poszerzenie perspektywy w zakresie organizacji opieki zdrowotnej. Z równą przyjemnością informujemy, że Oddział Bydgoszcz PTSF został organizatorem zjazdu EPSA (European Pharmaceutical Students' Association), w którym udział weźmie ponad 300 uczestników. Wydarzenie odbędzie się w dniach 13-19 kwietnia 2026 r. i jest przygotowywane przy wsparciu władz Wydziału Farmaceutycznego Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy - zarówno organizacyjnym, jak i finansowym. Powyższe wyróżnienia i przedsięwzięcia potwierdzają intensywność oraz wysoką rangę działalności Oddziału.

Wydział Farmaceutyczny Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy zapewnia Oddziałowi Bydgoszcz PTSF spójne i długofalowe wsparcie o charakterze organizacyjnym, administracyjnym i finansowym. Przejawia się ono w partnerskim towarzyszeniu inicjatywom na każdym etapie: od planowania i harmonizacji kalendarza działań oraz udostępniania infrastruktury z pełnym zapleczem technicznym, poprzez opiekę merytoryczną i sprawną obsługę formalnoprawną - z odpowiadającym obiegiem dokumentów i przygotowaniem porozumień - aż po współfinansowanie kluczowych przedsięwzięć, ich komunikację w kanałach Uczelni i reprezentację władz. Ten model współpracy nie zamyka się w pojedynczych projektach; tworzy przewidywalne ramy instytucjonalne dla aktywności o zasięgu lokalnym, ogólnopolskim i międzynarodowym, wzmacniając jakość, bezpieczeństwo i rozpoznawalność działań Oddziału. Dzięki temu jego praca ma charakter konsekwentny i dynamiczny, a przedsięwzięcia - od kampanii prozdrowotnych po programy szkoleniowe - mogą być systematycznie rozwijane i skutecznie skalowane.

Oddział Bydgoszcz PTSF konsekwentnie prowadzi program pracy łączący profilaktykę zdrowotną, rozwój kompetencji studentów i współpracę z instytucjami ochrony zdrowia. Działania toczą się w przestrzeni Wydziału Farmaceutycznego Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy oraz miasta i szkół, uwzględniają mobilność międzynarodową (SEP), a ich rytm wyznaczają walne zgromadzenia, rekrutacje i wybory władz. PTSF Bydgoszcz prowadzi stałą, roboczą współpracę z Międzynarodowym Stowarzyszeniem Studentów Medycyny IFMSA-Poland, Studenckim Towarzystwem Diagnostów Laboratoryjnych w Bydgoszczy (STDŁ), Kosmetologiczną Organizacją Studencką (KOS) oraz Studenckim Towarzystwem Naukowym Collegium Medicum UMK (STN), obejmującą wspólne planowanie kalendarza i realizację przedsięwzięć: od kampanii profilaktycznych i edukacji zdrowotnej w szkołach oraz przestrzeni miejskiej, poprzez cykle wykładów i warsztatów kompetencyjnych, konferencje i spotkania karierowe, aż po działania promocyjno-wolontariackie oraz aktywności w trakcie Dni Otwartych Uczelni; współpraca ta obejmuje koordynację rekrutacji i szkoleń wolontariuszy, wymianę zasobów oraz spójną komunikację, co przekłada się na wysoki poziom merytoryczny i organizacyjny wspólnych inicjatyw.

Działalność Oddziału Bydgoszcz PTSF w roku akademickim 2019/2020

W roku akademickim 2019/2020 kalendarz Oddziału układał się w wyraźne nurty tematyczne. W obszarze zdrowia publicznego i promocji profilaktyki zainaugurowano „Różowy Październik” (28

października 2019 r.), następnie przeprowadzono ogólnopolską kampanię „Antybiotykoterapia pod lupą farmaceuty” (12-18 listopada 2019 r.) oraz akcją „Skonsultuj z Farmaceutą - Cukrzyca” (30 listopada 2019 r.); do działań edukacyjnych włączono również inicjatywę „Pink Lips” realizowaną we współpracy z Międzynarodowym Stowarzyszeniem Studentów Medycyny (22 stycznia 2020 r.). Równolegle rozwijano kompetencje studentów: w ramach cyklu Pharmaceutical Skills odbył się wykład „Jak ważna jest mobilność w karierze naukowej” (14 listopada 2019 r.), a blok treningowy objął zajęcia „Motywacja i automotywacja” (3 grudnia 2019 r.) oraz „Team building” (17 stycznia 2020 r.); wiosną, już w formule zdalnej, zrealizowano trzy uzupełniające szkolenia - „Networking i LinkedIn” (7 maja 2020 r.), „HR w praktyce - jak dobrze wypaść na rozmowie kwalifikacyjnej?” (13 maja 2020 r.) oraz „Przyszłość Farmaceuty - farmaceuta i content marketing” (21 maja 2020 r.). Życie wspólnotowe dopełniały inicjatywy integracyjne i charytatywne: spotkanie informacyjne o Student Exchange Programme (24 października 2019 r.), otrzęsiny „Drug on Party” (7 listopada 2019 r.), „Szlachetna Paczka” (21 listopada - 7 grudnia 2019 r.), „Mikołajkowy uśmiech” na rzecz Świątlicy Terapeutycznej w Bydgoszczy (11-13 grudnia 2019 r.) oraz Wigilia Oddziału (13 grudnia 2019 r.). Całość spinały działania organizacyjne - Tydzień PTSF „Poznajmy się lepiej” (2-10 marca 2020 r.), a także walne zgromadzenia (jesienne i lutowe) i wybory do Zarządu Lokalnego (3 lipca 2020 r.), które zapewniły ciągłość prac i porządek kadencyjny.

Działalność Oddziału Bydgoszcz PTSF w roku akademickim 2020/2021

W roku akademickim 2020/2021 działalność Oddziału układała się w czytelne nurty. Warstwę organizacyjną wyznaczyły kolejno: I Walne Zgromadzenie Członków z przekazaniem funkcji nowemu Zarządowi i planowaniem prac (21 października 2020 r.), cykl spotkań konsultacyjnych „Kawa z Zarządem” (29 października 2020 r.) oraz III Walne Zgromadzenie (22 czerwca 2021 r.), po których rok domknęły wybory do Zarządu Lokalnego. Wspólnotę i integrację środowiska budowano poprzez „Wieczór przewodni z PTSF” - otwarte spotkanie dla osób zainteresowanych dołączeniem (6 października 2020 r.), spotkanie integracyjne w Cybermachinie (8 października 2020 r.) oraz powrót do formy stacjonarnej w semestrze letnim - ponowną integrację w tym samym miejscu (17 czerwca 2021 r.) i wizytę studyjną w Ośrodku badań klinicznych (21 czerwca 2021 r.). Wątek rozwojowy i edukacyjny obejmował webinar „Poznaj farmaceutyczny świat i jego międzynarodowe możliwości” (14 października 2020 r.), trening „Efektywna nauka” adresowany do studentów młodszych lat (18 października 2020 r.), doroczne spotkanie informacyjne o Student Exchange Programme (12 listopada 2020 r.) oraz wykład „Wszystko, co musisz wiedzieć o cukrzycy”, który zgromadził około 170 uczestników (30 listopada 2020 r.); semestr letni dopełnił webinar „Badania kliniczne - co warto wiedzieć?” (29 czerwca 2021 r.). Równolegle realizowano nurt zdrowia publicznego: w dniach 2-8 listopada 2020 r. przeprowadzono ogólnopolską kampanię „Antybiotykoterapia pod lupą Farmaceuty”, łącząc działania edukacyjne w szkołach z upowszechnianiem zasad racjonalnej antybiotykoterapii. Całość tworzyła spójny, powracający do aktywności stacjonarnej po okresie ograniczeń sanitarnych program pracy Oddziału, w którym każdy z filarów - organizacyjny, integracyjny, edukacyjny i prozdrowotny - wzmacniał pozostałe.

Działalność Oddziału Bydgoszcz PTSF w roku akademickim 2021/2022

W roku akademickim 2021/2022 działalność Oddziału przybrała spójny kształt, łącząc edukację zdrowotną, rozwój kompetencji i życie wspólnotowe. Część merytoryczną zainaugurował 15 października 2021 r. wykład „Wszystko, co musisz wiedzieć o nowotworze piersi”, otwierający stałą serię „Wszystko, co musisz wiedzieć o...”. Na ten blok nałożyły się działania profilaktyczne: w szkołach przeprowadzono kampanię „Antybiotykoterapia pod lupą Farmaceuty” (25-29 października 2021 r.), a w mediach społecznościowych towarzyszył jej konkurs „Farmaceuta w kolorach” (27-31 października 2021 r.), promujący świadome postawy prozdrowotne. Jesienny cykl dopełnił wykład „Wszystko, co musisz wiedzieć o insulinooporności” (15 listopada 2021 r.), któremu towarzyszyła miejska odsłona „Skonsultuj z Farmaceutą - Insulinooporność” w Centrum Handlowym Rondo (20 listopada 2021 r.), łącząca poradnictwo, pomiary ciśnienia tętniczego krwi i rozmowę z pacjentami. Równolegle rozwijano świadomość prawną i zawodową. 29 listopada 2021 r. mgr Marcin Piątek, Prezes Pomorsko-Kujawskiej

Okręgowej Izby Aptekarskiej, poprowadził wykład „Prawa w aptece ogólnodostępnej” w kontekście pacjentów uzależnionych od leków OTC. Włączenie perspektywy samorządu zawodowego wyraźnie podniosło rangę wydarzenia, osadzając treści dydaktyczne w aktualnym otoczeniu regulacyjnym i przekładając je na praktykę opieki nad pacjentem. Stabilność organizacyjną i wspólnotową zapewniło II Walne Zgromadzenie Członków połączone ze spotkaniem informacyjnym o Student Exchange Programme (3 listopada 2021 r.), tradycyjne otrzęsiny „Drug on Party” (4 listopada 2021 r.) oraz Andrzejki (1 grudnia 2021 r.), które integrowały kolejne roczniki kierunku i wzmacniały ciągłość pracy zespołów.

Semestr letni przyniósł kontynuację i poszerzenie tematyki. 14 stycznia 2022 r. przedstawiono wykład „Wszystko, co musisz wiedzieć o nowotworze szyjki macicy”, 15 lutego i 15 marca mgr Kornel Bielawski (EMMA MDT Sp. z o. o.) poprowadził spotkania o alergiach pokarmowych i powietrznych, a 24 marca - we współpracy z Stowarzyszeniem na Rzecz Dobrej Praktyki Badań Klinicznych w Polsce i firmą CRO SCIENTIA R1 - zrealizowano seminarium „Kariera w badaniach klinicznych”, ukazujące praktyczne ścieżki rozwoju dla studentów farmacji. Do przestrzeni Centrum Handlowego Rondo powrócono 9 kwietnia 2022 r. z akcją „Skonsultuj z Farmaceutą - Choroby tarczycy”, łączącą edukację o objawach i diagnostyce z indywidualnym poradnictwem. Wiosenny blok zwieńczyły dwa wykłady prowadzone przez kadrę Wydziału: „Wszystko, co musisz wiedzieć o nowotworach krwi” (16 maja 2022 r.) oraz „Wszystko, co musisz wiedzieć o fotoprotekcji skóry” (15 czerwca 2022 r.). Rok domknęły wybory do Zarządu Lokalnego, zapewniając porządek kadencyjny i płynność działań.

Działalność Oddziału Bydgoszcz PTSF w roku akademickim 2022/2023

W roku akademickim 2022/2023 działalność Oddziału Bydgoszcz PTSF została zorganizowana w spójne nurty, łączące edukację zdrowotną, rozwój kompetencji oraz życie wspólnotowe. Rok otworzyło wystąpienie Przewodniczącej Oddziału podczas immatrykulacji studentów I roku (5 października 2022 r.). Dr Beata Sperkowska z Katedry Toksykologii i Bromatologii poprowadziła wykład o żywieniu i funkcjach kognitywnych, połączony z integracją nowych członków (14 października 2022 r.). Następnie zrealizowano spotkanie o Student Exchange Programme (3 listopada 2022 r.) oraz trzydniowy cykl online „Hej to my, Wydział Farmaceutyczny”, przygotowany we współpracy z KOS, STDL i Samorządem Wydziału (4-6 listopada 2022 r.). W nurcie zdrowia publicznego przeprowadzono w szkołach zajęcia o antybiotykooporności (14-18 listopada 2022 r.), a mgr Kornel Bielawski z firmy EMMA MDT Sp. z o. o. omówił najczęstsze alergie (15 listopada 2022 r.). Stabilność organizacyjną zapewniło Walne Zgromadzenie Członków połączone z dyskusją o szczepieniach (21 listopada 2022 r.), zaś życie wspólnotowe domknęły jesienne Andrzejki PTSF (28 listopada 2022 r.).

W części miejskiej, skierowanej do pacjentów, Oddział przeprowadził w Centrum Handlowym Rondo akcję „Skonsultuj z Farmaceutą - POChP” (10 grudnia 2022 r.), a następnie - w duchu integracji - zorganizował spacer po jarmarku bożonarodzeniowym w Bydgoszczy (20 grudnia 2022 r.). Po przerwie świątecznej powrócono do wykładów merytorycznych o cukrzycy ciążowej (16 stycznia 2023 r.), roli probiotyków (20 lutego 2023 r.). Kulminacją semestru był PTSF Week (6-12 marca 2023 r.): od spotkania integracyjnego (6 marca 2023 r.), przez kręgle (8 marca 2023 r.) i rozmowę o ścieżkach kariery z absolwentką farmacji Aleksandrą Miłos (9 marca 2023 r.), po wieczór gier planszowych (10 marca 2023 r.). W bloku kliniczno-diagnostycznym omówiono skazy krwotoczne (15 marca 2023 r.), oraz przeprowadzono webinarium „Kariera w badaniach klinicznych” (17 marca 2023 r.). Wiosenny komponent poradniczy powrócił do Centrum Handlowego Rondo z akcją „Skonsultuj z Farmaceutą - Astma” (1 kwietnia 2023 r.), natomiast sprawy statutowe zamknęło Walne Zgromadzenie Członków (13 kwietnia 2023 r.).

Zwieńczeniem roku była majowa triada wykładów: „Wszystko, co musisz wiedzieć o antybiotykooporności” (15 maja 2023 r.), spotkanie poświęcone zaburzeniom depresyjnym w środowisku akademickim (16 maja 2023 r.) oraz „Wszystko, co musisz wiedzieć o chorobach tarczycy” (26 maja 2023 r.). 29 czerwca 2023 r. przeprowadzono wybory do Zarządu Lokalnego na rok 2023/2024, zapewniając ciągłość prac, a komponent umiędzynarodowienia dopełniły praktyki Student Exchange Programme: dwie studentki z Portugalii odbyły staż w Aptece Uniwersyteckiej (4-17 sierpnia

2023r.). Całość tworzyła harmonijny program łączący profilaktykę i edukację pacjentów, rozwój kompetencji zawodowych studentów oraz dojrzałą organizację życia stowarzyszeniowego.

Działalność Oddziału Bydgoszcz PTSF w roku akademickim 2023/2024

W roku akademickim 2023/2024 działalność Oddziału Bydgoszcz PTSF została ułożona w spójny cykl, w którym warstwa organizacyjna, edukacja i profilaktyka oraz życie wspólnotowe wzajemnie się wzmacniały. Rok otwarto spotkaniem planistycznym Zarządu Lokalnego (2 października 2023 r.), po którym nastąpiły wystąpienia promujące PTSF podczas immatrykulacji (5 października 2023 r.) i wprowadzenia do zajęć z chemii nieorganicznej dla studentów I roku (6 października 2023 r.). Równolegle uruchomiono stanowisko rekrutacyjne w Budynku Farmacji (12 października 2023 r.), a przedstawiciele Oddziału doskonalili kompetencje leaderskie w cyklu Leaders in Training w Warszawie (13 października 2023 r.). Tydzień później, podczas „Kawy z zarządem” (20 października 2023 r.), połączono prezentację możliwości rozwoju w PTSF z integracją nowych i dotychczasowych członków.

