

**RAPORT Z WIZYTACJI**

**(profil praktyczny)**

**dokonanej w dniach 12-13 grudnia 2017 r.**

**na kierunku „farmacja”**

**prowadzonym**

**na Wydziale Farmaceutycznym**

**z Oddziałem Analityki Medycznej**

**Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich**

**Warszawa, 2017**



## Spis treści

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu .....	4
1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej .....	4
1.2. Informacja o procesie oceny .....	4
2. Podstawowe informacje o programie kształcenia na ocenianym kierunku .....	5
3. Ogólna ocena spełnienia kryteriów oceny programowej .....	6
4. Szczegółowy opis spełnienia kryteriów oceny programowej .....	8
Kryterium 1. Koncepcja kształcenia i jej zgodność z misją oraz strategią uczelni .....	8
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 1 .....	8
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron .....	11
Dobre praktyki .....	11
Zalecenia .....	11
Kryterium 2. Program kształcenia oraz możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia .....	11
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 2 .....	11
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron .....	21
Dobre praktyki .....	22
Zalecenia .....	22
Kryterium 3. Skuteczność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia .....	22
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 3 .....	22
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron .....	25
Dobre praktyki .....	26
Zalecenia .....	26
Kryterium 4. Kadra prowadząca proces kształcenia .....	26
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4 .....	26
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron .....	29
Dobre praktyki .....	29
Zalecenia .....	29
Kryterium 5. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w procesie kształcenia .....	29
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5 .....	29
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron .....	31
Dobre praktyki .....	31
Zalecenia .....	31
Kryterium 6. Umiejdzynarodowienie procesu kształcenia .....	31
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6 .....	31
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron .....	33

Dobre praktyki .....	33
Zalecenia .....	34
Kryterium 7. Infrastruktura wykorzystywana w procesie kształcenia .....	34
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7.....	34
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron.....	37
Dobre praktyki .....	37
Zalecenia .....	37
Kryterium 8. Opieka nad studentami oraz wsparcie w procesie uczenia się i osiągnięcia efektów kształcenia .....	37
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 8.....	37
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron.....	41
Dobre praktyki .....	41
Zalecenia .....	41
5. Ocena dostosowania się jednostki do zaleceń z ostatniej oceny PKA, w odniesieniu do wyników bieżącej oceny.....	42
Załączniki: .....	44
Załącznik nr 1. Podstawa prawna oceny jakości kształcenia.....	44
Załącznik nr 2. Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego .....	45
Załącznik nr 3. Ocena wybranych prac etapowych i dyplomowych.....	46
Załącznik nr 4. Wykaz nauczycieli akademickich, którzy mogą być zaliczeni do minimum kadrowego kierunku (spośród nauczycieli akademickich, którzy złożyli oświadczenie o wyrażeniu zgody na zaliczenie do minimum kadrowego).....	68
Załącznik nr 5. Wykaz nauczycieli akademickich, którzy nie mogą być zaliczeni do minimum kadrowego kierunku (spośród nauczycieli akademickich, którzy złożyli oświadczenie o wyrażeniu zgody na zaliczenie do minimum kadrowego).....	81
Załącznik nr 6. Wykaz modułów zajęć, których obsada zajęć jest nieprawidłowa .....	83
Załącznik nr 7. Informacja o hospitowanych zajęciach i ich ocena .....	84

## **1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu**

### **1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej**

Przewodniczący:

Prof. dr hab. Wojciech Mielicki - członek PKA

Członkowie:

1. Prof. dr hab. J. Renata Ochocka – ekspert PKA
2. Prof. dr hab. Jerzy Brandys – ekspert PKA
3. Lek. med. Krystyna Pierzchała – ekspert PKA – przedstawiciel pracodawców
4. Mgr Piotr Pokorny – ekspert PKA ds. postępowania oceniającego
5. Emilia Wilgucka – ekspert PKA ds. studenckich

### **1.2. Informacja o procesie oceny**

Ocena jakości kształcenia na kierunku Farmacja (jednolite studia magisterskie o profilu praktycznym) prowadzonym na Wydziale Farmaceutycznym z Oddziałem Analityki Medycznej została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej, na podstawie harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2017/2018. Polska Komisja Akredytacyjna po raz kolejny oceniała jakość kształcenia na wskazanym wyżej kierunku. Dotychczas kierunek był oceniany dwukrotnie i otrzymywał oceny pozytywne. W ramach ostatniej oceny programowej (2011 r.) sformułowano szereg zaleceń doskonalących, których realizacja została omówiona w ramach punktu 5 – „Ocena dostosowania się jednostki do zaleceń z ostatniej oceny PKA, w odniesieniu do wyników bieżącej oceny”.

Władze Uczelni i Wydziału stworzyły bardzo dobre warunki do pracy ZO, a wcześniej opracowały rzetelny raport samooceny. Raport Zespołu Oceniającego został opracowany na podstawie raportu samooceny, a także dokumentacji przedstawionej w toku wizytacji, hospitacji zajęć dydaktycznych, analizy losowo wybranych prac dyplomowych oraz zaliczeniowych, wizytacji bazy naukowo-dydaktycznej, a także spotkań i rozmów przeprowadzonych z Władzami Uczelni i Wydziału, pracownikami oraz studentami ocenianego kierunku, Samorządem Studenckim, pracownikiem Biura Karier, z osobami i gremiami odpowiedzialnymi za wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia, a także z interesariuszami zewnętrznymi, tj. przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego. Przed rozpoczęciem wizyty, po jej pierwszym dniu oraz przed zakończeniem dokonano wstępnych

ustaleń i podsumowań, o których Przewodniczący Zespołu poinformował Władze Uczelni i Wydziału na spotkaniu podsumowującym.

Podstawa prawna oceny została określona w Załączniku nr 1, a szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji, uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego, w Załączniku nr 2.

## 2. Podstawowe informacje o programie kształcenia na ocenianym kierunku

(jeśli kierunek jest prowadzony na różnych poziomach kształcenia, informacje należy przedstawić dla każdego poziomu kształcenia)

<b>Nazwa kierunku studiów</b>	Farmacja	
<b>Poziom kształcenia</b> (studia I stopnia/studia II stopnia/jednolite studia magisterskie)	Jednolite studia magisterskie	
<b>Profil kształcenia</b>	Praktyczny	
<b>Forma studiów</b> (stacjonarne/niestacjonarne)	Stacjonarne i niestacjonarne	
<b>Nazwa obszaru kształcenia, do którego został przyporządkowany kierunek</b>	Obszar nauk medycznych, nauk o zdrowiu i nauk o kulturze fizycznej	
<b>Dziedziny nauki/sztuki oraz dyscypliny naukowe/artystyczne, do których odnoszą się efekty kształcenia na ocenianym kierunku</b> (zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 8 sierpnia 2011 w sprawie obszarów wiedzy, dziedzin nauki i sztuki oraz dyscyplin naukowych i artystycznych, Dz.U. 2011 nr 179 poz. 1065)	Dziedzina nauk farmaceutycznych	
<b>Liczba semestrów i liczba punktów ECTS przewidziana w planie studiów do uzyskania kwalifikacji odpowiadającej poziomowi kształcenia</b>	11 semestrów / 330 pkt. ECTS	
<b>Specjalności realizowane w ramach kierunku studiów</b>	Nie dotyczy	
<b>Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwentów</b>	Magister farmacji	
<b>Liczba nauczycieli akademickich zaliczanych do minimum kadrowego</b>	47	
<b>Liczba studentów kierunku</b>	<b>Studia stacjonarne</b>	<b>Studia niestacjonarne</b>
	791	102
<b>Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów na studiach stacjonarnych</b>	4029 + 1280 (praktyki zawodowe) łącznie 5309 godzin	

### 3. Ogólna ocena spełnienia kryteriów oceny programowej

<b>Kryterium</b>	<b>Ocena stopnia spełnienia kryterium<sup>1</sup></b> Wyróżniająca / W pełni / Zadawalająca/ Częściowa / Negatywna
<b>Kryterium 1. Koncepcja kształcenia i jej zgodność z misją oraz strategią uczelni</b>	<b>W pełni</b>
<b>Kryterium 2. Program kształcenia oraz możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia</b>	<b>W pełni</b>
<b>Kryterium 3. Skuteczność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia</b>	<b>W pełni</b>
<b>Kryterium 4. Kadra prowadząca proces kształcenia</b>	<b>W pełni</b>
<b>Kryterium 5. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w procesie kształcenia</b>	<b>Wyróżniająca</b>
<b>Kryterium 6. Umiędzynarodowienie procesu kształcenia</b>	<b>W pełni</b>
<b>Kryterium 7. Infrastruktura wykorzystywana w procesie kształcenia</b>	<b>Wyróżniająca</b>
<b>Kryterium 8. Opieka nad studentami oraz wsparcie w procesie uczenia się i osiągnięcia efektów kształcenia</b>	<b>W pełni</b>

Jeżeli argumenty przedstawione w odpowiedzi na raport z wizytacji lub wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy będą uzasadniały zmianę uprzednio sformułowanych ocen, raport powinien zostać uzupełniony. Należy, w odniesieniu do każdego z kryteriów, w obrębie którego ocena została zmieniona, wskazać dokumenty, przedstawić dodatkowe argumenty i informacje oraz syntetyczne wyjaśnienia przyczyn, które spowodowały zmianę, a ostateczną ocenę umieścić w tabeli 1.

<sup>1</sup> W przypadku gdy oceny dla poszczególnych poziomów kształcenia różnią się, należy wpisać ocenę dla każdego poziomu odrębnie.

.....