Jesienny blok programowy objął działania nastawione na jakość kształcenia i współpracę z otoczeniem. Udostępniono ankietę „Apteki na praktyki” (8 listopada 2023 r.), zorganizowano spotkanie integracyjne z absolwentami (9 listopada 2023 r.), a bydgoski LEO (Local Exchange Officer) poprowadził online spotkanie o Student Exchange Programme (10 listopada 2023 r.). W dniach 20-24 listopada 2023 r. zespół przeprowadził w bydgoskich szkołach kampanię „Antybiotykoterapia pod lupą Farmaceuty”, łącząc lekcje profilaktyczne z upowszechnianiem zasad racjonalnej farmakoterapii. W warstwie statutowej Oddział przedstawił wniosek o PTSF Grants podczas Walnego Zgromadzenia Delegatów w Katowicach (1 grudnia 2023 r.), a następnie Walne Zgromadzenie Członków (12 grudnia 2023 r.) przyjęło nowy Regulamin i podsumowało zasięg kampanii (siedem szkół, dwadzieścia lekcji). Dopełnieniem roku kalendarzowego były: Wigilia Oddziałowa (15 grudnia 2023 r.), zbiórka darów dla Hospicjum im. ks. Jerzego Popiełuszki (19 grudnia 2023 r.) oraz trening umiejętności miękkich dla Zarządu (21 grudnia 2023 r.). Na początku 2024 r. opublikowano wyniki ankiety „Apteki na praktyki” (10 stycznia 2024 r.), przygotowano prelekcję Good Clinical Practice (26 stycznia 2024 r.) i wzięto udział w Union Day w Lublinie (27 stycznia 2024 r.). W lutym przeprowadzono spotkanie z firmą Novartis poświęcone risk management i pharmacovigilance oraz posiedzenie Zarządu dotyczące współpracy z izbą aptekarską, udziału w konferencji onkologicznej i programu PTSF Week (2 lutego 2024 r.). Marcowy tydzień aktywności rozłożono tak, by równocześnie wzmacniać widoczność Oddziału i rozwój kompetencji: promocję podczas Dni Otwartych UMK (6 marca 2024 r.) połączono z integracją i wykładem o opiece farmaceutycznej (7-8 marca 2024 r.), treningiem zarządzania czasem (13 marca 2024 r.) i spotkaniem z absolwentką farmacji Laurą Hnatusz poświęconym ścieżkom kariery (14 marca 2024 r.). Równolegle, 19 marca 2024 r., zrealizowano spotkanie z siecią aptek Centrum Zdrowia - obejmujące wykład o medycznym zastosowaniu marihuany oraz prezentację możliwości rozwoju zawodowego - a w dniach 22-23 marca 2024 r. delegaci wzięli udział VII Ogólnopolskiej Konferencji Opieki Farmaceutycznej Polskiego Towarzystwa Studentów Farmacji. Wiosenną część kalendarza dopełniły działania w przestrzeni publicznej i uczelnianej. 6 kwietnia 2024 r. przeprowadzono akcję „Skonsultuj z Farmaceutą” w Centrum Handlowym Rondo, kierując poradnictwem do szerokiej grupy odbiorców, a 25 kwietnia 2024 r. Oddział i Wydział Farmaceutyczny promowano podczas Dni Otwartych Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy. W pierwszych dniach maja 2024 r. (7-8 maja) odbyły się wybory Walnego Zgromadzenia Delegatów w Łodzi, z udziałem przedstawicieli PTSF Bydgoszcz. Zwieńczeniem roku była współorganizacja ze Studenckim Kołem Naukowym Chemii Leków warsztatu „Jak napisać pracę naukową (i nie tylko)?” (12 czerwca 2024 r.), a całość domknęła reprezentacja Oddziału na Kongresie PTSF w Szczecinie (13 września 2024 r.). Tym układem - łączącym rzetelną pracę organizacyjną, rekrutację, szkolenia i kampanie profilaktyczne w szkołach i przestrzeni miasta, a także systematyczny kontakt z partnerami zawodowymi i środowiskiem ogólnopolskim - Oddział potwierdził dojrzałość operacyjną i wysoką kulturę pracy w roku 2023/2024.

Działalność Oddziału Bydgoszcz PTSF w roku akademickim 2024/2025

W roku akademickim 2024/2025 działalność Oddziału Bydgoszcz PTSF toczyła się w spójnym rytmie łączącym profilaktykę zdrowotną, rozwój kompetencji i dojrzałe zarządzanie. Rok zainaugurowano udziałem w warsztatach uczelnianych oraz wykładem Przewodniczącego Filipa Jankowskiego „Oxycontin - przedmiot uzależnienia od leków przeciwbólowych”, po którym październik przyniósł obecność stoiska PTSF na pikniku wydziałowym, udział przedstawicieli w warszawskim cyklu Leaders in Training i rekrutację jesienną nowych członków. W listopadzie zespół pracował w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych nad projektem „W szczepionkę nie boli”, równolegle wspierając inicjatywę IFMSA „Zdrowie pod Kontrolą 2024”; grudzień dopełniły dyżury na jarmarku bożonarodzeniowym i jarmarku wydziałowym oraz spotkanie wigilijne w Lublinie, które umacniało relacje ogólnopolskie.

Na przełomie roku kalendarzowego wyraźnie zarysował się nurt edukacyjno-rozwojowy. W styczniu odbył się wykład „Recepta na ryzyko - uzależnienia, które zaczynają się w aptece” w cyklu „Młodzi dla Młodych”, Walne Zgromadzenie Członków udzieliło absolutorium Zarządowi 2023/2024, a program praktyk i orientacji zawodowej wzmocniły wizyty studyjne w aptekach Gemini oraz spotkanie z Apteką Centrum Zdrowia poświęcone marihuanie leczniczej; tego samego miesiąca Przewodniczący uczestniczył w Union Day w Szczecinie. Luty przełożył się na konkrety umiędzynarodowienia: w ramach SEP Winter 2025 przyjęto dwie studentki z Egiptu na praktyki w Aptecę Uniwersyteckiej, równolegle uruchamiając konferencję „Farmacja w Akcji: Jak Walczyć z Nowotworami?” i wyjazd „Przyszłość Farmaceuty” do firmy Neuca w Toruniu. W marcu Oddział wrócił do szkół z projektem „Lek a Suplement” i wygłosił wykład pod tym samym tytułem w Wojewódzkim Szpitalu Zdrowia Psychicznego im. dr. Józefa Bednarza w Świeciu; reprezentacja uczestniczyła w Ogólnopolskiej Konferencji Opieki Farmaceutycznej we Wrocławiu, a członkowie podnieśli kompetencje w trakcie warsztatów „Jak zadbać o swoje konto na LinkedIn”.

Wiosnę zdominowały działania doradcze i promocja zawodu. W kwietniu 2025 r. przeprowadzono kolejną odsłonę „Skonsultuj z Farmaceutą” w Centrum Handlowym Rondo z akcentem na nadciśnienie tętnicze i miażdżycę, uzupełnioną o stanowiska ziołolecznictwa i indywidualne konsultacje farmaceutyczne. Maj 2025 r. domknął semestr inicjatywami integracyjno-promocyjnymi: spotkaniem wielkanocnym z teleturniejem „1 z 10”, udziałem w „Catch The Skills” w Krakowie, wsparciem „Zdrowia pod Kontrolą 2025”, stoiskiem ziołolecznictwa z okazji Dnia Matki w Centrum Handlowym Zielone Arkady (pokazy naparów i nalewek przygotowane we współpracy ze Studenckim Kołem Naukowym Farmakognozji) oraz obecnością podczas „Dnia Diagnosty, wspólnie z STDL Bydgoszcz. Równolegle przedstawicielka Oddziału uczestniczyła w Walnym Zgromadzeniu Delegatów w Opolu, a ścieżkę „Przyszłość Farmaceuty” poszerzono o spotkania z firmami Essity (wykład o miażdżycy) i Novartis (pharmacovigilance). Całość złożyła się na dojrzały program pracy, w którym profilaktyka i edukacja publiczna, systematyczne szkolenia oraz umiędzynarodowienie przekładają się na realną wartość dla społeczności i konsekwentne podnoszenie kompetencji przyszłych farmaceutów.

Podsumowanie działalności Oddziału Bydgoszcz Polskiego Towarzystwa Studentów Farmacji

Podsumowując, działalność Oddziału Bydgoszcz Polskiego Towarzystwa Studentów Farmacji stanowi nieodłączny i niezwykle dynamiczny element życia naukowego, dydaktycznego i społecznego Wydziału Farmaceutycznego Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy. Wsparcie udzielane Oddziałowi przez Wydział Farmaceutyczny ma charakter kompleksowy, systemowy i długofalowy, tworząc stabilne ramy instytucjonalne dla jego aktywności. Przejawia się ono poprzez wsparcie finansowe na kluczowe inicjatywy, takie jak organizacja międzynarodowego zjazdu EPSA, wsparcie organizacyjne i infrastrukturalne polegające na udostępnianiu sal, pełnego zaplecza technicznego oraz fachowej obsługi administracyjnej i formalnoprawnej, a także patronat merytoryczny pracowników naukowych oraz wsparcie promocyjne poprzez kanały komunikacji Uczelni. Ten model współpracy, wykraczający poza pojedyncze projekty, zapewnia działaniom Oddziału wysoki poziom merytoryczny, bezpieczeństwo prawne i rozpoznawalność, umożliwiając ich systematyczny rozwój i skuteczne skalowanie.

Profil działalności Oddziału Bydgoszcz PTSF jest wielowymiarowy i strategicznie ukierunkowany na realizację celów statutowych Towarzystwa, co znajduje odzwierciedlenie w czterech głównych filarach działalności. Pierwszym filarem są działania z zakresu zdrowia publicznego i edukacji profilaktycznej społeczeństwa, do których należą ogólnopolskie kampanie takie jak "Antybiotykoterapia pod lupą Farmaceuty" realizowane w bydgoskich szkołach, cykliczne akcje "Skonsultuj z Farmaceutą" organizowane w Centrum Handlowym Rondo, poświęcone tematyce cukrzycy, chorób tarczycy, astmy czy POChP, oraz udział w inicjatywach ogólnopolskich jak "Zdrowie pod Kontrolą" we współpracy z IFMSA. Drugi filar to rozwój kompetencji zawodowych i naukowych studentów farmacji, realizowany poprzez cykle szkoleniowe takie jak Pharmaceutical Skills, warsztaty z zakresu umiejętności miękkich (motywacja, zarządzanie czasem, automotywacja), warsztaty specjalistyczne ("Jak napisać pracę naukową"), a także wykłady eksperckie z zakresu farmacji praktycznej, opieki farmaceutycznej, alergologii, badań klinicznych czy farmakovigilance, często prowadzone przez przedstawicieli izb aptekarskich, firm farmaceutycznych (Novartis, Neuca, Essity) oraz sieci aptek (Centrum Zdrowia, Gemini). Trzeci filar obejmuje integrację środowiska studenckiego i życie wspólnotowe, w tym tradycyjne otrzęsiny "Drug on Party", spotkania andrzejkowe i wigilijne, wyjścia integracyjne oraz udział w piknikach i jarmarkach wydziałowych. Czwarty, kluczowy filar, to umiędzynarodowienie i współpraca ogólnopolska, manifestująca się poprzez aktywny udział w programie wymiany Student Exchange Programme (SEP), organizację praktyk dla studentów zagranicznych w Aptece Uniwersyteckiej, udział w kongresach, zjazdach i konferencjach ogólnopolskich (np. Ogólnopolska Konferencja Opieki Farmaceutycznej), a także funkcjonowanie członków Oddziału w strukturach Zarządu Głównego PTSF.

Działalność ta, prowadzona w ścisłej współpracy z innymi organizacjami studenckimi, takimi jak IFMSA-Poland, STDL, KOS oraz STN, charakteryzuje się wysokim stopniem profesjonalizmu, dojrzałości operacyjnej i konsekwentnym realizowaniem założonych celów. Dowodem uznania dla rangi i intensywności tych działań są zarówno indywidualne sukcesy członków, jak objęcie funkcji Skarbnika Zarządu Głównego PTSF przez studenta Bartosza Morencę, jak i prestiżowe wyróżnienia dla całego Oddziału, w tym wybór na organizatora międzynarodowego zjazdu European Pharmaceutical Students' Association (EPSA) w 2026 roku. Podsumowując, Oddział Bydgoszcz PTSF, dzięki synergii z Wydziałem Farmaceutycznym Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy, skutecznie łączy misję edukacyjną i prozdrowotną wobec społeczeństwa z rozwojem przyszłych kadr farmacji oraz budowaniem silnej, zintegrowanej społeczności akademickiej, stanowiąc tym samym jeden z filarów życia studenckiego na bydgoskim Collegium Medicum.

8.12. Działalność kół naukowych Wydziału Farmaceutycznego

Aktywność studenckich kół naukowych (STN) na Wydziale Farmaceutycznym stanowi kluczowy element kształcenia, tworząc unikalną przestrzeń gdzie pasja badawcza studentów spotyka się z systemowym wsparciem merytorycznym i infrastrukturalnym Uczelni. Ta dynamiczna współpraca nie tylko realnie wpływa na rozwój kompetencji przyszłych kadr farmacji, ale także generuje wymierne efekty naukowe istotne dla całego sektora ochrony zdrowia. Wydział Farmaceutyczny może poszczycić się niezwykle różnorodnym i specjalistycznym spektrum studenckich kół naukowych, tworzących razem vibrant ecosystem badawczy - od SKN Botaniki Farmaceutycznej i SKN Farmakognozji, skupionych na badaniu surowców naturalnych, przez koła analityczne (SKN Chemii Analitycznej, SKN Metod Mikroekstrakcyjnych), technologiczne (SKN Technologii Postaci Leku, SKN Chemii Kosmetycznej) oraz syntetyczne (SKN Chemii Organicznej, SKN Chemii Leków, SKN Chemii Medycznej), aż po nowoczesne SKN Metod Obliczeniowych, co razem tworzy kompleksowe zaplecze dla rozwoju naukowego studentów w każdym aspekcie współczesnej farmacji, zarówno w jej wymiarze praktycznym, jak i badawczym.

Społeczność naukowa naszego Wydziału wyróżnia się niezwykle aktywną i owocną działalnością kół studenckich, które w istotny sposób przyczyniają się do rozwoju badawczego oraz integracji środowiska. Ich dorobek merytoryczny i organizacyjny prezentuje się następująco:

Studenckie Koło Naukowe Botaniki Farmaceutycznej, działające przy Katedrze Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji pod przewodnictwem Julii Kopacz oraz opieką naukową dr Doroty Gawendy-Kempczyńskiej, z powodzeniem łączy prace terenowe polegające na gromadzeniu surowców z zaawansowanymi badaniami fitochemicznymi i ekologicznymi roślin leczniczych. Efektem tych działań jest imponujący dorobek, na który składa się 32 wystąpienia konferencyjne, 12 publikacji oraz coroczny konkurs fotograficzny organizowany nieprzerwanie od 2013 roku. Wysoki poziom merytoryczny Koła został potwierdzony poprzez przyznanie mu tytułu „Najlepsze SKN na Wydziale” w latach 2023 i 2024.

Studenckie Koło Naukowe Chemii Analitycznej, afiliowane przy Katedrze Chemii Nieorganicznej i Analitycznej, pod kierunkiem Małgorzaty Wieczorek i opieką dr Natalii Piekuś-Słomki, koncentruje swoją działalność na rozwijaniu oraz wdrażaniu nowoczesnych metod analitycznych. Członkowie Koła doskonalą swoje umiejętności poprzez uczestnictwo w seminariach oraz realizację projektów badawczych o bezpośrednim znaczeniu dla praktyki laboratoryjnej i kontroli jakości w przemyśle farmaceutycznym.

Studenckie Koło Naukowe Chemii Kosmetycznej, działające w obszarze kosmetologii i formułacji pod przewodnictwem Weroniki Krispin oraz opieką dr Olgi Zavalovej z Katedry Technologii Chemicznej Środków Leczniczych, specjalizuje się w projektowaniu, wytwarzaniu i kompleksowej ocenie jakości nowoczesnych formułacji kosmetycznych. Działalność ta pozwala studentom zdobyć niezbędne kompetencje technologiczne i wrażliwość jakościową, które są kluczowe dla kariery w dynamicznie rozwijającym się sektorze kosmetycznym.

Studenckie Koło Naukowe Chemii Leków przy Katedrze Chemii Leków, prowadzone przez Huberta Zwiewkę pod merytoryczną opieką dr. Michała Falkowskiego, dedykowane jest pracom nad projektowaniem molekularnym oraz oceną związków o potencjale terapeutycznym. Aktywność członków Koła zaowocowała prestiżową prezentacją wyników badań nad barwnikami BODIPY na 58th International Conference on Medicinal Chemistry w Bordeaux, licznymi publikacjami (w tym w „Farmacji Polskiej”) oraz cyklem warsztatów doskonalących umiejętności pisarskie i prezentacyjne studentów.

Studenckie Koło Naukowe Chemii Medycznej, afiliowane przy Katedrze Technologii Chemicznej Środków Leczniczych pod kierunkiem Dominika Chyły i opieką dr Joanny Cytarskiej, realizuje interdyscyplinarne projekty badawcze w dziedzinie syntezy oraz wstępnej oceny biologicznej nowych związków o właściwościach przeciwnowotworowych i przeciwdrobnoustrojowych, ze szczególnym uwzględnieniem inhibitorów tyrozynazy, elastazy i białkowej fosfatazy tyrozynowej. Osiągnięcia Koła są regularnie upowszechniane w formie publikacji i wystąpień, także w ramach realizowanych grantów studenckich.

Studenckie Koło Naukowe Chemii Organicznej przy Katedrze Chemii Organicznej, pod przewodnictwem Moniki Przybysz oraz pod opieką naukową dr hab. Renaty Studzińskiej, prof. UMK, i mgr. Szymona Baumgarta, specjalizuje się w syntezie i charakterystyce związków heterocyklicznych. W ostatnim czasie dorobek Koła wzbogacił się o liczne prezentacje na konferencjach krajowych i międzynarodowych, publikację pracy przeglądowej w cenionym czasopiśmie „International Journal of Molecular Sciences” (140 pkt MNiSW), a także o pozyskane finansowanie (IDUB UMK, Grants4NCUStudents) i nagrody, co dosadnie świadczy o jego dynamicznym rozwoju. Niezwykłym osiągnięciem Koła jest zdobycie Nagrody Głównej w kategorii „Debiut Roku 2024” podczas ogólnopolskiego konkursu StRuNa, zorganizowanego przez Fundację „Fundusz Pomocy Studentom” pod honorowym patronatem Ministra Nauki. Triumf ten, osiągnięty wśród 296 zgłoszeń z 60 uczelni, jest tym bardziej doniosły, iż Koło rozpoczęło swoją działalność zaledwie w lutym 2024 roku.

Studenckie Koło Naukowe Farmakognozji, działające przy Katedrze Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji pod kierunkiem Dagmary Pawłowskiej oraz opieką dr hab. Daniela Załuskiego, prof. UMK, koncentruje swoje wysiłki na badaniu surowców roślinnych i związków naturalnych. Działalność Koła harmonijnie łączy zaawansowane projekty badawcze z seminariami naukowymi oraz działaniami na rzecz popularyzacji rzetelnej wiedzy z zakresu fitoterapii.

Studenckie Koło Naukowe Metod Mikroekstrakcyjnych przy Katedrze Farmakodynamiki i Farmakologii Molekularnej, pod przewodnictwem Weroniki Juzyszyn i opieką dr Joanny Bogusiewicz, rozwija nowatorskie zastosowania technik mikroekstrakcyjnych w szeroko pojętych naukach

biomedycznych - od metabolomiki i lipidomiki po monitorowanie stężeń leków i ich metabolitów, z wykorzystaniem zaawansowanych technik chromatografii cieczowej sprzężonej ze spektrometrią mas. Międzynarodowy wymiar działalności Koła podkreśla jego udział w projekcie European Joint Programme on Rare Diseases.

Studenckie Koło Naukowe Metod Obliczeniowych, funkcjonujące przy Katedrze Chemii Organicznej pod kierunkiem Jakuba Kopczyńskiego oraz pod opieką dr hab. Alicji Nowaczyk, prof. UMK, i dr. Łukasza Fijałkowskiego, zajmuje się wykorzystaniem zaawansowanych metod *in silico* do modelowania właściwości fizykochemicznych kandydatów na leki oraz predykcji ich profilu bezpieczeństwa (ADMET). Działalność ta pozwala członkom Koła rozwijać niezwykle cenione w nowoczesnym projektowaniu leków umiejętności analityczne i programistyczne.

Studenckie Koło Naukowe Technologii Postaci Leku przy Katedrze Technologii Postaci Leku, prowadzone przez Julię Łyczak pod opieką dr. Piotra Bilskiego i dr. Macieja Karolaka, specjalizuje się w projektowaniu i wszechstronnej ocenie nowoczesnych form farmaceutycznych. Zakres prac obejmuje takie postaci, jak aerozole i piany lecznicze, granulaty i tabletki (w tym ulegające rozpadowi w jamie ustnej - ODT), a także lamelki, plastry transdermalne, hydrożele, oleożele, emulsje, mikrosfery oraz leki recepturowe. Wyniki badań są systematycznie prezentowane na konferencjach i publikowane, skutecznie transferując najlepsze praktyki technologiczne bezpośrednio do dydaktyki. Na Wydziale działają również SKN Mikrobiologii, SKN Immunologii Komórkowej, SKN Biomedycyny Eksperymentalnej, SKN Hematologii Laboratoryjnej oraz SKN Diagnostyki Laboratoryjnej; koła te zwyczajowo nie skupiają studentów kierunku farmacja, pozostają jednak otwarte dla zainteresowanych ich tematyką.

Działalność studenckich kół naukowych na Wydziale Farmaceutycznym Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy stanowi integralną część strategii dydaktycznej i badawczej Wydziału. Wsparcie instytucjonalne ma charakter kompleksowy i przejawia się przede wszystkim poprzez zapewnienie stałej opieki merytorycznej ze strony doświadczonych pracowników naukowych, którzy pełnią rolę mentorów i gwarantują wysoki poziom realizowanych projektów. Wydział udostępnia kołom naukowym pełną infrastrukturę badawczą, w tym wyspecjalizowane laboratoria i nowoczesną aparaturę, niezbędną do prowadzenia zaawansowanych prac eksperymentalnych. Kluczowym elementem wsparcia jest także pomoc w pozyskiwaniu finansowania poprzez programy grantowe, takie jak IDUB UMK czy Grants4NCUStudents, co umożliwia studentom udział w konferencjach krajowych i międzynarodowych oraz publikację wyników badań.

Efektem tego systemowego zaangażowania Wydziału są znaczące osiągnięcia naukowe studentów, w tym liczne publikacje w renomowanych czasopismach, aktywny udział w prestiżowych konferencjach oraz zdobywanie nagród i wyróżnień. Działalność kół naukowych, obejmująca takie obszary jak fitochemia, synteza leków, technologie postaci leku, modelowanie molekularne czy nowoczesne metody analityczne, bezpośrednio przyczynia się do podnoszenia kompetencji badawczych studentów i realnie wspiera rozwój naukowy Wydziału, umacniając jego pozycję jako nowoczesnego ośrodka kształcenia przyszłych kadr farmacji.

8.13. Osiągnięcia naukowe studentów farmacji - publikacje i konferencje

Aktywność naukowa studentów farmacji stanowi nieodłączny i niezwykle cenny element procesu kształcenia na kierunku farmacja, bezpośrednio wpływając na rozwój ich kompetencji badawczych oraz przygotowując do przyszłych ról w sektorze ochrony zdrowia i branży farmaceutycznej. Z satysfakcją odnotowuje się imponujący i zróżnicowany dorobek studentów, będący wymiernym efektem ich zaangażowania oraz ścisłej współpracy z zespołami badawczymi Wydziału Farmaceutycznego, w tym Katedry Chemii Fizycznej, Katedry Technologii Postaci Leku, Katedry Technologii Chemicznej Środków Leczniczych, Katedry Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji, Katedry Chemii Nieorganicznej i Analitycznej, Katedry Immunologii, Katedry Farmakodynamiki i Farmakologii Molekularnej, Katedry Chemii Organicznej oraz Katedry Chemii Leków.

Działalność naukowa w okresie objętym zestawieniem zaowocowała licznymi publikacjami w uznanych, międzynarodowych czasopismach naukowych o znacznym prestiżu, potwierdzonym

wysokimi wskaźnikami Impact Factor oraz punktacją ministerialną, jak również aktywnym udziałem w konferencjach naukowych o zasięgu zarówno krajowym, jak i międzynarodowym.

Publikacje naukowe

W zakresie publikacji, w roku 2019 współpraca z zespołami badawczymi zaowocowała licznymi pracami. W Katedrze Chemii Fizycznej Łukasz Recki, student piątego roku, przyczynił się do powstania pracy dotyczącej badań nad dwuskładnikowymi stałymi formulacjami kurkuminy, opublikowanej w *Journal of Drug Delivery Science and Technology* (IF 2019: 2,734; 70 pkt). Również Julia Słabuszewska, studentka piątego roku, była współautorką artykułu dotyczącego zastosowania metody MARSplines do skriningu kokryształów kwasu dikarboksylowego, który ukazał się w *Crystal Growth & Design* (IF 2019: 4,089; 100 pkt). Równolegle, w Katedrze Technologii Chemicznej Środków Leczniczych Magdalena Kawczyńska, studentka piątego roku, uczestniczyła w syntezie i badaniu pochodnych tiazolu jako związku o potencjale przeciwdrobnoustrojowym, co zaowocowało publikacją w *Medicinal Chemistry Research* (IF 2019: 2,542; 100 pkt). Jednocześnie Katedra Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji odnotowała znaczący wkład studentów w prace monograficzne.

W roku 2020 Katedra Farmakodynamiki i Farmakologii Molekularnej odnotowała znaczące osiągnięcia publikacyjne. Sylwia Operacz, Magdalena Gaca i Kamila Chmara uczestniczyły w badaniach dotyczących analizy metabolicznej moczu u pacjentów z rakiem pęcherza moczowego wysokiego stopnia oraz w opracowaniu metodyki pobierania i ekstrakcji próbek guzów mózgu do analiz metabolomicznych i lipidomicznych. Również w 2020 roku Szymon Baumgart, student szóstego roku w Katedrze Chemii Organicznej współtworzył publikację w *Molecules* (IF 2020: 4,412; 140 pkt) dotyczącą syntezy nowych pochodnych 2-(izopropylamino)tiazol-4(5H)-onu i ich aktywności inhibicyjnej wobec 11 β -HSD1 i 11 β -HSD2 w aspekcie prewencji kancerogenezy, odpowiadając za zaawansowane analizy *in silico*.

W roku 2021 odnotowano dalsze znaczące osiągnięcia publikacyjne. W Katedrze Technologii Chemicznej Środków Leczniczych Klaudia Seklecka, studentka piątego roku, uczestniczyła w badaniach nad właściwościami elektrochemicznymi i optycznymi nowych barwników karbazolowych, których wyniki opublikowano w czasopiśmie *Materials* (IF 2021: 3,623; 100 pkt). Również Anna Banasiewicz, studentka piątego roku, brała udział w syntezie i charakterystyce fizykochemicznej nowych związków tiazolowych o potencjale przeciwgrzybiczym, co zostało opublikowane w tym samym numerze *Materials*. Jednocześnie, w Katedrze Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji Filip Graczyk, student piątego roku, opublikował dwie prace dotyczące badań fitochemicznych i biologicznych owoców *Eleutherococcus senticosus* w czasopismach *Molecules* (IF 2021: 4,927; 140 pkt) oraz *Journal of Ethnopharmacology* (IF 2021: 5,195; 200 pkt).

W roku 2022 Wiktor Nowak oraz Michał Olczak, obaj będący studentami piątego roku z Katedry Chemii Fizycznej, współtworzyli publikację poświęconą badaniom rozpuszczalności paracetamolu i fenacetyny, która ukazała się w czasopiśmie *Pharmaceutics* (IF 2022: 6,525; 140 pkt). Katedra Chemii Organicznej odnotowała znaczący wkład publikacyjny swoich studentów. Magdalena Ratajczak, studentka piątego roku, uczestniczyła w przygotowaniu publikacji przeglądowej dotyczącej aktywności biologicznej pochodnych amidrazonu, która ukazała się w czasopiśmie *Pharmaceutics* (IF 2022: 4,6; 100 pkt). Daria Frisch, wówczas studentka szóstego roku, współtworzyła tę samą pracę, prowadząc zaawansowany przegląd literaturowy (IF 2022: 4,6; 100 pkt). Również w 2022 roku Michalina Nowak, studentka szóstego roku, współautorowała publikację w *Molecules* (IF 2022: 4,6; 140 pkt) dotyczącą syntezy i badania strukturalnego pochodnych pirolo-2,5-dionu uzyskanych z amidrazonów jako potencjalnych środków przeciwpalnych.

W roku 2023 Patrycja Szadkowska, studentka piątego roku z Katedry Technologii Postaci Leku, jako pierwszy autor opublikowała pracę w czasopiśmie *Farmacja Polska* (140 pkt). W Katedrze Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji Milena Małkowska, studentka trzeciego roku, rozpoczęła swoją aktywność publikacyjną od współautorstwa pracy w *Molecules* (IF 2023: 4,6; 140 pkt) dotyczącej właściwości przeciwutleniających i antyenzymatycznych roślin adaptogennych.

Najnowsze osiągnięcia z lat 2024-2025 obejmują pracę Anny Mai oraz Julii Kułak, studentek piątego roku z Katedry Chemii Fizycznej, które uczestniczyły w projektowaniu i badaniu głęboko

eutektycznych rozpuszczalników farmaceutycznych mających na celu poprawę rozpuszczalności ibuprofenu i ketoprofenu. Artykuł ten został opublikowany w czasopiśmie *Molecules* (IF 2024: 4,6; 140 pkt). Monika Przybysz, studentka czwartego roku z Katedry Chemii Organicznej, jest współautorką pracy w *Med Chem* (2025, in press) dotyczącej poszukiwania nowych pochodnych amidrazonu zawierających resztę kwasu 4-oksybut-2-enowego jako środków przeciwbakteryjnych (IF 2,6; 70 pkt). W Katedrze Chemii Nieorganicznej i Analitycznej odnotowano publikację Tomasza Kaczmarka (*Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, IF 2025: 3,1; 100 pkt), poświęconą zastosowaniu ED-XRF i ATR-FTIR w badaniach korzeni *Scutellaria baicalensis*. W obszarze analityki i bioanalityki opublikowano także prace m.in. w *Biomolecules* (2024: 4,8; 100 pkt) oraz w 2025 roku w *Green Analytical Chemistry* (6,2; 5 pkt) i *Talanta* (6,1; 100 pkt).

Konferencje naukowe

W Katedrze Chemii Organicznej w roku 2021 Daria Frisch, Agnieszka Buss i Michalina Nowak, wszystkie będące studentkami piątego roku, aktywnie uczestniczyły w XXIV Naukowym Zjeździe Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego „Salus aegroti suprema lex”, prezentując postery naukowe dotyczące pochodnych amidrazonu. W 2022 roku Daria Frisch (VI rok) wygłosiła prezentację ustną podczas XII Ogólnopolskiej Konferencji „Postępy w Badaniach Biomedycznych” (Warszawa, 26 lutego 2022). W roku 2022 Monika Kołodziejska, studentka szóstego roku, przedstawiła swoje badania na dwóch konferencjach: „New trends in Polish and global pharmacy” w Poznaniu oraz 64. Zjeździe Naukowym PTChem w Lublinie, prezentując postery dotyczące syntezy i właściwości nowych pochodnych 2-aminotiazol-4(5H)-onu.

W Katedrze Chemii Leków w 2023 roku Radosław Masłowski, student piątego roku, uczestniczył w XI Konserwatorium Chemii Medycznej w Lublinie, gdzie przedstawił wystąpienie ustne dotyczące nowych mechanizmów przeciwnowotworowych inhibitorów kinaz tyrozynowych w raku płuca. W 2024 roku studenci tej katedry szczególnie aktywnie zaangażowali się w działalność konferencyjną: Natalia Bakalarska i Marietta Podbielska (obie V rok) przedstawiły postery na PVRI 2024 Annual Congress w Londynie, a Marietta Podbielska zaprezentowała również wyniki na ACCORD 2024 w Warszawie oraz na XVII Kopernikańskim Seminarium Doktoranckim w Toruniu. W 2025 roku Aleksandra Rutkowska wzięła udział w XVIII Seminarium Kopernikańskim (plakat).

W latach 2024-2025 w Katedrze Chemii Organicznej odnotowano: Monika Przybysz (IV rok) - plakat na VII Śląskim Farmaceutycznym Spotkaniu Naukowym „Od Nauki do Pacjenta” (Sosnowiec, 21 listopada 2024); plakat na European Society for Clinical Cell Analysis (Majorka, 25-28 września 2024); wystąpienie ustne na III Seminarium Przyrodniczych Kół Naukowych „Wektor Nauki” (6 grudnia 2024). Ponadto, Hubert Maciejewski (V rok) - plakat na XXIII konferencji „Biotechnologia na Politechnice Bydgoskiej a wyzwania współczesnego świata” (Bydgoszcz, 12 czerwca 2025), plakat/wystąpienie na Wrocław Meetings on Computational and Experimental Sciences „From Theory to Application” (24-26 czerwca 2025), wystąpienia ustne na XIII „Spotkaniach Młodych z Nauką” (Poznań, 6 czerwca 2025) oraz na konferencji „Wiosna Młodych Naukowców - Od Pasji do Innowacji” (1 kwietnia 2025).

Równolegle, Katedra Immunologii odnotowała w 2021 roku udział Michaliny Nowak (V rok) w XXIV Naukowym Zjeździe Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego (plakat: „Nowe pochodne pirolo-2,5-dionu o aktywności przeciwzapalnej”). W Katedrze Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji w latach 2021-2025 studenci współorganizowali i współautorsko uczestniczyli w licznych wydarzeniach, m.in. e-Factory of Science, 59. Zjeździe Polskiego Towarzystwa Botanicznego, konferencjach „Zielarstwo i ziołolecznictwo. Przeszłość - teraźniejszość”, seminariach „Wektor Nauki” oraz w Studenckiej Konferencji Naukowej „Wiosna Młodych Naukowców - od Pasji do Innowacji”.