**Tabela 1**

<b>Kryterium</b>	<b>Ocena spełnienia kryterium<sup>1</sup></b> <b>Wyróżniająca / W pełni /</b> <b>Zadawalająca/ Częściowa</b>
<b>Uwaga:</b> należy wymienić tylko te kryteria, w odniesieniu do których nastąpiła zmiana oceny	

#### **4. Szczegółowy opis spełnienia kryteriów oceny programowej**

##### **Kryterium 1. Koncepcja kształcenia i jej zgodność z misją oraz strategią uczelni**

1.1.Koncepcja kształcenia

1.2.Prace rozwojowe w obszarach działalności zawodowej/gospodarczej właściwych dla kierunku studiów

1.3.Efekty kształcenia

##### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 1**

1.1

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu jest Uczelnią kształcąca studentów na kierunkach medycznych, osadzonych w obszarze nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej. Strategia rozwoju Uczelni obejmuje kształcenie studentów na kierunkach związanych z ochroną zdrowia, stawiając na ciągłe podnoszenie jakości kształcenia. Zgodnie z Raportem Samooceny celem strategicznym rozwoju Wydziału jest wzmocnienie pozycji Wydziału w ramach Uczelni, co ma zostać osiągnięte przez doskonalenie jakości kształcenia i prowadzonych badań naukowo-rozwojowych. Kształcenie na kierunku „farmacja”, mimo profilu praktycznego, zakłada włączanie studentów w prowadzenie badań naukowych (liczne koła naukowe), dużą wagę przykładając się również do monitorowania i podnoszenia jakości kształcenia (ankietyzacja, hospitacje zajęć). Działania te mają przyczynić się do lepszego przygotowania absolwentów do wejścia na rynek pracy w roli cenionych, dobrze przygotowanych zarówno pod względem praktyki, jak i teorii specjalistów, co może zwiększyć oddziaływanie Jednostki na otoczenie społeczne, gospodarcze i międzynarodowe.

Misją Jednostki, zgodną z misją Uczelni jest dążenie do osiągnięcia jak najwyższego poziomu kształcenia w zakresie zawodowym farmaceutów i diagnostów laboratoryjnych, pogłębienia ich wiedzy ogólnej oraz rozwinięcia umiejętności projektowania i prowadzenia badań naukowo-rozwojowych w trosce o zdrowie i życie pacjentów. Dokument „Misja i Strategia Rozwoju Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Analityki Medycznej na lata 2016-2020”. wskazuje m.in. na rozszerzenie oferty edukacyjnej, rozwój współpracy naukowo-dydaktycznej, umiędzynarodowienie studiów w ramach europejskich programów stypendialnych, otwarcie Wydziału na uczelnie europejskie oraz zwiększenie mobilności studentów i nauczycieli akademickich. Wydział posiada wykaz kursów oferowanych dla studentów zagranicznych na kierunku „farmacja” realizowanych w j. angielskim, zaś z oferty wymiany międzynarodowej w latach 2012-2016 skorzystało blisko 70 studentów kierunku.

Kierunek „Farmacja” jest kierunkiem regulowanym, a przyjęta przez jednostkę koncepcja kształcenia zgodna jest ze standardami kształcenia opisanymi w odpowiednich aktach prawnych. W odpowiedzi na zapotrzebowanie rynku pracy oraz w związku z ciągłym rozwojem i zmianami wizji farmaceuty wprowadzane są jednak nowe przedmioty/moduły, jak opieka farmaceutyczna, czy bardzo dobrze rozwinięta w Jednostce farmacja przemysłowa.

W kształtowaniu koncepcji kształcenia na kierunku „Farmacja” obok nauczycieli akademickich i studentów (interesariuszy wewnętrznych) szeroko uczestniczą przedstawiciele pracodawców reprezentujących apteki ogólnodostępne, apteki szpitalne, przemysł farmaceutyczny, z którymi Wydział współpracuje przy organizacji zajęć dydaktycznych i praktyk zawodowych, oraz reprezentanci środowiska zawodowego, w tym samorządu zawodowego farmaceutów (Dolnośląskiej Izby



Aptekarskiej) i inspekcji farmaceutycznej (Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektoratu Farmaceutycznego). Mają Oni realny wpływ na program studiów i przedmiotowe efekty kształcenia.

Studia prowadzone są w sposób ogólnie przyjęty dla kierunku „Farmacja”. Jednostkę wyróżnia nacisk na przygotowanie absolwentów do pracy w przemyśle farmaceutycznym i istotny udział przedstawicieli tego przemysłu w procesie kształcenia.

## 1.2.

Pracownicy naukowo-dydaktyczni Wydziału prowadzą badania w dziedzinie nauk farmaceutycznych, medycznych, biologicznych i chemicznych. Efektem tych prac są publikacje naukowe, patenty, świadectwa racjonalizatorskie, opracowania technologiczne dla przemysłu farmaceutycznego, opinie i ekspertyzy wykonywane na zamówienie organów władzy publicznej, samorządu terytorialnego, podmiotów realizujących zadania publiczne lub przedsiębiorców. W latach 2012-2016 pracownicy Wydziału opublikowali łącznie 463 prace pełnotekstowe w czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym ze współczynnikiem wpływu (łączny IF 1 412,7; punkty MNiSW 11 125,0), 263 prace pełnotekstowe w czasopiśmie bez współczynnika wpływu (łączna suma punktów MNiSW 1'817,0), byli również autorami 9 podręczników lub monografii i 144 rozdziałów w podręcznikach lub monografiach (łączna suma punktów MNiSW 817,0).

Do prowadzonych badań włączani są również studenci. Przykładem jest projekt „Opracowanie procesu wdrożenia i przygotowanie do wdrożenia syntezy wraz z oceną właściwości wybranych substancji farmaceutycznych – PROAPI”, realizowany w Katedrze i Zakładzie Technologii Postaci Leku, w którym studenci uczestniczyli w realizacji prac laboratoryjnych prowadzonych w ramach dwóch zadań. Projekt realizowany był w latach 2013-2015 w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (POIG, Priorytet 1. Badania i rozwój nowoczesnych technologii, Działanie 1.3.1 Projekty rozwojowe) finansowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju.

Wyniki badań naukowych i prac rozwojowych prowadzonych na Wydziale oraz współpraca Wydziału z zewnętrznymi podmiotami gospodarczymi i naukowymi stanowią ważny obszar doświadczeń, które wykorzystuje się przy opracowywaniu zmian w programach kształcenia studentów farmacji.

Współpraca z przedsiębiorstwami i instytucjami ma wpływ na określenie i osiągnięcie właściwych efektów kształcenia ze szczególnym uwzględnieniem możliwości nabywania przez studentów kompetencji zawodowych. Od roku akademickiego 2013/2014 uruchomiono i wprowadzono do programu przedmiot własny Wydziału pt. „Farmacja przemysłowa” dla studentów IV roku kierunku farmacja, obejmujący zagadnienia z zakresu przemysłowego wytwarzania leków, wyrobów medycznych, suplementów diety. W ramach tego przedmiotu szczegółowo omawiane są systemy jakości obowiązujące w farmacji tj.: GMP - Dobrej Praktyki Wytwarzania, GLP - Dobrej Praktyki Laboratoryjnej, GDP - Dobrej Praktyki Dystrybucyjnej, GCP - Dobrej Praktyki Badań Klinicznych, odpowiednich norm ISO oraz systemu HACCP. Ponadto, współpraca Wydziału z zakładami przemysłu farmaceutycznego zaowocowała utworzeniem nowych przedmiotów w ramach zajęć fakultatywnych. W omawianym okresie realizowane były min. zajęcia fakultatywne dla studentów IV i V roku kierunku farmacja „Praktyczne aspekty przemysłu farmaceutycznego I i II”. W ramach zajęć studenci odbywają wizyty studyjne w zakładach przemysłu farmaceutycznego: PPF Hasco-Lek S.A., Valeant - Jelfa,

Centrum Badawczo-Rozwojowym Novasome, Zakładzie Zielarskim Kawon-Hurt, Wrocławskim Parku Technologicznym. W trakcie zajęć przedstawiane są między innymi zasady współpracy nauki z otoczeniem gospodarczym, komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych. Ponadto w latach 2012-2016 w Zakładzie Farmacji Przemysłowej zrealizowano we współpracy z przemysłem 9 prac magisterskich z zakresu opracowania technologii produktów leczniczych z uwzględnieniem badań stabilności, które służą dalszemu rozwojowi produktów.

### 1.3

Zakładane efekty kształcenia dla kierunku farmacja prowadzonego na Wydziale Farmaceutycznym z Oddziałem Analityki Medycznej uwzględniają wszystkie ogólne i szczegółowe efekty kształcenia określone w standardach kształcenia zawarte w załączniku nr 3 do Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 9 maja 2012 r. (Dz. U. poz. 631) oraz 17 listopada 2016 roku.

Jednostka zapewnia uzyskanie takich samych efektów kształcenia dla formy stacjonarnej i niestacjonarnej na kierunku „farmacja”. Wszystkim przedmiotom/modułom przypisane są, zgodnie z podanymi powyżej regulacjami prawnymi, odpowiednie efekty kształcenia, liczba godzin z uwzględnieniem poszczególnych form kształcenia i samodzielnej pracy studenta, punkty ECTS oraz sposób weryfikacji ich osiągnięcia.

W obszarze wiedzy realizowanych jest 145 efektów kierunkowych (z uwzględnieniem efektów określonych dla przedmiotów własnych i praktyk zawodowych - realizowane są 183 efekty). W obszarze umiejętności realizowanych jest 168 efektów kierunkowych (z uwzględnieniem efektów dla przedmiotów własnych i praktyk zawodowych - realizowanych jest 209). W ocenie ZOPKA istnieje spójność szczegółowych efektów określonych dla przedmiotów własnych z ogólnymi efektami kierunkowymi określonymi w standardach. Pracownicy naukowo-dydaktyczni dokładają starań, aby programy nauczania były uaktualniane, a efekty kształcenia określone w standardach w pełni realizowane.

Pracownicy naukowo-dydaktyczni dokładają starań, aby programy nauczania były uaktualniane, a efekty kształcenia określone w standardach w pełni realizowane. Do zajęć fakultatywnych wprowadzono zagadnienia z zakresu nanotechnologii, materiałów i biomateriałów polimerowych, leków otrzymanych metodami inżynierii genetycznej, problematyki zielonej chemii w praktyce i racjonalnym planowaniu procesów przemysłowych, współczesnych metod projektowania i testowania leków również w oparciu o metody informatyczne, nowoczesnych metod badawczych w poszukiwaniu nowych leków czy interpretacji wyników wczesnych badań nad lekiem.