Prezentowany dorobek naukowy w sposób jednoznaczny świadczy o wysokiej kulturze badawczej i potencjale studentów Farmacji. Ich wieloaspektowa aktywność, realizowana pod opieką naukową dziewięciu katedr Wydziału Farmaceutycznego, nie tylko poszerza obszary wiedzy z zakresu nauk farmaceutycznych, ale także w istotny sposób buduje renomę Wydziału jako prężnego ośrodka naukowego o międzynarodowym zasięgu. Różnorodność tematyczna prac - od zaawansowanych badań fizykochemicznych i organicznych przez syntezę związków leczniczych, analizy kliniczne, technologię postaci leku, szczegółowe badania fitochemiczne i farmakognostyczne, analitykę

farmaceutyczną, badania immunologiczne po nowoczesne techniki analityki medycznej - demonstruje wszechstronność kształcenia i zaangażowania studentów Wydziału Farmaceutycznego. Systematyczny wzrost liczby publikacji w czasopiśmie o wysokim Impact Factor oraz ich coraz wyższa jakość merytoryczna i wydawnicza, a także aktywny udział w prestiżowych konferencjach naukowych o zasięgu międzynarodowym, pozwalają z dużym optymizmem patrzeć na przyszłość i kolejne wspólne projekty badawcze. Działalność ta z pewnością przyczyni się do dalszego rozwoju nauk farmaceutycznych i wzmocnienia pozycji Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu jako wiodącej jednostki badawczej w kraju i za granicą, kształcącej przyszłą kadrę naukową i ekspercką dla sektora ochrony zdrowia oraz przemysłu farmaceutycznego.

8.14. Osiągnięcia naukowe studentów farmacji - granty naukowe

Aktywność naukowa studentów Wydziału Farmaceutycznego realizowana jest w ramach trzech komplementarnych ścieżek finansowania: konkursu Grants4NCUStudents (w ramach inicjatywy doskonałości badawczej - IDUB), wewnętrznego programu minigrantów Uniwersytetu Mikołaja Kopernika (Studenckie Badania Naukowe, SBN/AKRS) oraz poprzez udział w projektach badawczych finansowanych zewnętrznie, m.in. przez Narodowe Centrum Nauki (NCN). Wymienione mechanizmy umożliwiają studentom realizację autorskich projektów badawczych, rozwój warsztatu naukowego w warunkach zespołowych oraz upowszechnianie uzyskanych wyników na arenie międzynarodowej.

Udział w projektach zewnętrznych (NCN)

W 2019 r. studenci farmacji aktywnie uczestniczyli w realizacji projektu badawczego NCN nr 2017/26/D/NZ6/00136, poświęconego zagadnieniom diagnostyki oddechowej i analizie metabolitów. W ramach projektu, Karolina Żuchowska (V rok) odpowiadała za oznaczanie wolnych frakcji antybiotyków przy zastosowaniu metody SPME-LC-MS w materiale klinicznym (osocze, płyn z płukania oskrzelowo-pęcherzykowego). Magdalena Winiarek (V rok) zajmowała się poborem oraz analizą z wykorzystaniem GC-MS próbek wydychanego powietrza u pacjentów z zapaleniem płuc związanego z wentylacją mechaniczną (VAP). Monika Puszko (V rok) prowadziła hodowle bakterii *Acinetobacter baumannii* oraz pobór próbek fazy gazowej z hodowli. Udział w projekcie zapewnił studentom bezcenne doświadczenie w pracy z materiałem klinicznym oraz nowoczesnymi technikami analitycznymi.

Minigranty UMK (Studenckie Badania Naukowe)

Studenckie Badania Naukowe (SBN) w Collegium Medicum UMK, to wewnętrzne środki przyznawane na podstawie regulaminu na dofinansowanie studenckich projektów badawczych i aktywności kół naukowych (m.in. materiały, drobne wyposażenie, wyjazdy konferencyjne); wniosek składa student lub SKN przez opiekuna, z uzasadnieniem, zakresem prac, harmonogramem i kosztorysem. Decyzję o przyznaniu podejmuje Komisja powołana przez Prorektora ds. Studenckich i Kształcenia, składająca się z przedstawicieli trzech wydziałów CM, po ocenie merytorycznej, środki są celowe i rozliczane w terminie, a warunkiem jest złożenie sprawozdania i wskazanie SBN/Wydziału w efektach (np. publikacje, wystąpienia).

W 2019 roku Paulina Marczak (III rok, Katedra i Zakład Medycyny Sądowej; opiekun: dr hab. Marcin Woźniak, prof. UMK) zrealizowała projekt pt. „Udział probiotycznego szczepu *Saccharomyces cerevisiae* w zakażeniach grzybiczych” (kwota dofinansowania: 500 zł). Równolegle, Joanna Stępień (III rok, Katedra Dermatologii, Chorób Przenoszonych Drogą Płciową i Immunodermatologii; opiekun: dr Tadeusz Tadrowski) prowadziła badania pt. „Zastosowanie metronidazolowych pochodnych protoporfiryn w terapii fotodynamicznej nowotworów skóry w modelu in vitro” (1 500 zł).

W 2021 roku Sandra Gajewska (V rok, Katedra Technologii Chemicznej Środków Leczniczych; opiekun: dr Olga Zavjalova) zrealizowała trzy zadania badawcze: „Badania nad otrzymywaniem hydrofobowych pochodnych chitozanu o potencjalnym zastosowaniu w stabilizowaniu układów emulsyjnych” (3 500 zł), „Badanie właściwości żeli chitozanowych o potencjalnym zastosowaniu w materiałach opatrunkowych” (3 000 zł) oraz - pod opieką mgr Dominiki Dąbrowskiej-Wisłockiej -

„Badanie nad otrzymywaniem filmów chitozanowych z zawartością różnych plastyfikatorów” (3 500 zł).

W 2022 roku Patrycja Czaj (II rok, Katedra Fizjologii Człowieka; opiekun: dr Blanka Dwojaczny) zrealizowała projekt „Różnicowanie funkcji poznawczych u dorosłej młodzieży - rola cytokin prozapalnych” (4 565,72 zł). Milena Małkowska (IV rok, Katedra Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji; opiekun: dr hab. Daniel Załuski, prof. UMK) prowadziła projekt „Kwasy fenolowe jako inhibitory hialuronidazy, tyrozynazy i acetylocholinoesterazy - czy istnieje zależność struktura-aktywność?” (4 000 zł). W Katedrze Chemii Leków Anna Betłakowska, Dominika Gwiazda i Magdalena Górczak (wszystkie IV rok; opiekun: dr Tomasz Siódmiak) realizowały projekt „Ocena wpływu zaprojektowanego ‘trójkąta reakcyjnego’ na aktywność lipolityczną lipaz” (4 000 zł).

W 2023 roku Milena Małkowska (IV rok, Katedra Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji; opiekun: dr hab. Daniel Załuski, prof. UMK) zrealizowała projekt „Impact of Selected Plants from the Araliaceae Family on Collagenase Activity and Collagen Oxidation” (6 880 zł). Marta Majewska (IV rok, ta sama jednostka i opiekun) zrealizowała projekt „Search for New Elastase Inhibitors in Adaptogenic Plants” (5 500 zł).

W 2024 roku Milena Małkowska i Kinga Lewandowska (obie V rok, Katedra Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji; opiekun: dr hab. Daniel Załuski, prof. UMK) realizowały projekt „Use of Natural Deep Eutectic Solvents (NADES) to Obtain Extracts Rich in Flavonoids and Saponins from Astragalus sp. Roots”. W Katedrze Chemii Nieorganicznej i Analitycznej Małgorzata Wieczorek i Pascal Poznański (oboje V rok; opiekun: dr Natalia Piekuś-Słomka) wykonują projekt „Analiza jakości preparatów suplementujących składniki wpływające na płodność”. W Katedrze Technologii Chemicznej Środków Leczniczych Dominik Chyła (V rok; opiekun: dr Joanna Cytarska) realizuje projekt „Pochodne iminotiazolowe jako inhibitory tyrozynazy: synteza, badania inhibicji i aktywności cytotoksycznej”.

W bieżącym roku Ewa Kiełkowska (IV rok) i Klaudia Kropaczewska (V rok) w Katedrze Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji (opiekun: dr hab. Daniel Załuski, prof. UMK) realizują projekt „Właściwości przeciwotępienne wybranych gatunków z rodzaju *Scutellaria* L.” (12 000 zł). W Katedrze Farmakodynamiki i Farmakologii Molekularnej Agnieszka Piotrowska (V rok; opiekun: dr Joanna Bogusiewicz) realizuje projekt „Profilowanie przestrzenne kwasu aminolewulinowego w glejakach” (9 900 zł). W Katedrze Technologii Chemicznej Środków Leczniczych Wiktoria Banaszak i Weronika Brzuchacz (obie IV rok; opiekun: dr Joanna Cytarska) prowadzą projekt „Badania nad otrzymywaniem i właściwościami potencjalnych inhibitorów tyrozynazy pochodnych kwasu kawowego” (9 700 zł), a Marta Danielewicz i Sylwia Kudlarek (obie IV rok; opiekun: dr hab. Krzysztof Łączkowski, prof. UMK) realizują projekt „Opracowanie metody syntezy nowej pochodnej guanidyny jako środka o podwójnym ukierunkowaniu do diagnozy i leczenia neuroblastomy u dzieci” (11 500 zł).

Grants4NCUStudents (IDUB)

Grants4NCUStudents to wewnętrzny konkurs UMK realizowany w ramach programu „Inicjatywa Doskonałości - Uczelnia Badawcza” (IDUB), finansujący projekty badawcze oraz wyjazdy zagraniczne studentów. Ma wspierać inicjatywy prowadzące do publikacji i wpisujące się w 4xI@NCU (internacjonalizacja, interdyscyplinarność, innowacyjność, integralność), a laureatów wyłania się w ocenie merytorycznej komisji i decyzji Rektora. W ramach konkursu Grants4NCUStudents wsparcie uzyskało łącznie dziewięć projektów i aktywności.

W edycji 2020/2021: Monika Kołodziejska (Katedra Chemii Organicznej; opiekun: dr hab. Renata Studzińska, prof. UMK) zrealizowała projekt „Synthesis of 2-pyridylaminothiazol-4(5H)-one derivatives as potential therapeutics in metabolic and neoplastic diseases”. Rafał Mastalerz (opiekun: dr Tomasz Siódmiak) prowadził projekt „Development of the catalytic systems of lipase B from *Candida antarctica* immobilized on Octyl-Sepharose CL-4B carrier for applications in the kinetic resolution of (R,S)-flurbiprofen and (R,S)-phenylethanol”. Natalia Kocot otrzymała wsparcie na aktywny udział w konferencjach: „International Meet on Catalysis, Chemical Engineering and Technology: CATALYSISMEET2021, Valencia, Spain, 11-13 październik 2021” oraz „3rd Molecules Medicinal Chemistry Symposium: Shaping Medicinal Chemistry for the New Decade, Rome, 16-18 luty 2022”.

W roku akademickim 2022/2023: Hubert Zwiewka (opiekun: dr Michał Falkowski) realizował projekt „Well-soluble NIR-infrared naphthalocyanine derivatives as potential photosensitizers for photodynamic therapy”. Równolegle rozpoczęto realizację sekwencji trzech projektów ukierunkowanych na enzym adenylokinazę 4 (AK4), wszystkie w Katedrze Chemii Leków pod opieką dr Magdaleny Wujak:

- Natalia Bakalarska (V rok) - „Role of AK4 kinase in the endothelial cell biology - focus on apoptosis, metabolism and intercellular crosstalk”.
- Marietta Podbielska (V rok) - „Evaluation of suramin derivatives and bisubstrate analogs as potential inhibitors against human adenylate kinase 4”.
- Dominika Rusicka (V rok) - „Study on potential epigenetic regulation of a pathological AK1/AK4 gene expression signature in cancer - the case of SAHA epidrug”.

W edycji 2024/2025: Monika Przybysz (IV rok, Katedra Chemii Organicznej; opiekun: dr hab. Renata Studzińska, prof. UMK) rozpoczęła realizację projektu „Synthesis of New Imidazolidinone Derivatives as Potential Antibacterial Drugs”.

Przedstawione zestawienie demonstrowuje pełne spektrum wsparcia naukowego studentów - od udziału w dużych projektach NCN i wewnętrznych minigrantach (SBN), przez autorskie projekty o charakterze syntetycznym i analitycznym, po prestiżowy konkurs Grants4NCUStudents, finansujący zarówno badania, jak i uczestnictwo w kluczowych konferencjach międzynarodowych. Bezpośrednim efektem tych inicjatyw jest realny przyrost kompetencji badawczych, publikacyjnych i projektowych studentów, co skutkuje wzmocnieniem potencjału naukowego oraz pozycji Wydziału Farmaceutycznego w obszarze nauk farmaceutycznych.

8.15. Międzynarodowe i krajowe sukcesy studentów farmacji

Osiągnięcia studentów Wydziału Farmaceutycznego Collegium Medicum Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Bydgoszczy stanowią wymierny dowód najwyższej jakości kształcenia oraz znakomitego zaplecza naukowego Uczelni.

Trójka studentów farmacji - Jagoda Jetke (V rok), Patrycja Werengowska (V rok) i Jakub Woźniak (IV rok) - jako aktywni członkowie PTSF, reprezentowali Wydział na prestiżowym EPSA Annual Congress 2023 w dniach 17-23 kwietnia 2023 roku w Słowenii. Kongres Europejskiego Stowarzyszenia Studentów Farmacji, skupiający studentów z 37 krajów, poświęcony był tematyce chorób neurodegeneracyjnych. Studenci aktywnie uczestniczyli w licznych wykładach, warsztatach, sympozjach i targach pracy, zdobywając szeroką wiedzę z zakresu wyzwań stawianych farmaceutom przez choroby neurodegeneracyjne. Szczególnym osiągnięciem było zwycięstwo Patrycji Werengowskiej i jej drużyny w konkursie na projekt kampanii mającej na celu wczesne wykrycie przewlekłej choroby nerek. Udział w kongresie umożliwił również wizytę studyjną w nowoczesnym ośrodku wytwarzania antybiotyków i inhibitorów β -laktamaz.

Minister Edukacji i Nauki przyznał stypendia za znaczące osiągnięcia naukowe, artystyczne i sportowe. W tej elitarnie grupie znalazło się dwoje studentów bydgoskiej farmacji: Anna Bogusława Kośmider (V rok farmacji) i Aleksander Robert Gajewski (V rok farmacji). Godnym odnotowania jest fakt, że beneficjenci byli jedynymi studentami kierunku farmacja z całej Polski, którzy znaleźli się na tej prestiżowej liście. Kryterium decydującym o przyznaniu stypendium były osiągnięcia naukowe udokumentowane autorstwem lub współautorstwem publikacji w wysokopunktowanych czasopiśmie.

Dodatkowo, Monika Przybysz, studentka IV roku kierunku farmacja, została uhonorowana stypendium Prezydenta Miasta Bydgoszczy dla wyróżniających się studentów. To prestiżowe wyróżnienie przyznawane jest osobom, które wykazują się nie tylko bardzo dobrymi wynikami w nauce, lecz także aktywnym udziałem w życiu akademickim i społecznym. Monika Przybysz aktywnie uczestniczy w życiu naukowym i organizacyjnym Wydziału Farmaceutycznego, jest współautorką publikacji naukowych, przewodniczącą Studenckiego Koła Naukowego Chemii Organicznej, a w roku akademickim 2023/24 i 2024/25 otrzymała tytuł Najlepszego Studenta Wydziału Farmaceutycznego.

Podczas VII Gali Kół Naukowych, która odbyła się w Bydgoszczy 27 listopada 2024 roku, koła naukowe Wydziału Farmaceutycznego zdobyły liczne wyróżnienia. SKN Farmakognozji otrzymało nagrodę za najlepsze stoisko na Targach Kół Naukowych. SKN Chemii Organicznej zdobyło nagrodę dla najlepszego nowego SKN na Collegium Medicum. Natomiast SKN Botaniki Farmaceutycznej, SKN Chemii Organicznej i SKN Mikrobiologii otrzymały nagrody dla najlepszych kół naukowych Wydziału. Dodatkowo, trzy koła z Wydziału Farmaceutycznego znalazły się w gronie dziesięciu najlepszych kół naukowych na Collegium Medicum: SKN Botaniki Farmaceutycznej (4. miejsce), SKN Chemii Organicznej (6. miejsce) i SKN Mikrobiologii (7. miejsce).

10 października odbył się Edukacyjno-Integracyjny Piknik Wydziału Farmaceutycznego pod nazwą "Jesienne Smaki Wiedzy", objęty patronatem Prorektora ds. Collegium Medicum UMK oraz Pomorsko-Kujawskiej Okręgowej Izby Aptekarskiej. Wydarzenie łączyło wykłady, integrację i zabawę - grę "Apteczne Łamigłówki: Medyczno-Kosmetologiczna Rozgrywka", wręczenie nagród za konkurs roślin leczniczych i kosmetycznych, a także występ studentów z Indii.

10 stycznia 2025 roku w Galerii Wieży Ciśnień w Bydgoszczy odbył się wernisaż prac Dawida Maciaszczyka, studenta kierunku farmacja, zatytułowany "Był sobie człowiek... i jego DYSONANS WYOBRAŹNI". Artysta zaprezentował blisko 60 obrazów i rysunków, które łączą różnorodne style, od abstrakcji po realizm.

Dnia 10 lutego 2025 roku Wydział zorganizował konferencję "Farmacja w Akcji: Jak Walczyć z Nowotworami?", która zgromadziła około 400 uczestników - uczniów szkół ponadpodstawowych. Student farmacji Filip Jankowski był głównym gospodarzem wydarzenia, realizując program "Młodzi dla Młodych". Konferencja odbyła się pod patronatem Wojewody Kujawsko-Pomorskiego oraz Prezydenta Miasta Bydgoszczy.

30 maja 2025 roku na Uniwersytecie Medycznym w Lublinie odbyły się ogólnopolskie zawody symulacji medycznej SimChallenge, w których studenci Wydziału Farmaceutycznego odnieśli znaczący sukces, zajmując pierwsze oraz czwarte miejsce w klasyfikacji ogólnej w kategorii farmacja. W zawodach udział wzięli: Jadwiga Iżemska, Monika Przybysz, Monika Sturmowska, Gabriel Szałek, Jakub Kopczyński i Natalia Pipowska.

Osiągnięcia studentów Wydziału Farmaceutycznego Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy stanowią niepodważalny dowód najwyższej jakości kształcenia oraz znakomitego zaplecza naukowego Uczelni. Wsparcie merytoryczne, organizacyjne i finansowe zapewniane przez Wydział Farmaceutyczny, połączone z niezwykłym zaangażowaniem i talentem studentów, owocuje licznymi sukcesami na arenie międzynarodowej, krajowej i lokalnej. Działalność studentów - zarówno naukowa, organizacyjna, jak i artystyczna - w znaczący sposób przyczynia się do promocji nauki, budowania prestiżu Wydziału Farmaceutycznego oraz umacniania pozycji Collegium Medicum UMK jako lidera w kształceniu przyszłych kadr farmaceutycznych. Wszystkie te osiągnięcia byłyby niemożliwe bez systemowego wsparcia Wydziału, który konsekwentnie inwestuje w rozwój swoich studentów, tworząc im optymalne warunki do realizacji najśmielszych ambicji naukowych i organizacyjnych.

8.16. Nagrody i wyróżnienia wydziałowe

Na Wydziale Farmaceutycznym Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy funkcjonuje przejrzysty system wyróżnień obejmujący tytuł Najlepszego Studenta Wydziału oraz Najlepszego Absolwenta Wydziału. Kandydatów wskazuje komisja wydziałowa, a decyzje zapadają w drodze uchwał po zasięgnięciu opinii Rady Dziekańskiej. Ocenie podlega w szczególności wysoka średnia z całego toku studiów, terminowość zaliczeń, bardzo dobre wyniki pracy i egzaminu dyplomowego (w przypadku absolwentów), a także dorobek i aktywność naukowa, organizacyjna, społeczna oraz międzynarodowa. Laureaci wyróżnień wydziałowych mogą być następnie zgłaszani do analogicznych tytułów ogólnouniwersyteckich.

Wykaz laureatek i laureatów - kierunek farmacja:

1. 2024/2025: Najlepsza Absolwentka Wydziału - mgr farm. Klaudia Szymańska; Najlepsza Studentka Wydziału - Monika Przybysz.

2. 2023/2024: Najlepszy Absolwent Wydziału - mgr farm. Krystian Królik; Najlepsza Studentka Wydziału - Monika Przybysz.
3. 2022/2023: Najlepsza Studentka Wydziału - Patrycja Szadkowska.
4. 2021/2022: Najlepsza Absolwentka Wydziału - mgr farm. Natalia Kocot; Najlepsza Studentka Wydziału - Wiktoria Giersig.
5. 2019/2020: Najlepsza Absolwentka Wydziału - mgr farm. Natalia Łąca.

System wyróżnień wzmacnia kulturę jakości kształcenia oraz promuje rzetelną pracę i zaangażowanie studentów farmacji. Wszystkie rozstrzygnięcia są formalizowane uchwałami i przedstawiane społeczności akademickiej.

8.17. Podsumowanie wsparcia oferowanego studentom farmacji

Równe szanse i dostępność

Wydział prowadzi spójny system wsparcia adresowany do zróżnicowanych potrzeb: zdrowotnych, funkcjonalnych, społecznych i organizacyjnych. Obejmuje on indywidualne dostosowania w toku kształcenia (w tym Indywidualną Organizację Studiów), asystentów w procesie dydaktycznym, możliwość korzystania z usług tłumacza Polskiego Języka Migowego, wypożyczalnię sprzętu i oprogramowania wspierającego oraz działania na rzecz dostępności cyfrowej i architektonicznej. Szczególną troską otaczamy studentów neuroróżnorodnych i tych, którzy czasowo doświadczają trudności. Dziekanat, w porozumieniu z jednostkami ogólnouniwersyteckimi, pomaga w doborze rozwiązań i prowadzi przez procedury.

Wsparcie w uczeniu się

Zapewniamy poradnictwo edukacyjne (organizacja nauki, techniki uczenia się, zarządzanie stresem), konsultacje psychologiczne oraz - w razie potrzeby - szybkie kierowanie do dalszej pomocy specjalistycznej. Prowadzimy regularne dyżury dydaktyczne, tutoring oparty na relacji nauczyciel-student oraz elastyczne terminy zaliczeń w uzasadnionych przypadkach. Stawiamy na wczesne wychwytywanie barier i szybkie działania naprawcze, aby chronić ciągłość osiągania efektów uczenia się.

Mobilność i doświadczenie międzynarodowe

Wspieramy pełen cykl mobilności w Programie Erasmus+ (planowanie wyjazdu, dobór przedmiotów, Porozumienie o programie studiów - Learning Agreement, uznawalność w Europejskim Systemie Transferu i Akumulacji Punktów - ECTS). Studenci kierunku korzystają także ze Student Exchange Program PTSF. Zapewniamy konsultacje indywidualne, mentoring rówieśniczy i bieżące wsparcie Prodziekana ds. studenckich i Pełnomocnika Dziekana ds. mobilności.

Rozwój naukowy i komunikacja wyników

Aktywnie wzmacniamy działalność kół naukowych. Zapewniamy opiekę merytoryczną, dostęp do infrastruktury, przygotowanie do wystąpień publicznych oraz wsparcie redakcyjne przy pracach przeglądowych i doniesieniach konferencyjnych. Zachęcamy do udziału w wydarzeniach naukowych o zasięgu krajowym i międzynarodowym. Wynikiem tych działań są m.in. osiągnięcia studentów, zestawione w poniższej tabeli.

Rok akademicki	Publikacje z udziałem studentów	Liczba konferencji z udziałem studentów	Liczba grantów z udziałem studentów
2019/20	7 (IF = 8,606; MNiSW = 290)	21	NCN: 3
2020/21	8 (IF = 25,112; MNiSW = 690)	4	NCN: 1
2021/22	12 (IF = 61,141; MNiSW = 1465)	11	NCN: 4
2022/23	9 (IF = 22,800; MNiSW = 900)	7	NCN: 1 IDUB UMK: 2
2023/24	12 (IF = 40,700; MNiSW = 1160)	10	IDUB UMK: 2 SBN: 2
2024/25	5 (IF = 19,800; MNiSW = 550)	17	SBN: 2

Start zawodowy i dalsza edukacja

Współpracujemy z Biurem Karier Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu (doradztwo kariery, warsztaty przygotowania dokumentów aplikacyjnych i rozmów kwalifikacyjnych, targi pracy). Organizujemy praktyki i staże w jednostkach uczelnianych, w tym w Aptece Uniwersyteckiej, oraz u partnerów zewnętrznych, dzięki czemu studenci zdobywają rzeczywiste kompetencje zawodowe i społeczne.

Aktywność i przedsiębiorczość studencka

Wspieramy zaangażowanie w Polskim Towarzystwie Studentów Farmacji, Akademickim Związku Sportowym, Niezależnym Zrzeszeniu Studentów, chórze akademickim oraz w zespołach projektowych i kołach naukowych. Zapewniamy zaplecze organizacyjne, przestrzenie i opiekę formalną, co ułatwia bezpieczną realizację inicjatyw wydziałowych i ogólnouczelnianych.

Motywowanie i wyróżnianie

Funkcjonuje zestaw mechanizmów motywacyjnych: stypendia za bardzo dobre wyniki w nauce, wyróżnienia wydziałowe, a także coroczny konkurs na najlepszą pracę magisterską. Podczas dyplomatorium wręczamy nagrody dla osób szczególnie zaangażowanych w życie społeczne Wydziału, organizatorów przedsięwzięć oraz studentów-badaczy z udokumentowanym dorobkiem.

Informowanie o dostępnych formach pomocy

Stosujemy wielokanałową komunikację: wiadomości e-mail do starostów roczników, aktualności na stronie internetowej Wydziału, komunikaty w mediach społecznościowych oraz spotkania informacyjne. Zwyczajowo dwa razy w roku - na początku roku akademickiego i po zimowej sesji egzaminacyjnej - odbywają się spotkania Prodziekana ds. studenckich ze starostami. Dodatkowo prowadzimy osobne zebrania z pierwszym rokiem, a w razie potrzeb także z innymi rocznikami, aby omawiać specyfikę ich wyzwań.

Wnioski i skargi - zasady postępowania

Zgłoszenia wniosków i skarg przyjmujemy w formie pisemnej i elektronicznej za pośrednictwem Dziekanatu oraz podczas dyżurów władz; w sprawach dotyczących równego traktowania dopuszczamy również zgłoszenia anonimowe, a każdą sprawę prowadzimy poufnie, bez zbędnej zwłoki i z poszanowaniem prawa stron do wypowiedzi. Rozstrzygnięcia przekazujemy w jasno sformułowanej odpowiedzi z uzasadnieniem i wskazaniem dalszych kroków, a terminy oraz przebieg postępowania realizujemy zgodnie z regulacjami uczelnianymi, co zapewnia przewidywalność i równe traktowanie. Zapewniamy pełną ścieżkę odwoławczą wynikającą z obowiązujących przepisów.

Obsługa administracyjna na kierunku farmacja

Proces kształcenia obsługuje doświadczony zespół Dziekanatu Wydziału Farmaceutycznego, specjalizujący się w sprawach kierunku farmacja. Dbamy o rzetelny i terminowy obieg dokumentów, jasne komunikaty i sprawną realizację procedur. Wykorzystujemy USOSweb i systematycznie doskonalimy kompetencje pracowników, aby utrzymywać wysoką jakość i jednolitość działania.

Bezpieczeństwo i przeciwdziałanie dyskryminacji

Regularnie informujemy o zasadach bezpieczeństwa, w tym z obszaru bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej, a także o obowiązkach przed zajęciami i praktykami (badania lekarskie, ubezpieczenia od następstw nieszczęśliwych wypadków - NNW i odpowiedzialności cywilnej - OC). Prowadzimy działania edukacyjne w zakresie przeciwdziałania dyskryminacji i przemocy oraz zapewniamy jasne ścieżki zgłaszania naruszeń i wsparcie dla osób poszkodowanych.

Monitorowanie i doskonalenie

Na bieżąco badamy funkcjonowanie wsparcia poprzez ankiety, konsultacje ze starostami, spotkania z rocznikami oraz analizę efektów mobilności, przebiegu praktyk i zgłoszeń studenckich. Wnioski są wdrażane w postaci korekt procedur, doprecyzowania komunikatów i ukierunkowania działań informacyjnych. Do oceny włączamy studentów, nauczycieli akademickich, kadrę administracyjną i przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego.

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.	Brak zaleceń	

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

Studenci, absolwenci oraz kandydaci na studia mają dostęp do informacji zawartych na stronach internetowych uczelni: Uniwersytetu Mikołaja Kopernika <https://www.umk.pl/> oraz Collegium Medicum UMK <https://www.cm.umk.pl/>.

Strona internetowa Wydziału Farmaceutycznego <https://www.wf.cm.umk.pl/> zawiera cztery zakładki. W zakładce [Wydział](#) znajdują się m.in. podstrony z informacjami dotyczącymi:

- [Wydziału](#) i [Władz Wydziału](#)
- [Komisji Wydziałowych](#)
- [Jednostek wydziałowych](#)
- [Pracowników Wydziału](#) i [Pracowników dziekanatu](#)
- [Standardów Ochrony Małoletnich](#)
- [Doktorantów Wydziału](#)
- [Kształcenia na odległość](#)
- [Jakości kształcenia](#)
- [Porozumień o współpracy](#)

W zakładce [Student](#) znaleźć można wszystkie informacje niezbędne studentowi w realizacji procesu studiowania, m.in. dotyczące:

- Obsługi studentów przez [Dziekanat](#)
- [Uniwersyteckiego Ośrodka Wsparcia i Rozwoju Osobistego](#)
- Anonimowej [Ankiety Studenckiej](#)
- [Programów](#), [Planów studiów](#) i [Rozkładów zajęć](#)
- [Samorządu studenckiego](#)
- [Pomocy materialnej dla studentów](#)
- [Oferty zajęć fakultatywnych](#), [Szkolenia bibliotecznego](#) i [BHP](#)
- [Praktyk studenckich](#)
- [Prac dyplomowych](#) i [Procedury dyplomowania](#)
- [Opieki zdrowotnej i ubezpieczenia studentów](#)
- [Standardów Ochrony Małoletnich](#)
- [Nagród i wyróżnień](#)
- [Programu Erasmus+](#)
- Korzystania z [USOS](#)

W zakładce [Student](#) znaleźć można również przydatne studentom [Wzory wniosków do pobrania](#). Wszelkie aktualne informacje, dotyczące konkursów, staży, konferencji i innych aktywności studenckich znaleźć można w zakładce [Bieżące informacje](#). Są one również na bieżąco wyświetlane na głównej stronie Wydziału w oknie „Aktualności”

W zakładce [Kandydat](#) zamieszczone są informacje dla kandydatów rozważających podjęcie studiów na kierunkach Wydziału Farmaceutycznego, m.in.:

- [Prezentacja kierunków realizowanych na Wydziale Farmaceutycznym: Analityka medyczna, Farmacja, Kosmetologia I i II stopnia](#)
- Informacje dotyczące [Rejestracji kandydatów na studia](#)
- Informacje dotyczące [Bezpłatnych Warsztatów praktycznych dla Uczniów szkół ponadpodstawowych](#)
- Informacje o możliwościach [Dalszego kształcenia](#) na Wydziale Farmaceutycznym w ramach specjalizacji i studiów podyplomowych.

Kandydaci na studia wyczerpujące informacje dotyczące rekrutacji mogą znaleźć również na stronie [CM UMK](#) w zakładce [Kandydaci](#).

W zakładce [Nauka](#) umieszczono wszystkie ważne informacje związane z działalnością naukową prowadzoną na Wydziale, m.in. te dotyczące [Grantów](#) i postępowań awansowych, w tym: [Przewodów doktorskich](#), [Postępowań habilitacyjnych](#) i [Postępowań o nadanie tytułu Profesora](#).

Na stronach poszczególnych jednostek organizacyjnych umieszczone są dane o pracownikach, m.in. adresy mailowe i numery telefonów. Student poprzez system USOSweb ma dostęp do sylabusów poszczególnych przedmiotów oraz zajęć fakultatywnych, które są obowiązkowo przedstawiane również przez prowadzących na pierwszych zajęciach z danego przedmiotu.

Jednostki organizacyjne odpowiedzialne za treści umieszczane na stronach internetowych uczelni są zobowiązane do systematycznego uaktualniania informacji i reagowania na aktualne zapotrzebowanie odbiorców na informacje. Strona internetowa służy również do przekazywania informacji przez organizacje studenckie i koła naukowe.

UMK zapewnia dostęp do informacji publicznej poprzez stronę Biuletynu Informacji Publicznej Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu <https://bip.umk.pl/>, na której zamieszczane są m.in. zarządzenia, uchwały, komunikaty i inne informacje wymagane ustawą o dostępie do informacji publicznej. Dodatkowym źródłem informacji dla studentów i pracowników Wydziału jest Biuletyn Uniwersytecki, regularnie wysyłany pocztą elektroniczną. Zawiera on istotne aktualności, komunikaty oraz przydatne informacje dla nauczycieli akademickich, studentów i pracowników administracji.