W ramach praktyki odbywanej m.in. w zakładach produkcji farmaceutycznej na uwagę zasługuje rozwinięcie wiedzy z zakresu systemów jakości (GMP, GLP, GDP, ISO, HACCP), szeroko poruszane zagadnienia dokumentacji rejestracyjnej produktów leczniczych, wyrobów medycznych, suplementów diety i kosmetyków.

Zakładane efekty kształcenia w zakresie umiejętności związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym określone dla kierunku „farmacja” zarówno dla studiów stacjonarnych jak i niestacjonarnych są zgodne z efektami kształcenia określonymi w standardach kształcenia w

Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 9 maja 2012 roku oraz 17 listopada 2016 roku wydanym na podstawie art. 9b ustawy PSW. Jednolite studia magisterskie prowadzone są zarówno w formie stacjonarnej jak i niestacjonarnej, a kształcenie w obu ww. formach zakłada realizację tych samych efektów kształcenia

W ocenie ZOPKA istnieje zgodność efektów kształcenia dla studiów prowadzonych w formie stacjonarnej i niestacjonarnej.

### **Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron**

Koncepcja kształcenia na kierunku „Farmacja” jest zgodna ze strategią rozwoju oraz zakładaną misją Uczelni i Jednostki. Efekty kształcenia zgodne są ze standardem kształcenia dla kierunku „Farmacja”, określonym w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 9 maja 2012 roku oraz 17 listopada 2016 roku.

W opracowywaniu i realizowaniu programu kształcenia wykorzystywane są wyniki prac badawczo-rozwojowych Wydziału. Absolwent przygotowany będzie przede wszystkim do pracy w aptece, ale również do pracy w przemyśle farmaceutycznym oraz w instytucjach badawczych, czy nadzorujących rynek farmaceutyczny.

Mocną stroną Wydziału jest znaczący wpływ współpracy wizytowanego kierunku z otoczeniem społeczno-gospodarczym na kształtowanie koncepcji kształcenia, m. in. przez tworzenie nowych przedmiotów wynikających ze zmieniających się potrzeb pracodawców (np. „Farmacja przemysłowa”) oraz angażowanie studentów do współpracy w ramach prac magisterskich realizowanych na potrzeby przemysłu.

### **Dobre praktyki**

-

### **Zalecenia**

Brak zaleceń

## **Kryterium 2. Program kształcenia oraz możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia**

2.1 Program i plan studiów - dobór treści i metod kształcenia

2.2 Skuteczność osiągania zakładanych efektów kształcenia

2.3 Rekrutacja kandydatów, zaliczanie etapów studiów, dyplomowanie, uznawanie efektów kształcenia oraz potwierdzanie efektów uczenia się

### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 2**

2.1

Program kształcenia i plan studiów na ocenianym kierunku oparty jest o standardy kształcenia zawarte w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 9 maja 2012 r., Dz.U. 2012, poz. 631 („Standardy kształcenia dla kierunku studiów: Farmacja, jednolite studia magisterskie”). (Uchwała Nr 1138 Senatu Akademii Medycznej we Wrocławiu z dnia 24 kwietnia 2012 r. z póź. zm. Uchwała Nr 1441 Senatu Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu z dnia 24 września 2014 r.). Ze względu na to, że

kierunek „farmacja” jest kierunkiem regulowanym, ogranicza to skalę ingerencji pracodawców w program studiów. Przedstawiciele pracodawców wraz ze studentami mogą jednak wpływać na dobór treści programowych, uzupełniając i pogłębiając standard kształcenia.

Program studiów na kierunku „farmacja” na rok akad. 2016/17 został przyjęty (uchwała Rady Wydziału 75/8/2016 i Uchwała Senatu UM nr 1630 z dn. 30 marca 2016 r.,) po konsultacjach i wprowadzeniu zmian zgłaszanych przez studentów. Między innymi zmniejszono liczbę godzin dla przedmiotów podstawowych na rzecz przedmiotów kierunkowych. Programy kształcenia opracowane są w formie sylabusów, zgodnie z obowiązującym w UMW wzorem (Uchwała Senatu UMW nr 1138 z dn. 24 kwietnia 2012 r. z póź. zm. - Uchwała Nr 1441 Senatu z dn. 24 września 2014 r.). Sylabus opracowuje osoba odpowiedzialna za przedmiot. Dla przedmiotów prowadzonych przez zespoły nauczycieli akademickich kierownik jednostki wyznacza spośród nich osobę odpowiedzialną za przedmiot, tzw. „koordynatora”. Należy zwrócić uwagę, że w niektórych sylabusach dla efektów kształcenia z kategorii umiejętności praktycznych podaną formą zajęć jest **tylko** wykład („Farmacja przemysłowa”, „Leki pochodzenia roślinnego”), a metodą weryfikacji umiejętności test („Leki pochodzenia roślinnego”) lub brak podanych metod weryfikacji (Technologia postaci leku”), co jest błędem.

W programie studiów na ocenianym kierunku, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 26 września 2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów (Dz.U. 2016 poz. 1596), określono liczbę punktów ECTS dla odpowiednich modułów zajęć. Łącznie zajęcia dydaktyczne na WFzOAM na kierunku „farmacja”, na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, w podstawowym wymiarze obejmują 5309 godz. i 330 punktów ECTS, z czego 115 ECTS realizowanych w ramach treści podstawowych, a 150 ECTS treści kierunkowych, 10 ECTS w ramach przedmiotów własnych Wydziału, 15 ECTS w ramach zajęć fakultatywnych oraz 40 ECTS w ramach praktyk zawodowych (miesięcznych wakacyjnych po semestrze VI i VIII oraz 6-miesięcznej praktyce w aptecce w semestrze XI).

Moduły zajęć	Liczba punktów ECTS
	Studia stacjonarne/niestacjonarne
Przewidziane w planie studiów do uzyskania kwalifikacji odpowiadającej poziomowi kształcenia	330
Zajęcia dydaktyczne wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów	290
Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym służące zdobywaniu przez studenta umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych	150
Zajęcia z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych (w przypadku kierunków studiów przypisanych do obszarów innych niż	6

odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne)	(bez zajęć fakultatywnych)
Przedmioty/moduły zajęć do wyboru	75
Praktyki zawodowe/wymiar praktyk zawodowych	40 ECTS/1280 godz. w tym: - praktyki wakacyjne: 5 ECTS/160 godz. (po semestrze VI) 5 ECTS/160 godz. (po semestrze VIII) - praktyka w aptece: 30 ECTS/960 godz.

W trakcie wizytacji ZO PKA stwierdzono, że realizacja programu studiów ma miejsce w bardzo dobrych warunkach lokalowych. Zaletą lokalizacji Wydziału jest bliskość aptek, zarówno apteki na otwartej jak i bardzo dobrze zorganizowanej apteki szpitalnej.

Plan studiów zgodny jest z liczbą godzin zorganizowanych, z liczbą punktów ECTS przypisanych poszczególnym modułom zajęć. ZO PKA stwierdził spełnienie wymogów określonych w standardach. Zapewniona jest prawidłowa proporcja zajęć w formie seminariów i ćwiczeń (ponad 60%) w stosunku do wykładów. Dobór treści oraz metod kształcenia jest ukierunkowany na osiągnięcie efektów kształcenia określonych w standardach kształcenia, a zwłaszcza na uzyskanie kompetencji niezbędnych dla wykonywania zawodu farmaceuty i ściśle związanych z jakością relacji farmaceuta - pacjent oraz z potencjałem naukowym Wydziału. W ramach programu kształcenia na ocenianym kierunku, programy poszczególnych przedmiotów realizowane są zgodnie z planem studiów, zapewniając realizację wszystkich zakładanych (wymaganych) efektów kształcenia. Treści kształcenia są w pełni spójne z efektami kształcenia. Na podstawie przedstawionych sylabusów stwierdzono, że czas przeznaczony na realizację poszczególnych modułów zajęć jest oszacowany prawidłowo i jest zgodny z zaleceniami standardów kształcenia.

W trakcie hospitacji zajęć dydaktycznych przez ZO PKA stwierdzono, że w czasie prowadzenia zajęć teoretycznych nauczyciele korzystają z różnych form przekazu (prezentacje multimedialne, opisy przypadków, opisy sytuacyjne, wzory recept). Zajęcia praktyczne odbywają się w sposób, umożliwiający bezpośrednio wykonywanie czynności praktycznych przez studentów. W procesie kształcenia praktycznego korzystają oni z sal przystosowanych do prac laboratoryjnych. Założone i realizowane dla zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym formy kształcenia odbywają się w warunkach właściwych dla zakresu działalności zawodowej związanej z kierunkiem

„farmacja”. Zwrócono jednak uwagę na przestarzałe wyposażenie aparaturowe pracowni chemii analitycznej, co podkreślano również podczas poprzedniej wizytacji ZO PKA.

Na wielu realizowanych przedmiotach kierunkowych zwraca się uwagę na zmienne potrzeby rynku pracy, dostosowując odpowiednio treści nauczania i wskazując studentom potrzebę ciągłego uczenia się. Kadra nauczająca stawia sobie za cel, aby absolwenci mieli możliwość swobodnego przystąpienia do pracy nie tylko w aptece, lecz także w przedsiębiorstwach przemysłu farmaceutycznego, zespołach badawczych, w tym międzynarodowych, prowadzących innowacyjne badania naukowo-rozwojowe w dziedzinie nauk farmaceutycznych i nauk medycznych, a także prowadzących badania kliniczne, czy nadzorujących rynek farmaceutyczny instytucjach publicznych.

Podczas spotkania z ZO PKA studenci zwrócili uwagę na to, iż Wydział do zadań dydaktycznych przeznaczając często aparaturę przestarzałą, odbiegającą od aktualnych standardów. Na zajęciach z niektórych przedmiotów część aparatów nie jest w ogóle dopuszczona do użytku, a studenci mogą jedynie zobaczyć, jak dany sprzęt wygląda. Taka sytuacja, mimo niezbędnych nakładów finansowych, powinna zostać poprawiona.

Podczas zajęć w warunkach symulowanych wykorzystywana jest m.in. Apteka wirtualna, dobrze wyposażona, z możliwością poznania niezbędnych w funkcjonowaniu apteki, programów informatycznych. Studenci dobrze oceniają zajęcia prowadzone w tej aptece.

Program studiów niestacjonarnych jest taki sam jak program studiów stacjonarnych. Zakres wymagań i sposób oceny wiedzy i umiejętności studentów na studiach stacjonarnych oraz niestacjonarnych są identyczne. Zgodność harmonogramu zajęć dydaktycznych z zasadami higieny procesu nauczania na studiach w formie stacjonarnej oraz niestacjonarnej na ocenianym kierunku jest zachowana.

W ramach programu studiów kierunku farmacja student realizuje następujące moduły kształcenia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym, służące zdobywaniu umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych, w określonym wymiarze godzin i punktów ECTS:

<b>Nazwa modułu zajęć</b>	<b>Forma/formy zajęć</b>	<b>Łączna liczba godzin stacjonarne/niestacjonarne</b>	<b>Liczba punktów ECTS</b>
C. Analiza, synteza i technologia leków	wykłady, ćwiczenia laboratoryjne	840/840	61
D. Biofarmacja i skutki działania leków	wykłady, seminaria, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne	480/480	33
E. Praktyka farmaceutyczna	wykłady, seminaria, ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne, zajęcia	435/435	36

	praktyczne przy pacjencie, lektoraty		
F. Metodologia badań naukowych	ćwiczenia specjalistyczne	375/375	20
W. Przedmioty własne Wydziału	lektoraty, seminaria, wykłady  ćwiczenia kierunkowe niekliniczne, seminaria	155/155	10
<b>Razem:</b>		<b>2285/2285</b>	<b>160</b>

W praktycznym przygotowaniu do zawodu realizowana jest zgodna ze standardami ilość zajęć praktycznych. Zajęcia praktyczne poprzedzają wykłady obejmujące treści niezbędne do ich prawidłowego przebiegu.

Na wizytowanym kierunku istnieje możliwość indywidualizacji procesu kształcenia. Zasady takiego procesu są określone w Regulaminie Studiów UMW (załącznik do Uchwały Senatu UMW nr 1522 z dn. 29 kwietnia 2015 r., z póź. zm. Uchwała Senatu UMW 1636 z dn. 27 kwietnia 2016). Regulamin przewiduje, że student może uzyskać zgodę na studiowanie w trybie Indywidualnej Organizacji Studiów, który może być realizowany w dwóch formach: Indywidualnego Toku Studiów (ITS) lub Indywidualnego Rozkładu Zajęć (IRZ). Student niepełnosprawny może studiować według Indywidualnego Rozkładu Zajęć. Aktualnie na ocenianym kierunku nie studiuje studenci niepełnosprawni.

Dla większości prowadzonych zajęć metody realizacji zajęć dydaktycznych dobrane są prawidłowo, co warunkuje osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia na poziomie modułów zajęć, w tym osiągnięcie efektów obejmujących umiejętności związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym.

Formy zajęć praktycznych na ocenianym kierunku są odpowiednie i wystarczające do przygotowania studentów do wykonywania zawodu farmaceuty pracującego w aptece, choć w ocenie pracodawców należałoby zwiększyć liczbę godzin zajęć praktycznych. Podczas wizytacji studenci zwracali uwagę, że realizowany program przygotowuje ich głównie do zawodu aptekarza, a nie wszyscy wybierając kierunek farmacja, utożsamiają go z apteką.

Na wizytowanym kierunku ramowy program praktyki zawodowej w aptece oraz warunki jej realizacji są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie praktyki zawodowej w aptece, z dn. 16 lutego 2009 r. (Dz.U. 2009 nr 31, poz. 215), oraz szczegółowo określone Zarządzeniem Rektora nr 20/XV R/2013z dn. 26 kwietnia 2013 w sprawie organizacji 6-miesięcznych praktyk zawodowych realizowanych w aptece przez studentów kierunku Farmacja po obronie pracy magisterskiej, r. oraz Zarządzeniem Rektora nr 25/XV R/2017 Rektora z dn. 28 marca 2017 r. w sprawie organizacji praktyk

zawodowych studentów. Praktyki wakacyjne i 6-miesięczna praktyka zawodowa posiadają odrębne sylabusy. Ramowy program praktyki zawodowej jest zgodny ze standardami kształcenia.

Podczas spotkania z ZO PKA studenci zwrócili uwagę na zdarzające się niedostosowanie metod kształcenia do specyfiki danego przedmiotu, a także nie zawsze aktualne treści kształcenia (np., na chemii leków). Z drugiej strony studenci bardzo pozytywnie wypowiedzieli się o zajęciach prowadzonych w Katedrze Farmakologii. Podkreślili bardzo dobrze przygotowaną kadrę akademicką, dobrze dobrane metody nauczania oraz aktualność i kompletność przekazywanej wiedzy. Hospitacje zajęć przeprowadzone przez ZO PKA potwierdziły opinię studentów o dobrym przygotowaniu dydaktycznym nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku studiów.

Liczba zajęć praktycznych, dzięki którym szybciej przyswajana by była wiedza z zakresu farmacji przemysłowej, tworzenia leków, czy ich dawkowania, jest według studentów zbyt mała. Studenci źle oceniają ponadto praktyczneprzygotowanie do kontaktu z pacjentem w aptece, brak zajęć dotyczących relacji z pacjentem-kobietą w ciąży, farmacji pediatrycznej, czy wprowadzeniem kosmetyków do aptek. Problem ten nie był jednak zgłaszany przez studentów ani prowadzącym zajęcia, ani Władzom Wydziału.

ZO PKA nie ma zastrzeżeń dotyczących liczby zajęć zarówno w aptece wirtualnej, jak i aptekach zewnętrznych, przygotowujących do kontaktu z pacjentem. Należy zdawać sobie ponadto sprawę z tego, że liczba godzin wymagana obecnie przez standard kształcenia to ponad 5300, a więc możliwość wprowadzania nowych zajęć lub godzin przeznaczonych na zajęcia praktyczne jest bardzo ograniczona.

Realizacja programu kształcenia wraz z wymaganą praktyką gwarantuje dobre przygotowanie absolwentów do pracy nie tylko w aptece, ale również w przemyśle farmaceutycznych, w zespołach badawczych, prowadzących innowacyjne badania naukowo-rozwojowe w dziedzinie nauk farmaceutycznych i nauk medycznych, w zespołach prowadzących badania kliniczne, oraz w instytucjach nadzorujących rynek farmaceutyczny.

Problemem zgłoszonym przez studentów jest brak weryfikacji stopnia znajomości języka angielskiego przed przydziałem do grup ćwiczeniowych o odpowiednim poziomie zaawansowania. Ponadto, w opinii studentów materiał przerabiany na zajęciach zawiera niewiele słownictwa specjalistycznego, związanego z zawodem farmaceuty, co stawia pod znakiem zapytania m.in. możliwości i prawidłowe wykorzystanie wyjazdów w ramach programów wymiany międzynarodowej. ZO PKA uważa również, że kwalifikacja do grup o różnym stopniu zaawansowania powinno przyczynić się do łatwiejszego opanowania przez studentów odpowiednio dobranego materiału.

## 2.2

Metody sprawdzania i oceniania efektów kształcenia osiągniętych przez studentów zostały określone dla wszystkich przedmiotów zawartych w programie kształcenia ocenianego kierunku. Na ocenianym kierunku obowiązują zasady podane w Regulaminie Studiów ( w roku 2017/18, Załącznik do uchwały nr 1755 Senatu Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, z dnia 29 marca 2017 r.).

Sprawdzenie osiągnięcia przez studentów założonych efektów kształcenia w toku studiów odbywa się zgodnie z kryteriami podanymi w Sylabusach dla odpowiednich przedmiotów i modułów. Efekty kształcenia w zakresie wiedzy sprawdzane są w formie pisemnej (opisowej, testowej) lub ustnej i



odbywają się poprzez: kolokwia cząstkowe, sprawozdania, sprawdziany, testy-jedno i wielokrotnego wyboru, testy wyboru i dopasowania odpowiedzi, testy z pytaniami opisowymi i zamkniętymi, zadania rachunkowe, zadania praktyczne problemowe, raporty z ćwiczeń laboratoryjnych, rozwiązywanie zadań, prezentacje multimedialne oraz końcowe egzaminy teoretyczne i/lub praktyczne.

Metody sprawdzania i oceniania efektów kształcenia obejmują zaliczanie zajęć i kolokwia dopuszczające oraz egzaminy. Sposoby oceny są ściśle powiązane z efektami kształcenia. Nauczyciele akademicki na pierwszych prowadzonych zajęciach informują studentów o treści sylabusów, które zawierają szczegółowe informacje o prowadzonych zajęciach, jak również o warunkach i metodach kontroli nauczania. Na ocenianym kierunku dotyczy to wszystkich przedmiotów, które są zawarte w programie studiów. Zawarty w sylabusie sposób weryfikacji efektów kształcenia uzyskiwanych z języka angielskiego zapewnia prawidłową ocenę znajomości języka.

Podczas wizytacji stwierdzono zgodność tematyki prac zaliczeniowych oraz prac egzaminacyjnych z koncepcją kształcenia oraz z efektami kształcenia. Pozytywnie oceniono trafność doboru nauczycieli akademickich przeprowadzających ocenę efektów kształcenia. Przegląd prac etapowych wskazuje, że zgodnie z regulaminem studiów, prace pisemne studentów przechowywane są u egzaminatorów w przypadku kolokwiów przez okres 12 miesięcy, a w przypadku egzaminów przez 24 miesiące. Studenci zgodnie z Regulaminem studiów mają prawo wglądu do każdej swojej ocenianej pracy pisemnej i do karty odpowiedzi w przypadku testów przez okres dwóch tygodni od dnia ogłoszenia wyników lub w terminie późniejszym po uzgodnieniu z egzaminatorem lub osobą prowadzącą zajęcia. Egzaminator udostępnia studentowi klucz do pytań otwartych i/lub zamkniętych w trakcie wglądu do prac egzaminacyjnych.