Uczelnia posiada właściwe środki komunikacyjne ze studentem. Platformą służącą do pozyskiwania informacji dotyczących programu studiów, sylabusów przedmiotów, jak również rezultatów uzyskiwanych przez studentów jest Uniwersytecki System Obsługi Studiów USOSweb (<https://www.usosweb.umk.pl>). Wszyscy studenci i pracownicy Wydziału Farmaceutycznego posiadają przypisane konto w systemie USOS. Zgodnie z § 9 [Regulaminu studiów Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu](#), Studenci są zobowiązani do:

- posiadania konta na serwerze uniwersyteckim, a także korzystania z tego konta w zakresie kontaktowania się drogą elektroniczną w sprawach organizacyjnych i dydaktycznych;
- weryfikacji danych w USOS, a także odbierania rozstrzygnięć organów Uniwersytetu za pośrednictwem konta, o którym mowa powyżej, oraz niezwłocznego zgłaszania w dziekanacie błędów w dokumentacji przebiegu studiów;
- przestrzegania zasad korzystania z sieci komputerowej obowiązujących na Uniwersytecie.

Dodatkowo, o wszelkich istotnych dla procesu kształcenia sprawach studenci są informowani za pomocą ogłoszeń na stronie internetowej Wydziału Farmaceutycznego w zakładce „Aktualności”, wiadomości mailowych przesyłanych na konta grupowe i starosty roku oraz poprzez media społecznościowe.

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.	Brak zaleceń	

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

W UMK funkcjonuje wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia i organizacji pracy, zwany Systemem Doskonałości Akademickiej (SDA), mający na celu budowanie kultury jakości, dobrej atmosfery i wysokiej efektywności pracy, zadowolenie pracowników i doktorantów, efekty ekonomiczne oraz renomę Uniwersytetu. Struktura ta definiuje także strukturę organizacyjną i funkcjonowanie systemu jakości kształcenia na Wydziale Farmaceutycznym Collegium Medium im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Obowiązujący system działa na podstawie Uchwały Nr 45 Senatu UMK z dnia 24 października 2023 r. w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia i Organizacji Pracy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu ([Załącznik-Kryterium 10-01](#)).

Za realizację zadań Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia i Organizacji Pracy odpowiadają:

- Rektor,
- Prorektor właściwy ds. kształcenia,
- Uczelniana Rada ds. Jakości Kształcenia,
- Zespół Monitorujący,
- dziekani,
- wydziałowi koordynatorzy ds. jakości kształcenia,
- koordynatorzy ds. jakości kształcenia pozostałych jednostek organizacyjnych Uniwersytetu,
- wydziałowe rady ds. jakości kształcenia,
- rady ds. jakości kształcenia pozostałych jednostek organizacyjnych Uniwersytetu,
- kierownicy studiów podyplomowych.

Obsługę administracyjną SDA zapewnia Dział Kształcenia. Wsparcie informatyczne SDA zapewnia Uniwersyteckie Centrum Informatyczne. Monitorowanie losów zawodowych absolwentów jest zadaniem Działu Zawodowej Promocji Studentów i Absolwentów UMK – w części toruńskiej i Działu Zawodowej Promocji Studentów i Absolwentów Collegium Medicum – w części bydgoskiej.

Uczelniana Rada ds. Jakości Kształcenia:

Uczelniana Rada ds. Jakości Kształcenia jest organem opiniodawczo – doradczym Rektora. W jej skład wchodzi przedstawiciele wydziałów i innych jednostek dydaktycznych Uczelni oraz przedstawiciele studentów. Wybrani członkowie Rady wchodzi w skład Zespołu Monitorującego, kierowanego przez prorektora właściwego ds. kształcenia. Zespół Monitorujący podejmuje bieżące działania niezbędne do wdrażania i funkcjonowania SDA.

Uczelniana Rada działa na podstawie Zarządzenia Nr 169 Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 30 września 2024 w sprawie powołania Uczelnianej Rady ds. Jakości Kształcenia na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu na kadencję 2024-2028 ([Załącznik-Kryterium 10-02](#)), które to zarządzenie formułuje zadania Rady.

Wydziałowi koordynatorzy ds. jakości kształcenia i wydziałowe rady ds. jakości kształcenia

W ramach SDA Uniwersytetu szczególną rolę, pod nadzorem Dziekana, pełnią Wydziałowa Rada ds. Jakości Kształcenia oraz Wydziałowy Koordynator ds. Jakości Kształcenia. Do zadań wydziałowych koordynatorów oraz rad wydziałowych należy zapewnienie skutecznego działania SDA na poziomie wydziałów poprzez nadzór i koordynację działań niezbędnych do jego efektywnego funkcjonowania. W sposób szczegółowy zadania wydziałowych koordynatorów oraz wydziałowych rad ds. jakości kształcenia precyzuje Zarządzenie Nr 180 Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 26 listopada 2019 r. w sprawie szczegółowych zadań wydziałowych koordynatorów ds. jakości kształcenia oraz wydziałowych rad ds. jakości kształcenia ([Załącznik-Kryterium 10-03](#)).

Wydziałowa Rada ds. Jakości Kształcenia:

Powołanie:

- Uchwała Nr 124/2016 Rady Wydziału Farmaceutycznego z dnia 13 września 2016 r. w sprawie powołania Wydziałowej Rady ds. Jakości Kształcenia na lata 2016 - 2020. ([Załącznik-Kryterium 10-04](#))
- Uchwała Nr 29/2019 Rady Dziekańskiej Collegium Medicum z dnia 26 listopada 2019r. w sprawie powołania n WF Wydziałowych Komisji, w tym Komisji ds. Jakości Kształcenia ([Załącznik-Kryterium 10-05](#))
- Uchwała Nr 15/2023 Rady Dziekańskiej Collegium Medicum z dnia 31 maja 2023 w sprawie zmiany składu Rady ds. Jakości Kształcenia na WF ([Załącznik-Kryterium 10-06](#)).
- Uchwała Nr 67/2024 Rady Dziekańskiej Collegium Medicum z dnia 17 września 2024 w sprawie powołania Wydziałowej Rady ds. Jakości Kształcenia na kadencję 2024-2028 ([Załącznik-kryterium 10-07](#))

Wydziałowy Koordynator ds. Jakości Kształcenia:

Powołanie:

- Uchwała Nr 55/2020 Rady Dziekańskiej CM z dnia 22 września 2020 w sprawie powołania dr hab. Krzysztofa Łączkowskiego na Wydziałowego Koordynatora ds. Jakości Kształcenia na rok akademicki 2020/2021 ([Załącznik-Kryterium 10-08](#))
- Uchwała Nr 36/2021 Rady Dziekańskiej CM z dnia 14 września 2021 w sprawie powołania dr hab. Krzysztofa Łączkowskiego na Wydziałowego Koordynatora ds. Jakości Kształcenia na rok akademicki 2021/2022 ([Załącznik-Kryterium 10-09](#))
- Uchwała Nr 48/2022 Rady Dziekańskiej CM z dnia 13 września 2022 w sprawie powołania dr hab. Krzysztofa Łączkowskiego na Wydziałowego Koordynatora ds. Jakości Kształcenia na rok akademicki 2022/2023 ([Załącznik-Kryterium 10-10](#))
- Uchwała Nr 28/2023 Rady Dziekańskiej CM z dnia 19 września 2023 w sprawie powołania dr hab. Agnieszki Siomek-Górecką na Wydziałowego Koordynatora ds. Jakości Kształcenia na rok akademicki 2023/24 ([Załącznik-Kryterium 10-11](#))
- Uchwała Nr 56/2024 Rady Dziekańskiej CM z dnia 17 września 2024 w sprawie powołania dr hab. Agnieszki Siomek-Górecką na Wydziałowego Koordynatora ds. Jakości Kształcenia na kadencję 2024-2028 ([Załącznik-Kryterium 10-12](#))

Na uniwersytecie działają następujące procedury zapewniające jakość kształcenia:

10.1. Hospitacja zajęć dydaktycznych

Procedura służy zarządzaniu i koordynacji procesem nadzoru merytorycznego i oceny realizacji obowiązków dydaktycznych przez nauczycieli akademickich i inne osoby prowadzące zajęcia. Działania w niej realizowane służą weryfikacji i doskonaleniu oferty dydaktycznej, ocenie procesu kształcenia, a także wykorzystywane są w ocenie okresowej nauczycieli akademickich. Procedura hospitacji jest regulowana Zarządzeniem Nr 204 Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 31 grudnia 2019 r. w sprawie procedury hospitacji zajęć dydaktycznych na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu ([Załącznik-Kryterium 10-13](#)). Hospitacja zajęć dydaktycznych prowadzona jest dla zajęć realizowanych w formie wykładu ([Załącznik-Kryterium 10-14](#)) oraz zajęć praktycznych, np. konwersatoriów, laboratoriów, ćwiczeń, seminariów ([Załącznik-Kryterium 10-15](#)).

10.2. Ocena zajęć dydaktycznych

Procedura oceny zajęć dydaktycznych przez ich uczestników służy wdrażaniu rozwiązań sprzyjających poprawie jakości kształcenia a także jest wykorzystywana w ocenie pracy nauczycieli. Badanie dotyczy wszystkich prowadzonych w Uczelni zajęć dydaktycznych i przeprowadzane jest za

pomocą systemu USOS. Ocena zajęć dydaktycznych jest regulowana Zarządzeniem Nr 212 Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 24 października 2023 r. w sprawie procedury oceny zajęć dydaktycznych na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu ([Załącznik-Kryterium 10-16](#)).

Procedura jest realizowana w oparciu o mapę procesu, będącą wynikiem realizacji projektu Doskonałość Dydaktyczna Uczelni ([Załącznik-Kryterium 10-17](#)). Celem projektu było zwiększenie zaangażowania kadry oraz studentów w działania na rzecz jakości kształcenia przez włączanie ich w prace dotyczące udoskonalania Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia i Organizacji Pracy oraz wspomaganie ich aktywności w obszarze doskonalenia procesów kształcenia, postaw pro jakościowych, ewolucji oferty dydaktycznej i podnoszenia kompetencji. Projekt miał także na celu wypracowanie nowych standardów działania przez opracowanie map udoskonalonych procesów realizowanych w Systemie Zapewniania Jakości Kształcenia i Organizacji Pracy oraz realizację szkoleń podnoszących kompetencje kadry dydaktycznej i administracyjnej. Realizacja projektu umożliwiła wprowadzenie licznych modyfikacji w procesach oceny efektów uczenia się przez studentów ocenianego kierunku, z uwzględnieniem poszczególnych etapów kształcenia, jego zakończenia oraz przydatności efektów uczenia się na rynku pracy lub w dalszej edukacji, jak też wykorzystania wyników tej oceny w doskonaleniu programu studiów. Respondenci proszeni są o wypełnienie ankiety stworzonej na podstawie kwestionariusza ([Załącznik-Kryterium 10-18](#)).

Wyniki badania ankietowego przeprowadzanego corocznie stanowią podstawę do sporządzenia przez Wydziałowego Koordynatora ds. Jakości Kształcenia raportu z badania oraz wypracowania wspólnie z Wydziałową Radą ds. Jakości Kształcenia działań doskonalących proces dydaktyczny ([Załącznik-Kryterium 10-19](#)).

10.3. Badanie satysfakcji studentów

Celem procedury badania satysfakcji studentów jest doskonalenie jakości kształcenia i organizacji pracy na Uniwersytecie na podstawie badania, skierowanego do studentów, dotyczącego wskazania poziomu zadowolenia z programu studiów, realizacji zajęć dydaktycznych, infrastruktury, organizacji studiów, obsługi administracyjnej, komunikacji wewnętrznej oraz ogólnej satysfakcji.

Badanie satysfakcji studentów jest regulowane Zarządzeniem Nr 211 Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 24 października 2023 r. w sprawie procedury badania satysfakcji studentów na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu ([Załącznik-Kryterium 10-20](#)). Procedura jest realizowana w oparciu o mapę procesu, będącą wynikiem realizacji projektu Doskonałość Dydaktyczna Uczelni ([Załącznik-Kryterium 10-21](#)). Respondenci proszeni są o wypełnienie ankiety stworzonej na podstawie kwestionariusza ([Załącznik-Kryterium 10-22](#)). Wyniki badania ankietowego przeprowadzanego nie rzadziej niż raz na dwa lata stanowią podstawę do sporządzenia przez Wydziałowego Koordynatora ds. Jakości Kształcenia raportu z badania oraz wypracowania wspólnie z Wydziałową Radą ds. Jakości Kształcenia działań doskonalących proces dydaktyczny. ([Załącznik-Kryterium 10-23](#)).

10.4. Badanie satysfakcji uczestników studiów podyplomowych

Celem procedury badania satysfakcji uczestników studiów podyplomowych jest wprowadzenie regulacji dotyczących realizacji procesu oceny poziomu satysfakcji uczestników studiów podyplomowych z jakości funkcjonowania Uniwersytetu, rozumianego jako poziom zadowolenia z informacji o ofercie studiów, organizacji studiów, programu studiów i zajęć dydaktycznych, a następnie wykorzystywanie wyników tej oceny dla doskonalenia funkcjonowania Uniwersytetu w kontekście jakości kształcenia i organizacji pracy.

Badanie satysfakcji uczestników studiów podyplomowych jest regulowane Zarządzeniem Nr 114 Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 5 lipca 2024 r. w sprawie procedury badania satysfakcji uczestników studiów podyplomowych na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu ([Załącznik-Kryterium 10-24](#)). Procedura jest realizowana w oparciu o mapę procesu, będącą wynikiem realizacji projektu Doskonałość Dydaktyczna Uczelni ([Załącznik-Kryterium 10-25](#)).

Respondenci proszeni są o wypełnienie ankiety stworzonej na podstawie kwestionariusza ([Załącznik-Kryterium 10-26](#)). Badanie satysfakcji uczestników studiów odbywa się w każdej edycji studiów. Wydziałowi koordynatorzy ds. jakości kształcenia wspierają dziekanów w procesie pomiaru satysfakcji uczestników studiów, w tym m.in. przygotowują wstępny raport i po otrzymaniu rekomendacji wdrożeń tworzą ostateczne wersje raportu zawierające rekomendacje dotyczące doskonalenia ocenianych w badaniu elementów ([Załącznik-Kryterium 10-27](#)).

10.5. Badanie satysfakcji pracowników

Celem procedury badania satysfakcji pracowników jest doskonalenie jakości kształcenia i organizacji pracy na Uniwersytecie, na podstawie badania, skierowanego do pracowników, dotyczącego wskazania poziomu zadowolenia z wizerunku, władz Uniwersytetu, bezpośredniego przełożonego, współpracy, komunikacji, warunków pracy, wynagrodzenia i możliwości rozwoju. Badanie satysfakcji pracowników jest regulowane Zarządzeniem Nr 210 Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 24 października 2023 r. w sprawie procedury badania satysfakcji pracowników na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu ([Załącznik-Kryterium 10-28](#)). Procedura jest realizowana w oparciu o mapę procesu, będącą wynikiem realizacji projektu Doskonałość Dydaktyczna Uczelni ([Załącznik-Kryterium 10-29](#)). Respondenci proszeni są o wypełnienie ankiety stworzonej na podstawie kwestionariusza ([Załącznik-Kryterium 10-30](#)). Wyniki badania ankietowego przeprowadzanego nie rzadziej niż raz na dwa lata stanowią podstawę do sporządzenia przez Wydziałowego Koordynatora ds. Jakości Kształcenia raportu z badania oraz wypracowania wspólnie z Wydziałową Radą ds. Jakości Kształcenia działań doskonalących proces dydaktyczny ([Załącznik-Kryterium 10-31](#)).

10.6. Badanie losów absolwentów

Celem procedury monitorowania losów absolwentów jest wprowadzenie regulacji dotyczących monitoringu losów zawodowych absolwentów oraz wykorzystywania jego wyników do poprawy jakości kształcenia i dostosowania programów studiów do potrzeb rynku pracy. W Uniwersytecie przeprowadzane są dwa rodzaje monitoringu:

- A. Monitoring 6 miesięcy po zakończeniu studiów - badanie realizowane co roku, w ramach którego badana jest sytuacja absolwenta pół roku po zakończeniu studiów.
- B. Monitoring w 3 - 4 lata po zakończeniu studiów - badanie realizowane co 2 lata, w ramach którego badana jest sytuacja absolwentów dwóch roczników studiów, 3 lub 4 lata po zakończeniu studiów.

Badanie prowadzone jest przez Dział Zawodowej Promocji Studentów i Absolwentów UMK. Badanie losów absolwentów jest regulowane Zarządzeniem Nr 205 Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 31 grudnia 2019 r. w sprawie procedury monitorowania losów absolwentów na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu ([Załącznik-Kryterium 10-32](#)).