Zespół PKA pozytywnie ocenia prowadzone wsparcie udzielane studentom w procesie uczenia się ze strony nauczycieli akademickich. Są to m.in. konsultacje, czy omawianie ze studentem zagadnień wymagających lepszego zrozumienia.

Na podstawie analizy wybranych do oceny prac etapowych (zał. 3) ZO PKA stwierdza, że pozwalają na rzetelną weryfikację i ocenę stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia oraz zapewnia warunki równego traktowania studentów w procesie sprawdzania i oceniania efektów kształcenia. Potwierdzają to porównywane prace egzaminacyjne z danego przedmiotu, z wysoką oceną i prace z oceną dostateczną. Pewien niepokój budzi brak ogólnowydziałowej skali ocen. Z sylabusów wynika, że np. z przedmiotu Chemia ogólna i nieorganiczna na ocenę dostateczną kwalifikują się prace z poprawnymi odpowiedziami od 51% do 60 %, a dla przedmiotu Farmakokinetyka na ocenę dostateczną kwalifikują się prace z poprawnymi odpowiedziami od 65% do 71 %. Podobne różny zakres dotyczy oceny bardzo dobrej, odpowiednio 90,5%-100% i 96%-100%. Skala ocen dla przedmiotów kończących się egzaminem na kierunku farmacja, powinna być ujednoczona.

Ze względu na brak studentów niepełnosprawnych, ZOPKA nie oceniał adaptowania metod i organizacji sprawdzania efektów kształcenia do potrzeb tych studentów. Zgodnie z Regulaminem Studiów UMW (załącznik do Uchwały Senatu UMW nr 1522 z dn. 29 kwietnia 2015 r., z póź. zm. Uchwała Senatu UMW 1636 z dn. 27 kwietnia 2016), student niepełnosprawny ma zapewnione odpowiednie warunki studiowania i sprawdzania efektów kształcenia.

Opiekunami praktyk zawodowych studentów ze strony Uczelni są powoływani przez Prorektora ds. Dydaktyki na wniosek Dziekana na okres kadencji Władz: 2 koordynatorzy (1 osoba koordynująca praktyki wakacyjne i 1 osoba koordynująca 6-miesięczne praktyki w aptece) oraz powołani przez Dziekana opiekunowie praktyk 6-miesięcznych.

Opiekunowie praktyk powoływani przez Dziekana, są bardzo dobrze merytorycznie przygotowani do sprawowania tej funkcji. Zespół PKA potwierdził to w trakcie wizytacji. Do obowiązków opiekuna należy m.in. współpraca z kierownictwem Podmiotu, w których realizowana jest praktyka, w zakresie organizacji i przebiegu praktyki zawodowej, pomoc studentom w organizowaniu praktyki, oraz zaliczenie praktyki w indeksie studenta, po weryfikacji złożonych dokumentów potwierdzających zrealizowanie programu praktyki.

Student odbywa praktyki wakacyjne w miesiącach: lipcu, sierpniu lub wrześniu, w aptece ogólnodostępnej (po VI semestrze studiów) i w aptece szpitalnej lub zakładach przemysłu farmaceutycznego (po VIII semestrze studiów), pod nadzorem wyznaczonego przez podmiot, w którym odbywa się praktyka, opiekuna.

Apteki ogólnodostępne i szpitalne, w których studenci odbywają praktyki zlokalizowane są na terenie Wrocławia i województwa dolnośląskiego. Za zgodą Dziekana praktyki mogą być również realizowane w stałym miejscu zamieszkania studenta lub w innym miejscu, także za granicą, pod warunkiem zapewnienia odpowiedniego nadzoru merytorycznego. Wydział organizuje praktyki w ramach zawartych przez Uczelnię umów ze szpitalami na prowadzenie działalności dydaktycznej i porozumień z innymi podmiotami. Zgodę na indywidualne odbywanie praktyk wakacyjnych wyraża Dziekan na podstawie złożonego przez studenta wniosku. Zazwyczaj jest to zgoda na odbycie części praktyki w miejscu wskazanym przez studenta.

Przebieg praktyk wakacyjnych jest dokumentowany przez studentów w Dzienniku Praktyk i potwierdzony przez opiekuna nadzorującego bezpośrednio przebieg praktyki. Praktyka posiada sylabus, w którym nabywanym umiejętnościom praktycznym przypisane są odpowiednie efekty kształcenia. Opiekun praktyki w aptece jest zapoznany z sylabusem i zgodnie z nim realizuje program. W Dzienniku Praktyk wpisano tylko tematykę poszczególnych zajęć bez przypisania im nabywanych umiejętności oraz efektów kształcenia. Student w trakcie praktyki opisuje wykonywane czynności, a opiekun praktyki potwierdza nabyte umiejętności. Inną formą pozwalającą na weryfikację zdobywanych umiejętności jest tzw. Zeszyt Praktyk, w który student szczegółowo opisuje czynności praktyczne np. wykonanie leków recepturowych. Czynności wykonywane przez studenta i zapisy w Zeszycie praktyk potwierdza opiekun praktyki. Na zakończenie opiekun wystawia studentowi opinię, która jest jednym z elementów zaliczenia praktyki. Opiekun praktyk wakacyjnych z ramienia uczelni zatwierdza praktykę na podstawie dokumentacji prowadzonej przez studenta, opinii opiekuna praktyk oraz rozmowy ze studentem w czasie, której uzyskiwana jest ustna opinia studenta o miejscu praktyk.

W ocenie ZOPKA wszystkie obowiązujące praktyki prowadzone są prawidłowo i zapewniają zdobycie praktycznej wiedzy i umiejętności określonych w standardach kształcenia.

Zgodnie z programem nauczania i planem studiów na kierunku farmacja opartym o standardy kształcenia zawarte w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 9 maja 2012 r., Dz.U. 2012, poz. 631 („Standardy kształcenia dla kierunku studiów: Farmacja, jednolite studia magisterskie”), studenci po obronie pracy magisterskiej odbywają 6-miesięczne praktyki w aptece ogólnodostępnej lub częściowo w szpitalnej, w semestrze XI. Praktyki rozpoczynają się nie później niż 1 października. Apteki ogólnodostępne i szpitalne, w których student odbywa praktyki 6-miesięczne spełniają określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dn. 16 lutego 2009 r. wymagania, są dodatkowo opiniowane przez Wojewódzkiego Inspektora Farmaceutycznego i Dolnośląską Izbę Aptekarską, i podlegają bieżącej weryfikacji w trakcie prowadzonych praktyk na podstawie opinii uzyskanych od studentów, koordynatorów i opiekunów ze strony Uczelni. W uzasadnionych przypadkach student może ubiegać się o odbywanie praktyki 6-miesięcznej podobnie, jak w przypadku praktyk wakacyjnych, na terenie innego województwa. W tym celu zobowiązany jest złożyć do Dziekana w terminie do 30 czerwca wniosek, który zawiera pisemną zgodę kierownika wybranej apteki na przyjęcie studenta na praktykę, opinię Wojewódzkiego Inspektora Farmaceutycznego oraz Okręgowej Rady Aptekarskiej, na terenie której apteka się znajduje.

Przebieg praktyki 6- miesięcznej student dokumentuje w „Dzienniku Praktyki Zawodowej 6- miesięcznej”. Zawiera on szczegółową tematykę zajęć z przypisanymi umiejętnościami praktycznymi, które student powinien zdobyć. Nabywane umiejętności potwierdza opiekun stażu w aptece poprzez bezpośredni nadzór w trakcie trwania praktyki i kontrolę dokumentacji praktyki w zeszycie praktyk. Na zakończenie praktyki opiekun stażu wystawia opinię co jest podstawą do zaliczenia praktyki przez opiekuna z ramienia uczelni. Praktyka posiada własny sylabus.

Opiekun praktyk zawodowych studentów wyznaczony ze strony Uczelni wyznacza raz w tygodniu godziny konsultacji, w których będzie dostępny dla studentów w przypadkach ewentualnych pytań.

Praktyki podlegają hospitacjom telefonicznym lub osobistym wykonywanym przez opiekunów praktyk. Tych drugich ze względu na kosztochłonność jest zdecydowanie mniej. Jednocześnie Wydział współpracuje z wydziałami farmacji na innych uczelniach co umożliwia im nadzór nad miejscami praktyk poza województwem dolnośląskim i w przypadku nieprawidłowości (np. zmiana lub brak opiekuna praktyk) szybką weryfikację danej praktyki.

Końcowym etapem weryfikacji efektów kształcenia na ocenianym kierunku jest proces dyplomowania. Warunkiem ukończenia jednolitych studiów magisterskich i uzyskania tytułu zawodowego magistra farmacji jest otrzymanie oceny pozytywnej z pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego. Proces dyplomowania jest szczegółowo opisany w Regulaminie dyplomowania dla jednolitych studiów magisterskich na kierunkach analityka medyczna oraz farmacja.

W przygotowywanych pracach magisterskich studenci wykorzystują nabytą w toku studiów wiedzę i umiejętności. Tematy prac są zgodne koncepcją kształcenia i zakładanymi efektami kształcenia i profilem kształcenia dla ocenianego kierunku.

Praca dyplomowa jest pracą pisemną, stanowiącą część egzaminu dyplomowego. Tematy pracy dyplomowych są ustalane przez promotorów najpóźniej do końca IX semestru studiów. W szczególnie uzasadnionych przypadkach, na umotywowany i potwierdzony przez promotora wniosek studenta, Dziekan może wyrazić zgodę na zmianę tematu pracy po tym terminie. Prace dyplomowe mogą mieć charakter doświadczalny lub przeglądowy. Na podstawie oceny wybranych prac dyplomowych przeprowadzonej podczas wizytacji (zał.3) można przyjąć, że są to z zasady prace

doświadczalne, poprawnie wykonywane i rzetelnie oceniane przez promotorów i recenzentów. Oceniane prace dobrze dokumentują nabyte umiejętności w toku studiów i potwierdzają osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów kształcenia. Również egzamin dyplomowy jest potwierdzeniem osiągnięcia przez dyplomanta efektów kształcenia w obszarze wiedzy. Do egzaminu dyplomowego dopuszczony może zostać wyłącznie student, który uzyskał absolutorium: uzyskał zaliczenie z wszystkich przedmiotów i praktyk wakacyjnych objętych Programem Studiów na kierunku farmacja (z wyłączeniem 6-miesięcznej praktyki w aptece), uzyskał wymaganą liczbę punktów ECTS, po przeprowadzeniu procedury sprawdzenia pracy dyplomowej w systemie antyplagiatoowym, o którym mowa w Zarządzeniu Rektora nr 48/XVR/2012, uzyskał zgodę na dopuszczenie do egzaminu dyplomowego, złożył w określonym przez Dziekana terminie zatwierdzoną przez promotora pracę dyplomową oraz uzyskał od promotora i recenzenta co najmniej ocenę dostateczną

ZOPKA pozytywnie oceniał obowiązujące w całym toku studiów, ujęte w Regulaminie studiów zasady postępowania w sytuacjach konfliktowych związanych z sprawdzaniem i oceną efektów kształcenia oraz sposoby zapobiegania i reagowania na zachowania nieetyczne i niezgodne z prawem (ściągnięcie na egzaminie, plagiaty).

### 2.3

Zasady rekrutacji na jednolite studia magisterskie na kierunku „Farmacja”, na Wydziale Farmaceutycznym z Oddziałem Analityki MedycznejUMW, zatwierdza Senat Uczelni. Obowiązujące wymagania oraz sposób rekrutacji dla kandydatów na jednolite studia magisterskie na kierunek farmacja w roku akademickim 2016/2017 określała Uchwała 1536 Senatu UMW z dn. 27 maja 2015 r. w sprawie warunków i trybu rekrutacji kandydatów na studia na rok akademicki 2016/2017. Kryteria warunkujące zakwalifikowanie kandydata obejmowały: wynik pisemnego egzaminu maturalnego lub uczelnianego egzaminu wstępnego z biologii i chemii na poziomie rozszerzonym, zajęcie określonej pozycji na liście rankingowej, według malejącej sumy punktów z ww. przedmiotów, obowiązujące limity miejsc oraz spełnienie przez kandydata pozostałych warunków rekrutacji zawartych w Uchwale Senatu. Władze Wydziału dokonują analizy procesu rekrutacji. Od 2012 roku utrzymuje się zbliżona ilość kandydatów na studia stacjonarne (7 osób na 1 miejsce). Istnieje tendencja do zmniejszania się ilości kandydatów na studia niestacjonarne.

W roku akademickim 2016/2017 dolna granica punktów dla osób przyjętych na studia stacjonarne wynosiła 119 punktów, natomiast dla kandydatów na studia niestacjonarne tylko 34. Tak niski próg punktów dla kandydatów na studia niestacjonarne ogranicza selekcję kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia.

Na stronie internetowej Uczelni umieszczane są aktualne informacje dotyczące rekrutacji na oceniany kierunek. Podane treści w rzetelny i zrozumiały sposób informują o wymaganiach stawianych kandydatom na studia na ocenianym kierunku.

Zaliczanie etapów studiów oraz uznawanie efektów kształcenia odbywa się w sposób ogólnie przyjęty, według zasad opisanych w Regulaminie Studiów w Uniwersytecie Medycznym im. Piastów Śląskich we Wrocławiu (Załącznik do uchwały nr 1755 Senatu.), który jest dostępny na stronie internetowej Uczelni.

Uznawanie i potwierdzanie efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów nie dotyczy ocenianego kierunku studiów (kierunek regulowany)

Zasady dyplomowania na kierunku „farmacja” zostały szczegółowo opisane w Regulaminie dyplomowania dla jednolitych studiów magisterskich w roku akademickim 2016/2017. Po przygotowaniu pracy magisterskiej, pozytywnie ocenionej przez promotora i recenzenta (wyznaczanie recenzentów następuje zgodnie z opisaną procedurą umieszczoną na stronie: [www.farmacja.umed.wroc.pl/content/dydaktyka](http://www.farmacja.umed.wroc.pl/content/dydaktyka)), posiadającego co najmniej stopień naukowy doktora, student przystępuje do egzaminu dyplomowego, który jest przeprowadzany zgodnie z Regulaminem Dyplomowania. Egzamin dyplomowy jest egzaminem teoretycznym, do którego student przystępuje po uzyskaniu absolutorium (tj. po uzyskaniu zaliczeń z wszystkich przewidzianych Programem Studiów przedmiotów, modułów i praktyk. Zakres i treść pytań egzaminu dyplomowego dobrze weryfikuje wymagany do osiągnięcia poziom wiedzy. Dyplom ukończenia studiów, magister farmacji otrzymuje po złożeniu egzaminu dyplomowego z wynikiem pozytywnym i odbyciu 6-miesięcznej praktyki w aptece.

Podczas spotkania z ZO PKA studenci piątego roku nawiązali do procesu dyplomowania i obrony pracy magisterskiej. Ich ocena była pozytywna, zwrócili uwagę na niezmiennie, przejrzyste i przestrzegane kryteria dopuszczenia do obrony i egzaminu dyplomowego, swobodę wyboru tematu pracy oraz zaangażowania kadry naukowo-dydaktycznej w proces tworzenia i obrony dyplomu.

### **Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron**

Na ocenianym kierunku trafnie dobrane są metody realizacji zajęć dydaktycznych, co warunkuje osiągnięcie wszystkich zakładanych efektów kształcenia na poziomie modułów zajęć, w tym osiągnięcie efektów obejmujących umiejętności związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym.

Organizacja zajęć praktycznych i praktyk pozwala na zdobycie wymaganych umiejętności praktycznych przez studentów wizytowanego kierunku. Prawidłowa metoda doboru miejsc praktyk oraz opiekunów praktyk a także ocena praktyki przez studentów zapewnia możliwość kształcenia praktycznego na wysokim poziomie. Stosowane metody w pełni weryfikują osiągnięte efekty kształcenia w zakresie umiejętności praktycznych. Mimo sugestii studentów dotyczącej wprowadzenia większej liczby zajęć praktycznych ZO PKA uważa, że obecna organizacja zajęć praktycznych i praktyk, zgodna ze standardem kształcenia, pozwala na zdobycie wymaganych umiejętności praktycznych przez studentów wizytowanego kierunku. Wprowadzenie dodatkowych zajęć praktycznych (wykraczających poza standard kształcenia) wiązało by się z dodaniem godzin dydaktycznych do i tak przeładowanego programu studiów.

Realizacja programu kształcenia wraz z wymaganą praktyką gwarantuje dobre przygotowanie absolwentów do pracy nie tylko w aptece, ale również w przemyśle farmaceutycznym, w zespołach badawczych, prowadzących innowacyjne badania naukowo-rozwojowe w dziedzinie nauk farmaceutycznych i nauk medycznych, w zespołach prowadzących badania kliniczne, oraz w instytucjach nadzorujących rynek farmaceutyczny.

Proces rekrutacji kandydatów na studia stacjonarne jest w zasadzie prawidłowy, jednak dla kandydatów na studia niestacjonarne założony próg wymagań jest zbyt niski, co nie gwarantuje

przyjęcia kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia.

Formy i zasady zaliczania etapów studiów oraz uznawanie efektów kształcenia są dla wszystkich form studiów prawidłowe.

## **Dobre praktyki**

-

## **Zalecenia**

1. Warto rozważyć podniesienie minimalnej liczby punktów niezbędnej do przyjęcia na studia niestacjonarne, co pozwoliłoby na dobór lepiej przygotowanych kandydatów.
2. W związku z pojedynczymi przykładami nieprawidłowości w sylabusach, przy najbliższej ich ocenie należy zwrócić uwagę na prawidłowe przyporządkowanie form kształcenia do kategorii efektów kształcenia oraz odpowiednią ich weryfikację.
3. W Dzienniku Praktyk wakacyjnych należy umieścić wymagane efekty kształcenia oraz przypisane im umiejętności a także metody ich weryfikacji.
4. Liczebność grup studenckich na zajęciach praktycznych powinna być nie większa niż 8 osób.
5. Należy wprowadzić ewaluację przed przydziałem studentów do grup o różnym poziomie zaawansowania na zajęciach z języka angielskiego.
6. Należy w miarę możliwości uzupełnić wyposażenie w nowoczesną aparaturę wykorzystywaną do zajęć dydaktycznych.
7. Kryteria dla poszczególnych ocen dla przedmiotów kończących się egzaminem na kierunku farmacja, powinny być ujednolicone.

## **Kryterium 3. Skuteczność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia**

3.1. Projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie i okresowy przegląd programu kształcenia

3.2. Publiczny dostęp do informacji

### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 3**

3.1

W jednostce został wdrożony wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia. W jego strukturę poza organami statutowymi uczelni wchodzi przede wszystkim Komisja Dydaktyczna (dalej „Komisja”) oraz Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia (dalej „Zespół”).

Do zadań Komisji należy przede wszystkim prowadzenie prac nad doskonaleniem programu kształcenia. Komisja uwzględnia w swoim składzie przedstawiciela studentów, brak jest natomiast formalnego udziału przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego jednostki. Przedstawiciel otoczenia jest obecnie zapraszany wyłącznie w charakterze gościa z głosem doradczym (jest nim przedstawiciel Dolnośląskiej Izby Aptekarskiej). Spotkania Komisji odbywają się regularnie raz w roku. Częstotliwość ta w opinii ZO PKA jest niewystarczająca i może ograniczać prawidłowe i kompletne przeanalizowanie wszystkich aspektów prowadzonego kształcenia oraz przedyskutowanie ewentualnych potrzeb lub projektów zmian. Zaleca się w tym zakresie zwiększenie częstotliwości spotkań Komisji.

Do zadań Zespołu należy przede wszystkim ocena szeroko rozumianej efektywności procesu kształcenia, w tym m.in. prowadzenie hospitacji dydaktycznych czy też ankietyzacji w ramach projektu SONA - Studencka Ocena Nauczycieli Akademickich (Zespół odpowiada za koordynację procesu ankietyzacji papierowej, zebranie i przeanalizowanie wyników ankiet), bieżąca obsługa tzw. skrzynki jakości oraz analiza spływających zgłoszeń. W skład Zespołu wchodzi czterech nauczycieli akademickich, dwóch przedstawicieli studentów oraz dwóch interesariuszy zewnętrznych. Spotkania Zespołu odbywają się regularnie i nie rzadziej niż raz na dwa miesiące, co należy ocenić pozytywnie.