W badaniu 6 miesięcy po zakończeniu studiów respondenci proszeni są o wypełnienie ankiety stworzonej na podstawie kwestionariusza ([Załącznik-Kryterium 10-33](#)). Wyniki badania ankietowego przeprowadzanego corocznie stanowią podstawę do sporządzenia przez Wydziałowego Koordynatora ds. Jakości Kształcenia raportu z badania oraz wypracowania wspólnie z Wydziałową Radą ds. Jakości Kształcenia działań doskonalących proces dydaktyczny. ([Załącznik-Kryterium 10-34](#)).

W badaniu 3-4 lata po zakończeniu studiów respondenci proszeni są o wypełnienie ankiety stworzonej na podstawie kwestionariusza ([Załącznik-Kryterium 10-35](#)). Wyniki badania ankietowego przeprowadzanego corocznie stanowią podstawę do sporządzenia przez Wydziałowego Koordynatora ds. Jakości Kształcenia raportu z badania oraz wypracowania wspólnie z Wydziałową Radą ds. Jakości Kształcenia działań doskonalących proces dydaktyczny ([Załącznik-Kryterium 10-36](#)).

10.7. Działania doskonalące

Celem prowadzenia działań doskonalących jest wykorzystanie potencjału Uczelni oraz promowanie dobrych praktyk w pracy naukowo-dydaktycznej i organizacyjnej. Procesy doskonalenia jakości kształcenia obejmują działania związane z: wydaniem rekomendacji wynikających z wyników pomiarów jakościowych, realizowanych na Uniwersytecie, realizacją zaleceń Polskiej Komisji Akredytacyjnej oraz realizacją propozycji działań doskonalących, zgłaszanych przez członków społeczności akademickiej.

Możliwości zgłaszania działań doskonalących reguluje Zarządzenie Nr 167 Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 1 września 2020 r. w sprawie doskonalenia jakości kształcenia na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu ([Załącznik-Kryterium 10-37](#), [Załącznik-Kryterium 10-38](#), [Załącznik-Kryterium 10-39](#)).

Rola interesariuszy wewnętrznych w procesie kształcenia jest dla Uniwersytetu w tym dla Wydziału Farmaceutycznego kluczowa. Z tego względu zarówno na poziomie uczelni jak i wydziału Samorząd Studencki ma swoich przedstawicieli w licznych radach i komisjach:

Na poziomie Uczelni:

1. Komisja Stypendialna,
2. Główna Komisja Wyborcza Uniwersytetu,
3. Uniwersytecka Komisja ds. Nagród i Wyróżnień dla Studentów i Absolwentów,
4. Uczelniana Rada ds. Jakości Kształcenia,
5. Uniwersytecka Komisja Dyscyplinarna dla Nauczycieli Akademickich,
6. Odwoławcza Komisja Dyscyplinarna dla Studentów,
7. Komisja Dyscyplinarna dla Studentów,
8. Rada Collegium Medicum,
9. Komisja ds. Nagród Rektora,
10. Komisja Kwaterunkowa (część toruńska, część bydgoska),
11. Komisja Rekrutacyjna,
12. Odwoławcza Komisja Rekrutacyjna,
13. Uniwersytecka Rada Biblioteczna,
14. Senat,
15. Komisja Statutowa,
16. Rada Uniwersytetu,
17. Rada Kopernikańskiego Ośrodka Integracji.

Na poziomie Wydziału:

1. Wydziałowa Rada ds. Jakości Kształcenia, w której zasiadają studenci jako reprezentanci poszczególnych kierunków,
2. Rada Dziekańska, w której zgodnie z § 25 ust. 2 i 3 Statutu UMK liczba przedstawicieli studentów stanowi 20% członków,
3. Rady dyscyplin naukowych, w których zgodnie z § 58 ust. 5 Statutu UMK w posiedzeniach rady dyscypliny naukowej z głosem doradczym przewiduje się uczestnictwo dwóch przedstawicieli samorządu studenckiego.

Interesariusze wewnętrzni na kierunku farmacja realizują również szerokie działania naukowe i organizacyjno-dydaktyczne na rzecz Uniwersytetu w ramach Polskiego Towarzystwa Studentów Farmacji (PTSF).

Rola interesariuszy zewnętrznych:

Przygotowanie studentów do pełnej aktywności na współczesnym rynku pracy jest wspierane poprzez współpracę z interesariuszami zewnętrznymi. Na podstawie podpisanych porozumień lub listów intencyjnych Wydział Farmaceutyczny współpracuje z następującymi podmiotami:

- ILC sp. z o.o. al. Bohaterów Września 9, 02-389 Warszawa
- Gazeta farmaceutyczna Wydawnictwo Kwadryga sp. z o.o. – Wydawca miesięcznika „Gazeta Farmaceutyczna” ul. Instakatorów 7 B, 02-237 Warszawa

- Farmacja net banner farmacja.net sp. z o.o. ul. Jakubowizna 53B, 05-650 Chynów
- Apis P.P.H APIS sp. z o.o. ul. Łochowska 40, 85-372 Bydgoszcz
- NEUCA S.A., z siedzibą w Toruniu ul. Szosa Bydgoska 58, 87-100 Toruń
- PPU ADARA Sp. z o.o. ul. Połczyńska 31 A, 01-377 Warszawa
- Sesderma S.L. Sp. z o.o. Oddział w Polsce ul. Buska 14, 02-924 Warszawa
- ALAB Laboratoria Sp. z o.o.
- Adamed Pharma S.A.
- 10 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką Sp. P.Z.O.Z.
- Tribo Sp. z o.o.
- III Liceum Ogólnokształcące im. C.K. Norwida w Koninie
- IX Liceum Ogólnokształcące im. Tadeusza Nowakowskiego z Oddziałami Dwujęzycznymi w Bydgoszczy – list intencyjny
- IX Liceum Ogólnokształcące im. Tadeusza Nowakowskiego z Oddziałami Dwujęzycznymi IB WORLD School 2988 w Bydgoszczy »Aneks nr 1 do Porozumienia
- „STARS.SPACE” S.A. Warszawa » Umowa o Barter
- „SANITAS” Lekarze Specjaliści sp. z o. o. w Bydgoszczy
- II Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika we Włocławku
- III Liceum Ogólnokształcące im. Adama Mickiewicza w Bydgoszczy
- I Liceum Ogólnokształcące im. Filomatów Ziemi Michałowskiej w Brodnicy
- I Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika w Toruniu
- Liceum Ogólnokształcące Towarzystwa Salezjańskiego w Bydgoszczy
- Kujawsko-Pomorskim Inspektorem Farmaceutycznym w Bydgoszczy

Interesariusze zewnętrzni stanowią także przedstawicieli **Rady Pracodawców**. Celem Rady Pracodawców jest wspieranie działań Uczelni w procesie kształcenia studentów, zgodnie z Regulaminem Rady Pracodawców działających przy kierunkach prowadzonych przez Wydział Farmaceutyczny Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu ([Załącznik-Kryterium 10-40](#)).

Kształcenie:

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu prowadzi studia zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2018 roku – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2021 r., poz. 478 z późn. zm.).

W ofercie dydaktycznej uczelni znajdują się studia wyższe, o profilu ogólnoakademickim lub praktycznym, które obejmują: studia pierwszego stopnia, studia drugiego stopnia oraz jednolite studia magisterskie; studia trzeciego stopnia (doktoranckie) – od roku akademickiego 2019/2020 prowadzone w ramach szkół doktorskich; studia podyplomowe; kursy dokształcające oraz szkolenia. Studenci oraz doktoranci mogą kształcić się na studiach prowadzonych w formie stacjonarnej lub niestacjonarnej. Uczelnia posiada przepisy regulujące proces tworzenia kierunków studiów, poziomów i profili kształcenia, form studiów i specjalności, a także pozwalające na uruchomienie, na istniejącym kierunku, studiów w języku obcym lub w trybie kształcenia na odległość, jak również określa jednolite wytyczne dla programów studiów.

Programy i plany studiów są przygotowywane przez Wydziałową Komisję Programową dla kierunku Farmacja, w skład której wchodzi nauczyciele akademicy oraz przedstawiciele studentów, doktorantów oraz pracodawców. Są konsultowane przez koordynatorów dydaktycznych jednostek organizacyjnych, w których realizowane są przedmioty, tj. Wydziału Farmaceutycznego, Lekarskiego i Nauk o Zdrowiu Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Na tym etapie prowadzone są również konsultacje z interesariuszami zewnętrznymi. Ostateczna dyskusja odbywa się podczas posiedzenia Rady Dyscypliny oraz Rady Dziekańskiej. Propozycje dotyczące planów i programów nauczania są poddawane głosowaniu i zatwierdzane w formie uchwały w/w Rad.

Szczegółowe przepisy dotyczące oferty dydaktycznej i programów studiów:

- Uchwała Nr 5 Senatu UMK z dnia 5 lutego 2019 r. w sprawie dostosowania programów studiów do wymagań ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce ([Załącznik-Kryterium 10-41](#)),
- Uchwała Nr 139 Senatu Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 29 października 2019 r. w sprawie wytycznych dotyczących programów studiów na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu ([Załącznik-Kryterium 10-42](#)),
- Zarządzenie Nr 117 Rektora UMK z dnia 15 czerwca 2023 r. w sprawie szczegółowych zasad tworzenia i likwidacji studiów wyższych oraz specjalności ([Załącznik-Kryterium 10-43](#)),
- Zarządzenie Nr 166 Rektora UMK z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie opisu przedmiotu w uniwersyteckim katalogu przedmiotów zamieszczonych w systemie USOS ([Załącznik-Kryterium 10-44](#)),
- Zarządzenie Nr 194 Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 19 grudnia 2022 r. w sprawie wprowadzenia na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika modelu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela ([Załącznik-Kryterium 10-45](#)),
- Zarządzenie Nr 100 Rektora Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 10 sierpnia 2009 r. w sprawie zasad odbywania praktyk studenckich ([Załącznik-Kryterium 10-46](#)).

Przepisy dotyczące studiów podyplomowych:

- Uchwała Nr 105 Senatu Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 25 czerwca 2019 r. zawierająca wytyczne do tworzenia i dokonywania zmian programów studiów podyplomowych ([Załącznik-Kryterium 10-47](#)),
- Zarządzenie Nr 122 Rektora UMK z dnia 5 września 2019 r. Zasady organizacji i funkcjonowania studiów podyplomowych na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu ([Załącznik-Kryterium 10-48](#)).

Na Wydziale Farmaceutycznym wspieranie procesu kształcenia odbywa się poprzez działania powołanych w tym celu Rad i Komisji, do których należą:

- Wydziałowa Komisja ds. Nauki,
- Wydziałowa Komisja do spraw przeprowadzania konkursów na Wydziale Farmaceutycznym,
- Wydziałowa Rada do spraw Jakości Kształcenia,
- Wydziałowa Komisja Programowa dla kierunku analityka medyczna,
- Wydziałowa Komisja Programowa dla kierunku farmacja,
- Wydziałowa Komisja Programowa dla kierunku kosmetologia,
- Wydziałowa Komisja do spraw Jakości Procesu Dyplomowania,
- Wydziałowa Komisja do spraw wyróżnień dla Studentów i Absolwentów,
- Wydziałowa Komisja do spraw finansowych i nagród,
- Wydziałowa Komisja Oceniająca,
- Wydziałowa Komisja Wydawnicza,
- Zespół ds. Promocji Wydziału Farmaceutycznego,
- Komisja oceniająca dyscypliny naukowej Nauki Farmaceutyczne.

Kierunek farmacja na Wydziale Farmaceutycznym CM UMK jest kierunkiem o profilu ogólnoakademickim. Aktualnie obowiązujący program studiów dla cykli kształcenia od 2020/21 do 2024/25 ([Załącznik-Kryterium 10-49](#)) został przyjęty Uchwałą nr 34 Senatu Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 26 kwietnia 2022 r. ([Załącznik-Kryterium 10-50](#)), natomiast program realizowany dla cyklu kształcenia 2025/26 ([Załącznik-Kryterium 10-51](#)) Uchwałą nr 46 Senatu Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 24 czerwca 2025 r. ([Załącznik-Kryterium 10-52](#)). Programy te są tożsame w zakresie ilości godzin, punktów ECTS i standardów kształcenia, zatwierdzony w 2025 roku program został dostosowany do wymogów Uchwały nr 76 Senatu Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 26 listopada 2024 r. i przedstawiony na nowym załączniku do Uchwały.

Programy studiów są zgodne z §3 Rozporządzenia MNiSW z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów oraz Rozporządzeniem MNiSW z dnia 26 lipca 2019 r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu lekarza, lekarza dentysty, farmaceuty, pielęgniarki, położnej, diagnosty laboratoryjnego, fizjoterapeuty i ratownika medycznego.

Program kształcenia na kierunku farmacja realizowany jest w formie stacjonarnych jednolitych studiów magisterskich trwających 11 semestrów w tym ostatni semestr stanowi praktyka w aptece (trwająca 6. miesięcy), które obejmują realizację jednakowych efektów uczenia. Programy studiów oparte są na standardach kształcenia dla kierunku farmacja wydanych przez MNiSW i zostały opracowane przez Wydziałową Komisję Programową dla kierunku farmacja. W celu wypełniania wymogów standardów kształcenia na kierunku farmacja Wydział zawiera umowy z aptekami ogólnodostępnymi i aptekami szpitalnymi, w których studenci, zgodnie z programem i planem studiów, odbywają praktyki zawodowe – wakacyjne (dwie) i praktykę w aptece trwającą 6. miesięcy. Każda apteka ogólnodostępna przyjmująca studentów na praktyki jest weryfikowana w zakresie wyposażenia, receptury aptecznej oraz świadczonych usług, w tym opieki farmaceutycznej. Apteki szpitalne dobierane są do współpracy w taki sposób, aby praktykanci mieli możliwość zapoznania się z pełnym profilem działalności i wytwarzania leków sporządzanych na potrzeby leczenia szpitalnego. W celu wspomagania kształcenia studentów kierunku farmacja został utworzony Ogród Roślin Leczniczych i Kosmetycznych. Jest on źródłem materiału roślinnego wykorzystywanego zarówno w nauczaniu jak i badaniach prowadzonych w szczególności w Katedrze Botaniki Farmaceutycznej i Farmakognozji. Ogród służy także popularyzacji wiedzy na temat roślin leczniczych i kosmetycznych w społeczności lokalnej.

Sposoby oceny osiągania zakładanych efektów uczenia się:

Weryfikacja stopnia osiągania efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych odbywa się w trakcie realizowanych zajęć dydaktycznych, praktyk zawodowych oraz na zakończenie procesu kształcenia w procesie dyplomowania. Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się dla poszczególnych treści i modułów, a także formy zaliczeń i egzaminów podane są w sylabusach przedmiotów.

Efekty uczenia się w zakresie wiedzy sprawdzane są w formie pisemnej (opisowej, testowej) lub ustnej i odbywają się poprzez: kolokwia częściowe, sprawozdania, sprawdziany, testy jedno- i wielokrotnego wyboru, testy z pytaniami opisowymi i zamkniętymi, zadania rachunkowe, zadania praktyczne problemowe, raporty z ćwiczeń laboratoryjnych, rozwiązywanie zadań, prezentację multimedialną indywidualną i zespołową, końcowy egzamin teoretyczny i/lub praktyczny.

Formą sprawdzania osiągnięcia efektów kształcenia w zakresie umiejętności praktycznych jest poprawne wykonanie: doświadczeń/ćwiczeń laboratoryjnych, zalecanej liczby analiz (np. przedmioty chemia leków, chemia analityczna, chemia ogólna i nieorganiczna), określonej liczby leków recepturowych (np. przedmiot technologia postaci leku), raportów i projektów, sprawozdań czy odpowiedzi ustnych. Umiejętności praktyczne studentów z zakresu ćwiczeń laboratoryjnych są także finalnie sprawdzane w sesji egzaminacyjnej. Ważnym elementem weryfikacji umiejętności praktycznych studentów są praktyki zawodowe: wakacyjne oraz 6-miesięczne odbywane w aptekach.

Szczegółowe procedury dotyczące zaliczenia i/lub egzaminu zamieszczone są w sylabusach oraz w regulaminach przedmiotów i regulaminach ćwiczeń. Podstawą zaliczenia przedmiotu jest uczęszczanie na zajęcia, uzyskanie pozytywnych ocen z prac częściowych objętych programem tego przedmiotu lub zdobycie przez studenta określonej w regulaminie przedmiotu liczby punktów. Zaliczenie przedmiotu objętego egzaminem dokonywane jest na podstawie zaliczeń wszystkich form zajęć prowadzonych w ramach tego przedmiotu oraz pozytywnej oceny z egzaminu.

Cały proces dydaktyczny studiów na kierunku farmacja kończy się przygotowywaniem pracy magisterskiej. Złożenie pracy magisterskiej i egzamin dyplomowy jest potwierdzeniem osiągnięcia efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zgodnych z Polską Ramą Kwalifikacji (poziom 7) i obowiązującymi standardami na kierunku farmacja.