Odnosząc się do zakresu i źródła informacji uwzględnianych w projektowaniu programu kształcenia, w monitorowaniu, okresowym przeglądzie programów kształcenia oraz w ocenie osiągnięcia przez studentów efektów kształcenia, z dostępnej dokumentacji i informacji wskazanych przez przedstawicieli Komisji wynika, że w procesie doskonalenia i przeglądu programu brane są pod uwagę przede wszystkim: analizy struktury wystawionych ocen; analizy podsumowujące praktyki zawodowe opracowywane przez opiekunów praktyk; analizy ankiet absolwentkich po zakończeniu stażu w ostatnim semestrze; opinie pracodawców wyrażane podczas spotkań zorganizowanych przez Biuro Karier na wydziałach oraz w ramach bieżącego kontaktu; analizy wyników monitorowania losów absolwentów; ewentualne zmiany legislacyjne oraz wyniki corocznych spotkań ze studentami, podczas których omawiane są bieżące kwestie i problemy związane z procesem kształcenia. Zakres danych i analiz wykorzystywanych w procesie doskonalenia koncepcji kształcenia umożliwia przeprowadzenie tego procesu we właściwy sposób, co należy ocenić pozytywnie. Informacje te dają bowiem możliwość odpowiedniego kontrolowania jakości procesu kształcenia oraz monitorowania zmian w dynamicznym środowisku farmaceutycznym, dzięki czemu jednostka może w szybki sposób dostosowywać program m.in. do potrzeb rynku pracy. Warto jednakże wskazać że zakres wykorzystywanych danych warto byłoby rozszerzyć chociażby o opinie absolwentów na temat całego programu studiów a nie tylko ostatniego stażu.

Jednostka zapewnia realny udział interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w doskonaleniu procesu kształcenia. Przykładem zmian wynikających z uwag studentów są m.in. korekty w przedmiotach „Farmakoeconomika” i „Prawo farmaceutyczne” które zostały podzielone na zajęcia wykładowe i ćwiczeniowe w oparciu o opinie studentów ze spotkań. Ponadto na podstawie opinii studentów zmodyfikowano także m.in. formułę weryfikacji efektów kształcenia przedmiotu „Chemia leków”, wprowadzając także weryfikację praktyczną. Z kolei do przykładowych zmian w programie studiów wynikających z uwag i sugestii otoczenia społeczno-gospodarczego zaliczyć można m.in. wprowadzenie przedmiotów „Farmacja praktyczna” oraz „Farmacja kliniczna” na V roku studiów. Udział interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych nie zawsze implikuje znaczące zmiany w konstrukcji programu studiów, jednakże jak stwierdzono podczas wizytacji, przepływ informacji zwłaszcza ze strony otoczenia społeczno-gospodarczego pozwala na szybkie aktualizowanie treści kształcenia poszczególnych przedmiotów, dzięki czemu absolwenci ocenianego kierunku są na bieżąco z aktualnymi trendami i potrzebami farmaceutycznego środowiska. Udział interesariuszy zewnętrznych w procesie doskonalenia jakości kształcenia należy zatem ocenić zdecydowanie pozytywnie. Jak ustalono w czasie wizytacji, w odpowiedzi na wskazania studentów także znacznie częściej modyfikowane są szczegółowe treści kształcenia gdzie m.in. zwiększany jest nacisk na zagadnienia umożliwiające uzyskanie kompleksowej wiedzy i umiejętności w obszarach istotnych dla samych studentów.

Należy dodatkowo wskazać, że przytoczone wyżej przykładowe zmiany w procesie kształcenia były przed wprowadzeniem konfrontowane z pozostałymi danymi i wynikami analiz, co potwierdza duży stopień kompleksowości działań związanych z doskonaleniem programu studiów. Podczas spotkania z ZO PKA przedstawiciele Samorządu Studentów odnieśli się do roli, jaką pełnią w organach Uczelni oraz Wydziału na poziomie projektowania programów kształcenia. Podkreślili, że co roku wzrasta poziom angażowania społeczności studenckiej w tworzenie jakości kształcenia, poprzez przeprowadzanie konsultacji dotyczących tworzenia jak i zmian w programach studiów. Studenci podkreślają swoją istotną rolę w organach Uczelni i Wydziału, możliwość zgłaszania propozycji oraz postulatów związanych z procesem kształcenia. Bardzo pozytywnie ocenili okresowe roczne spotkania z władzami Uczelni.

Przedstawiciele studentów nawiązali także do swojej obecności i aktywnej pracy w Wydziałowym Zespole ds. Jakości Kształcenia. Potwierdzili aktywny wkład w proces tworzenia ankiet, jednak zwrócili uwagę na wciąż pojawiający się problem braku jawnych statystyk ankiet.

Jako podstawy doskonalenia programu kształcenia jednostka wykorzystuje także zewnętrzne oceny jakości kształcenia. W 2014 roku na ocenianym kierunku przeprowadzono audyt zewnętrzny, którego wykonawcą było Centrum Badań nad Szkolnictwem Wyższym Uniwersytetu Jagiellońskiego. Cele audytu obejmowały w szczególności analizę aktualności treści kształcenia i ich przydatności na rynku pracy oraz formalno-prawną weryfikację programu kształcenia (w tym programu i planu studiów oraz sylabusów) pod kątem zgodności z wymogami przepisów obowiązującego prawa. W raporcie podsumowującym audyt wskazano trzy podstawowe rekomendacje, które zostały zrealizowane w ciągu kolejnego roku akademickiego. Przykładem tego może być połączenie treści fakultetów „Substancje toksyczne zawarte w preparatach kosmetycznych” oraz „Chemia kosmetyków” wobec uwagi o dublujących się treściach kształcenia.

Należy jednak zwrócić uwagę, że nie cały proces kształcenia jest w odpowiedni sposób monitorowany przez co skuteczność WSZJK może być zaniżona. Analiza udostępnionej dokumentacji oraz informacje uzyskane od przedstawicieli władz Wydziału wskazały, że system praktyk zawodowych nie jest monitorowany całościowo i wymaga modyfikacji. Obecnie ankietyzacją objęta jest bowiem tylko ostatnia praktyka stażowa. Brak jest natomiast monitorowania warunków i efektywności praktyk na wcześniejszych etapach studiów. Ponadto, brak jest obecnie na ocenianym kierunku możliwości kompleksowej oceny programu studiów przez absolwentów tuż po zakończeniu studiów, co mogłoby przynieść wartościowe wnioski doskonalące – brak jest obecnie narzędzi umożliwiających gromadzenie takich danych. Uzupełnienie wskazanych braków może zwiększyć efektywność procesu monitorowania jakości procesu kształcenia oraz dostarczyć dodatkowych informacji mogących stanowić podstawę do wprowadzenia realnych zmian w programie studiów.

### 3.2

W Jednostce nie funkcjonuje wyodrębniona i sformalizowana procedura umożliwiająca systematyczną ocenę dostępności i aktualności informacji o procesie kształcenia i jego wynikach. Mimo to, należy wskazać, że kluczowa dokumentacja programowa (opis efektów kształcenia, program i plan studiów) jest dostępna na stronie internetowej Uczelni. Warto docenić w tym miejscu funkcjonowanie tzw. „skrzynki jakości”, na którą każdy zainteresowany anonimowo może przesłać swoje uwagi i opinie dotyczące procesu kształcenia. Wszelkie zgłoszenia są analizowane przez Zespół, a ewentualne wnioski lub rekomendacje są kierowane do osób odpowiedzialnych za ich wdrożenie. Jednym z przykładów



takich działań naprawczych były rozmowy dyscyplinujące z nauczycielem akademickim, który nie przykładał odpowiedniej uwagi do prawidłowego prowadzenia zajęć.

Podczas spotkania z ZO PKA studenci poinformowali o braku informacji na temat skutków wypełnianych przez nich ankiet. Studenci nie posiadają wiedzy dotyczącej weryfikacji wyrażanego przez nich w ankietach zdania, a także nie znając procesu weryfikacji wypełnianych ankiet, co również w opinii ZO PKA wymaga poprawy.

Studenci podkreślili natomiast sprawne funkcjonowanie systemu informowania ich o wszelkich istotnych wydarzeniach, nowościach oraz zmianach na Wydziale. Strony internetowe zarówno Uczelni, jak i Wydziału są przejrzyste, co pozwala szybko znaleźć potrzebne informacje. W opinii studentów dostępne procedury dotyczące składania wniosków związanych z pomocą materialną, harmonogramy zajęć, sylabusy, godziny dyżurów prowadzących zajęcia, czy organizacja roku akademickiego są dla nich przejrzyste i intuicyjne. Przekazywane dane są aktualne, zrozumiałe i wystarczające, aby rozwiązywać różne problemy związane z procesem dydaktycznym oraz kwestiami organizacyjnymi na Wydziale. Studenci dodali także, że w przypadku różnego rodzaju problemów organizacyjnych, mają możliwość szybkiego i bezpośredniego kontaktu z dostępnymi codziennie (w weekendy telefonicznie oraz mailowo) dydaktykami oraz administracją Wydziału. Z tego względu kompleksowość, aktualność i zrozumiałość informacji z punktu widzenia studentów można ocenić pozytywnie. W czasie wizytacji nie było możliwości ocenić tego kryterium z punktu widzenia kandydatów na studia.

### **Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron**

Dokonując podsumowania należy stwierdzić, że Jednostka wdrożyła wystarczająco skuteczny wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia, który obejmuje swoim działaniem oceniany kierunek. W ramach systemu prowadzone są działania związane zarówno z ewaluacją jak i doskonaleniem programów kształcenia, które uwzględniają dodatkowe analizy i opinie wszystkich grup interesariuszy Wydziału. Działania te są zasadniczo skuteczne, co potwierdzają dokonane zmiany w programach studiów oraz dobre opinie interesariuszy zewnętrznych co do poziomu kompetencji absolwentów ocenianego kierunku. Brak jest natomiast szczegółowych procedur związanych z oceną dostępności i aktualności informacji o procesie kształcenia, jednakże mimo to prowadzone są nieformalne działania w tym zakresie.