Zakres i poziom uzyskania efektów uczenia się są również weryfikowane poprzez ocenę losów i pozycji absolwentów na rynku pracy, z wykorzystaniem opisanych wyżej procedur monitorowania losów absolwentów.

Cele kształcenia:

Celem kształcenia na kierunku farmacja jest uzyskanie przez absolwenta niezbędnej wiedzy z zakresu nauk farmaceutycznych, medycznych, biologicznych, chemicznych i społecznych, która przygotowuje do wykonywania zawodu farmaceuty. Ponadto studia przygotowują do współpracy z lekarzami, kierowania zespołami oraz zarządzania aptekami ogólnodostępnymi i szpitalnymi. Absolwenci kierunku farmacja otrzymują dyplom i tytuł zawodowy magistra farmacji. Po uzyskaniu dyplomu otrzymują Prawo wykonywania zawodu farmaceuty.

Perspektywy:

Po zakończeniu realizacji programu studiów uzyskana wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne dają absolwentowi kwalifikacje do pracy nie tylko w aptekach ogólnodostępnych i szpitalnych oraz w hurtowniach farmaceutycznych, ale również w przemyśle farmaceutycznym i innych podmiotach odpowiedzialnych za wprowadzenie produktu leczniczego na rynek, przedsiębiorstwach podmiotu leczniczego prowadzących badania kliniczne, inspekcji farmaceutycznej oraz w innych urzędach i instytucjach państwowych i samorządowych działających w zakresie farmacji i ochrony zdrowia. Program studiów, w którym istotny nacisk położono na aspekt naukowo-badawczy, ze szczególnym uwzględnieniem kierunków badań realizowanych na Wydziale gwarantuje dobre przygotowanie absolwentów do podejmowania pracy w jednostkach naukowych, instytutach badawczych czy uczelniach. Ponadto, założeniem kształcenia jest to, iż absolwenci będą wykazywać zdolność do podjęcia kształcenia specjalizującego i/lub kształcenia w szkole doktorskiej.

Odpowiadając na wyzwania edukacyjne, Wydział Farmaceutyczny Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, poszerza i aktualizuje programy badań naukowych oraz treści programów studiów, zwiększa różnorodność form i trybów. Aktywnie uczestniczy w kształtowaniu rynku pracy, zespalać w swojej działalności kształcenie i wychowanie studentów oraz prowadzenie badań naukowych służących temu rynkowi.

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.	Brak zaleceń	

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 1. Rozbudowana infrastruktura (m.in. laboratoria, Ogród Roślin Leczniczych i Kosmetycznych, Apteka Uniwersytecka) oraz wysoki udział kształcenia praktycznego w małych grupach zapewniają intensywne nabywanie kompetencji zawodowych pod opieką rozwojowej, dobrze przygotowanej i wysoko ocenianej przez studentów kadry naukowo-dydaktycznej. 2. Systematycznie rozwijane umiędzynarodowienie – uruchomienie studiów w języku angielskim, wizyty dydaktyczne zagranicznych wykładowców, współpraca w sieciach i stały monitoring efektów - wzmacnia profil kierunku i kulturę otwartości akademickiej. 3. Dojrzały system opieki nad studentami i przygotowania do rynku pracy, obejmujący konsultacje dydaktyczne, wsparcie psychologiczne oraz inicjatywy prozawodowe, zapewniają klarowne i przewidywalne ścieżki rozwoju. 4. Sprawna organizacja i nadzór praktyk, oparte na jednoznacznych rolach, kryteriach doboru miejsc oraz standardach opieki i oceny, gwarantują jednolitość i wysoką jakość kształcenia. 5. Aktywna współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym i partnerami branżowymi (projekty, praktyki, staże, wykłady gościnne) realnie wzmacnia powiązanie kształcenia z potrzebami rynku i rozwojem naukowym.	Słabe strony 1. Przeciążenie nauczycieli akademickich dodatkowymi obowiązkami, m.in. administracyjnymi. 2. Niewystraszająca motywacja finansowa dla najlepszych nauczycieli akademickich i brak premiowania dodatkowych aktywności. 3. W związku z niżem demograficznym i spadkiem atrakcyjności zawodu - obniżenie poziomu przygotowania kandydatów na studia. 4. Część infrastruktury informatycznej o wydłużonym cyklu życia, co ogranicza sprawność usług dydaktyki online i spowalnia wdrażanie nowych narzędzi edukacyjnych.

Czynniki zewnętrzne	Szanse 1. Partnerstwa z przemysłem farmaceutycznym (np. NEUCA S.A.) - wspólne projekty badawczo-rozwojowe, praktyki i staże, wykłady gościnne. 2. Sprawna współpraca z instytucjami zawodu - Wojewódzki Inspektorat Farmaceutyczny i Okręgowa Izba Aptekarska; możliwość dostosowywania treści kształcenia do wymogów stawianych przez rynek pracy. 3. Umiejdzynarodowienie - program Erasmus+, krótkie wizyty dydaktyczne naukowców z zagranicy, rozwój zajęć w języku angielskim. 4. Rosnąca dostępność miejsc praktyk i staży w aptekach, przemyśle farmaceutycznym oraz laboratoriach badawczych w regionie. 5. Zewnętrzne programy prozatrudnieniowe i innowacyjne - Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza (część stażowa „co-op”), Copernicus Startup Stars, targi pracy i konkursy dla startupów.	Zagrożenia 1. Zmienność i niejednoznaczność przepisów dla zawodów medycznych, wymuszająca szybkie korekty treści kształcenia i organizacji praktyk. 2. Niestabilna dostępność miejsc praktyk w aptekach ogólnodostępnych i szpitalnych (czynniki rynkowe, kadrowe, kontraktowe). 3. Zależność od decyzji partnerów zewnętrznych (samorząd zawodowy, podmioty lecznicze, przedsiębiorstwa) przy organizacji praktyk i staży. 4. Szybkie zmiany technologiczne i cyfryzacja praktyki farmaceutycznej, zwiększające ryzyko dezaktualizacji kompetencji. 5. Bariery proceduralne i logistyczne mobilności międzynarodowej studentów i kadry, ograniczające skalę umiejdzynarodowienia.
---------------------	--	--

(Pieczęć uczelni)

.....

(podpis Dziekana/Kierownika jednostki)

.....

(podpis Rektora)

Bydgoszcz, dnia 6.10.2025.

(miejscowość)

Część III. Załączniki

Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów

Tabela 1. Liczba studentów ocenianego kierunku²

Poziom studiów	Rok studiów	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Dane sprzed 3 lat	Bieżący rok akademicki	Dane sprzed 3 lat	Bieżący rok akademicki
jednolite studia magisterskie	I	126	94	-	-
	II	113	73	-	-
	III	68	86	-	-
	IV	76	76	-	-
	V	70	76	-	-
	VI	91	65	-	-
Razem:		544	470		

Tabela 2. Liczba absolwentów ocenianego kierunku w ostatnich trzech latach poprzedzających rok przeprowadzenia oceny

Poziom studiów	Rok ukończenia	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku	Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku
jednolite studia magisterskie	2023	90	88	-	-
	2024	70	69	-	-
	2025	82	81	-	-
Razem:		242	238	-	-

² Należy podać liczbę studentów ocenianego kierunku, z podziałem na poziomy, lata i formy studiów (z uwzględnieniem tylko tych poziomów i form studiów, które są prowadzone na ocenianym kierunku).

Tabela 3. Wskaźniki dotyczące programu studiów na ocenianym kierunku studiów, poziomie i profilu określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. poz. 1861 z późn. zm.)³

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	11 semestrów 360 ECTS
Łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ⁴	4146
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	230,19 (w tym 50,4 w ramach praktyk zawodowych)
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	186,74
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	5
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	18
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	72
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki) ⁵	1) 2 x praktyki wakacyjne w wymiarze 1 m-c (po 160 h (łącznie 320 h) 2) 6-cio miesięczna praktyka w aptece - 960 h łącznie 1280 godzin
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	60
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:	
1. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. 2. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach niestacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	1. 5426/ 12 lub 32* plus 30-105 godzin wykładów fakultatywnych* 2. nie dotyczy

*w zależności od cyklu

³ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

⁴ Proszę podać łączną liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów bez liczby godzin praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki).

⁵ Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

Tabela 4. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów⁶

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
A. Biomedyczne i humanistyczne podstawy farmacji	Ćwiczenia, laboratoria, seminaria, wykłady, zajęcia terenowe	654	50
B. Fizykochemiczne podstawy farmacji	Ćwiczenia, laboratoria, seminaria, wykłady	712	60
C. Analiza, synteza i technologia leków	Ćwiczenia, laboratoria, seminaria, wykłady, zajęcia praktyczne	850	51
D. Biofarmacja i skutki działania leków	Ćwiczenia, laboratoria, seminaria, wykłady	530	32
E. Praktyka farmaceutyczna	Ćwiczenia, laboratoria, lektorat, seminaria, wykłady	635	41
F. Metodologia badań naukowych oraz seminarium magisterskie	Ćwiczenia, seminaria	423	36
Zajęcia fakultatywne		270	18
Razem		4074	288

Tabela 5. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich/
Zajęcia lub grupy zajęć przygotowujące studentów do wykonywania zawodu nauczyciela⁷

Nie dotyczy

⁶ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

⁷ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie, w przypadku, gdy absolwenci ocenianego kierunku uzyskują tytuł zawodowy inżyniera/magistra inżyniera lub w przypadku studiów uwzględniających przygotowanie do wykonywania zawodu nauczyciela.

Tabela 6. Informacja o programach studiów/zajęciach lub grupach zajęć prowadzonych w językach obcych⁸

Nazwa programu/zajęć/grupy zajęć	Forma realizacji	Semestr	Forma studiów	Język wykładowy	Liczba studentów (w tym niebędących obywatelami polskimi)
Farmacja - jednolite studia magisterskie (program anglojęzyczny)	Wykłady, laboratoria, seminaria	Letni (2024/2025)	Studia stacjonarne	Język angielski	10

Nazwa programu/zajęć/grupy zajęć	Forma realizacji	Semestr	Forma studiów	Język wykładowy	Liczba studentów (w tym niebędących obywatelami polskimi)
Farmacja - jednolite studia magisterskie (Program Erasmus+)	Wykłady, laboratoria, seminaria	Zimowy (2019/20)	Studia stacjonarne	Język angielski	1
		Letni (2020/21)			1
		Zimowy (2021/22)			5
		Letni (2021/22)			3
		Zimowy (2022/23)			5
		Letni (2022/23)			5
		Zimowy (2023/24)			2
		Letni (2023/24)			5
		Zimowy (2024/25)			8
		Letni (2024/25)			6

⁸ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie. Jeżeli wszystkie zajęcia prowadzone są w języku obcym należy w tabeli zamieścić jedynie taką informację.

Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających

Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej)

1. Program studiów dla kierunku studiów, profilu i poziomu opisany zgodnie z art. 67 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. poz. 1668 z późn. zm.) oraz § 3-4 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. poz. 1861 z późn. zm.).

Załączniki:

- 1) Program studiów dla kierunku farmacja dla studentów rozpoczynających naukę w roku akademickim 2025/26 (załącznik: [1a1 Program F](#))
- 2) Program studiów dla kierunku farmacja dla studentów rozpoczynających naukę w roku akademickim 2020/2021 – 2024/25 (załącznik: [1a2 Program F](#))

**Programy te są tożsame w zakresie ilości godzin, punktów ECTS i standardów kształcenia. Zatwierdzony w 2025 roku program został dostosowany do wymogów Uchwały nr 76 Senatu Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu z dnia 26 listopada 2024 r. i przedstawiony na nowym załączniku do Uchwały (zawiera dodatkowo opisy przedmiotów obowiązkowych).*

- 3) Sylabusy przedmiotów (załącznik: [1b Sylabusy zo](#))
- 4) Sylabusy zajęć fakultatywnych (załącznik: [1c Sylabusy zf](#))

2. Obsadę zajęć na kierunku, poziomie i profilu w roku akademickim, w którym przeprowadzana jest ocena.

Załącznik:

Obsadę zajęć na kierunku farmacja w roku akademickim 2025/26 (załącznik: [2 Obsada2025-26](#))

3. Harmonogram zajęć na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, obowiązujący w semestrze roku akademickiego, w którym przeprowadzana jest ocena, dla każdego z poziomów studiów.

Załączniki:

Harmonogram zajęć dla I semestru (załącznik: [3a Harmonogram1](#))
Harmonogram zajęć dla III semestru (załącznik: [3b Harmonogram3](#))
Harmonogram zajęć dla V semestru (załącznik: [3c Harmonogram5](#))
Harmonogram zajęć dla VII semestru (załącznik: [3d Harmonogram7](#))
Harmonogram zajęć dla IX semestru (załącznik: [3e Harmonogram9](#))

4. Charakterystykę nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia lub grupy zajęć wykazane w tabeli 4, tabeli 5 (jeśli dotyczy ocenianego kierunku) oraz opiekunów prac dyplomowych (jeśli dotyczy ocenianego kierunku), a w przypadku kierunku lekarskiego także nauczycieli akademickich oraz inne osoby prowadzące zajęcia z zakresu nauk klinicznych, sporządzoną wg wzoru.

Załącznik:

Charakterystyka nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku farmacja (załącznik: [4 nauczyciele F](#))

5. Charakterystyka wyposażenia sal wykładowych, pracowni, laboratoriów i innych obiektów, w których odbywają się zajęcia związane z kształceniem na ocenianym kierunku, a także informacja o bibliotece i dostępnych zasobach bibliotecznych i informacyjnych.

Załączniki:

Charakterystyka wyposażenia sal wykładowych, pracowni, laboratoriów i innych obiektów (załącznik: [5a sale wyposaz](#))
Informacja o bibliotece i dostępnych zasobach bibliotecznych i informacyjnych (załącznik: [5b biblioteka](#))

6. Wykaz tematów prac dyplomowych uporządkowany według lat, z podziałem na poziomy oraz formy studiów; wykaz można przygotować według przykładowego wzoru.

Załącznik:

Wykaz tematów prac dyplomowych realizowanych w latach 2023/24 i 2024/25 (załącznik: [6 Prace dyplom](#))

Cz. II. Materiały, które należy przygotować do wglądu podczas wizytacji, w tym dodatkowe wskazane przez zespół oceniający PKA, po zapoznaniu się zespołu z raportem samooceny

1. Wskazane przez zespół oceniający prace egzaminacyjne, pisemne prace etapowe, projekty zrealizowane przez studentów, prace artystyczne z zajęć kierunkowych (z ostatnich dwóch semestrów poprzedzających wizytację).
2. Struktura ocen z egzaminów/zaliczeń ze wskazanych przez zespół oceniający zajęć i sesji egzaminacyjnych (z ostatnich dwóch semestrów poprzedzających wizytację).
3. Dokumentacja dotycząca procesu dyplomowania absolwentów wskazanych przez zespół oceniający. Dokumentacja powinna uwzględniać pracę dyplomową, suplement do dyplomu, recenzje pracy dyplomowej, protokół egzaminu dyplomowego.
4. Dokumenty dotyczące organizacji, przebiegu i zaliczania praktyk zawodowych, jeśli praktyki zawodowe są uwzględnione w programie studiów na ocenianym kierunku.
5. Charakterystyka profilu działalności instytucji, z którymi jednostka współpracuje w realizacji programu studiów, a w szczególności tych, w których studenci odbywają praktyki zawodowe, jeśli praktyki zawodowe są uwzględnione w programie studiów na ocenianym kierunku (w formie elektronicznej).
6. Wykaz najważniejszych osiągnięć naukowych/artystycznych (publikacji, patentów, praw ochronnych, realizowanych projektów badawczych), których autorami/twórcami/realizatorami lub współautorami/współtwórcami/współrealizatorami są studenci ocenianego kierunku, a także zestawienie ich osiągnięć w krajowych i międzynarodowych programach stypendialnych, krajowych i międzynarodowych i konkursach/wystawach/festiwalach/zawodach sportowych z ostatnich 5 lat poprzedzających rok, w którym prowadzona jest wizytacja (w formie elektronicznej).
7. Informacja o zasadach rozwiązywania konfliktów, a także reagowania na przypadki zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, jak również wszelkich form dyskryminacji i przemocy wobec członków kadry prowadzącej kształcenie i studentów oraz sposobach pomocy jej ofiarom.
8. Informacja o ocenach/akredytacjach kierunku dokonanych przez instytucje zagraniczne lub inne instytucje krajowe oraz opis działań naprawczych i doskonalących podjętych w odpowiedzi na zalecenia tych instytucji (w formie elektronicznej).



**UNIWERSYTET
MIKOŁAJA KOPERNIKA
W TORUNIU**