Mocną stroną Wydziału jest zaangażowana kadra stanowiąca trzon WSZJK, co przekłada się na systematyczną realizację wszystkich założeń i procedur systemu oraz wpływa pozytywnie na skuteczność WSZJK. Dodatkowo, bardzo korzystne jest uwzględnienie w pracach systemu wszystkich grup interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych, których opinie są realnie brane pod uwagę oraz nierzadko stanowią podstawę do dokonania korekt programowych

Słabszą stroną Wydziału w odniesieniu do WSZJK jest zbyt mała liczba spotkań Komisji, która może ograniczać efektywność procesów doskonalenia programu studiów. Stosunkowo słabą stroną jest też ograniczona kontrola nad systemem praktyk zawodowych oraz ograniczony sposób informowania studentów o wynikach prowadzonych ewaluacji.

## **Dobre praktyki**

- 1) Realne wykorzystanie ewaluacji zewnętrznych i ich wyników jako źródła informacji pozwalających na doskonalenie programu kształcenia.
- 2) Prowadzenie corocznych spotkań ze studentami w celu pozyskania informacji i opinii o procesie kształcenia.
- 3) Utworzenie tzw. „skrzynki jakości”

## **Zalecenia**

- 1) Zwiększenie częstotliwości posiedzeń Komisji w celu zwiększenia efektywności procesu doskonalenia programów studiów.
- 2) Rozwinięcie formuły corocznych spotkań ze studentami w celu pozyskania kompleksowych informacji dających podstawy do doskonalenia programu kształcenia.
- 3) Objęcie systemu praktyk zawodowych kompleksową ewaluacją na wszystkich etapach odbywania praktyk.
- 4) Podjęcie działań umożliwiających wykorzystywanie opinii absolwentów formułowanych tuż po zakończeniu studiów w doskonaleniu programu kształcenia
- 5) Upowszechnienie dostępu do informacji o wynikach prowadzonych ewaluacji jakości kształcenia w celu zwiększenia skuteczności WSZJK oraz umożliwienia zwiększenia liczby wypełnionych rzetelnie ankiet ewaluacyjnych
- 6) Opracowanie systemowego rozwiązania umożliwiającego ewaluację dostępności i aktualności informacji o procesie kształcenia i jego wynikach.

## **4. Kryterium 4. Kadra prowadząca proces kształcenia**

- 4.1. Liczba, dorobek naukowy/artystyczny, doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią oraz kompetencje dydaktyczne kadry
- 4.2. Obsada zajęć dydaktycznych
- 4.3. Rozwój i doskonalenie kadry

### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4**

#### **4.1**

Uczelnia do minimum kadrowego pierwotnie (raport samooceny) zgłosiła 46 osób. Wykaz nauczycieli akademickich zgłoszonych do minimum kadrowego w roku 2017/2018 obejmuje z 61 osób w tym 14 samodzielnych nauczycieli akademickich, 34 doktorów, 13 osób z wykształceniem magisterskim. Zespół Oceniający biorąc pod uwagę dorobek naukowy oraz doświadczenie zawodowe do minimum kadrowego zaliczył 47 osób w tym 12 samodzielnych nauczycieli akademickich, 28 doktorów, 7 osób z wykształceniem magisterskim o odpowiednim doświadczeniu zawodowym. Ze względu na dorobek naukowy reprezentujący inny obszar (obszar nauk ścisłych, dziedzina nauk chemicznych), bądź w przypadku magistrów niewystarczające doświadczenie zawodowe Zespół do minimum kadrowego nie zaliczył 14-tu osób. Informacje o osobach zaliczonych do minimum kadrowego, spełniających ustawowe kryteria (Dz. U. z 2016r. poz.1596) zamieszczono w załączniku nr 4.

Minimum kadrowe, które stanowi 12 samodzielnych pracowników, 28 doktorów oraz 7 osób z wykształceniem magisterskim, posiada dorobek naukowy i/lub doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią, zapewniający realizację programu studiów i osiągnięcie efektów kształcenia odpowiadającym

obszarowi kształcenia nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej wskazanemu dla tego kierunku studiów w zakresie dziedziny nauk farmaceutycznych.

Struktura kwalifikacji nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe odpowiada wymogom prawa określonym dla kierunków studiów o profilu praktycznym, a ich liczba jest właściwa w stosunku do liczby studentów ocenianego kierunku.

Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia dydaktyczne zaliczeni do minimum kadrowego oraz spoza minimum kadrowego posiadają dorobek naukowy, kwalifikacje dydaktyczne i doświadczenie zawodowe, zdobyte poza uczelnią. Są one spójne z programem kształcenia oraz zakładanymi efektami kształcenia dla jednolitych studiów magisterskich. Doświadczenie zawodowe nauczycieli akademickich zatrudnionych na Wydziale jest rozwijane w ramach pracy zawodowej w aptekach ogólnodostępnych, szpitalnych, realizacji specjalizacji z zakresu farmacji aptecznej, klinicznej, szpitalnej i przemysłowej. Zajęcia prowadzą również pracownicy przemysłu farmaceutycznego.

Nauczyciele akademicy biorący udział w prowadzeniu zajęć dydaktycznych poza naukami farmaceutycznymi reprezentują inne dziedziny naukowe, tj. nauki medyczne, nauki chemiczne, nauki biologiczne, nauki weterynaryjne, nauki humanistyczne.

Pracownicy WFzOAM są członkami krajowych oraz międzynarodowych Towarzystw Naukowych członkami komisji działających w ramach Komitetu Terapii i Nauk o Leku Polskiej Akademii Nauk, Zespołu Analityki Żywności Komitetu Chemii Analitycznej Polskiej Akademii Nauk, Zespołu Analizy Farmaceutycznej, Biomedycznej i Produktów Naturalnych Komitetu Chemii Analitycznej PAN.

Kompleksowość i różnorodność struktury kwalifikacji, zakresu i specyfiki dorobku naukowego/ doświadczenia zawodowego zdobytego poza uczelnią kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku zapewnia możliwości osiągnięcia przez studentów wszystkich zakładanych efektów kształcenia określonych dla ocenianego kierunku, w tym w szczególności związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym i realizacji programu studiów.

Osiągnięcia dydaktyczne kadry, to między innymi podręczniki, i materiały popularyzujące wiedzę z zakresu nauk farmaceutycznych. Pracownicy naukowo-dydaktyczni Wydziału są autorami i współautorami 10 monografii i podręczników w języku polskim, redaktorami 43 monografii i podręczników w języku polskim, skryptów i materiałów dydaktycznych. Wybrane materiały dydaktyczne do zajęć, konspekty wykładów, wzory sprawozdań dostępne są na stronie internetowej Wydziału w zakładkach dotyczących poszczególnych Katedr i Zakładów.

#### 4.2

Obsada zajęć na wizytowanym kierunku jest prawidłowa. Nauczyciele akademicy prowadzą zajęcia zgodnie ze swoim dorobkiem naukowym i zawodowym. Przydział zajęć dydaktycznych określa Dziekan w porozumieniu z Kierownikiem Katedry prowadzącej dany przedmiot. Przy obsadzie zajęć Kierownicy Katedr i Zakładów kierują się takimi kryteriami jak: wykształcenie kierunkowe, dorobek naukowy oraz osiągnięcia dydaktyczne i zawodowe. W części zajęcia na Wydziale prowadzą również pracownicy UMW z wydziałów Lekarskiego i Lekarskiego Kształcenia Podyplomowego.

W rozmowie z opiekunami praktyk ze strony Uczelni oraz na podstawie udostępnionej dokumentacji potwierdzono, że opiekunami praktyk w aptekach są zawsze osoby posiadające tytuł magistra i

odpowiednie doświadczenie zawodowe. Opinie studentów oraz hospitacje miejsc praktyk na bieżąco weryfikują ewentualne zaistniałe problemy.

Wśród kadry naukowo-dydaktycznej Wydziału wielu nauczycieli posiada prawo wykonywania zawodu aptekarza/farmaceuty oraz specjalizacje z zakresu: farmacji aptecznej, klinicznej i szpitalnej, jak również z farmacji przemysłowej. Część z nich posiada doświadczenie zawodowe nabyte w wieloletniej pracy w aptece ogólnodostępnej, szpitalnej czy współpracy z przemysłem farmaceutycznym.

#### 4.3

Polityka kadrowa Wydziału kieruje się zasadą dostosowania liczebności nauczycieli akademickich do aktualnego zapotrzebowania dydaktycznego. Zatrudnianie pracowników naukowo-dydaktycznych, zgodnie z Ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym i Statutem Uczelni, odbywa się na zasadach konkursu. Stosowana jest zasada przesuwania na etaty dydaktyczne doświadczonych pracowników, głównie adiunktów, którzy nie uzyskali w odpowiednim czasie statusu samodzielnego pracownika nauki.

Nauczyciele akademicy podlegają okresowej ocenie. Wdrożono uczelnianą, elektroniczną wersję kwestionariusza oceny nauczyciela akademickiego. Oceny nauczyciela akademickiego posiadającego tytuł naukowy profesora, zatrudnionego na podstawie mianowania oraz pozostałych nauczycieli akademickich dokonuje się raz na 4 lata, lub na wniosek kierownika jednostki organizacyjnej, w której są zatrudnieni. W okresowej ocenie nauczycieli akademickich ważną rolę ogrywają ankiety indywidualne studentów, które stanowią narzędzie badawcze do ewaluacji jakości kształcenia na Wydziale. Prawidłowemu rozwojowi kadry sprzyja wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia. Wnioski płynące z oceny mają wpływ na wysokość wynagrodzenia. Oceniając realizowaną politykę kadrową można powiedzieć, że służy prawidłowemu doborowi kadry, zapewniając jej rozwój i kreowanie warunków pracy stymulujących i motywujących, prowadząc proces kształcenia do rozpoznawania własnych potrzeb rozwojowych i wszechstronnego doskonalenia

Kierownicy Jednostek w ramach realizowanego przez UMW projektu „Zintegrowany System Zarządzania Uniwersytetem Medycznym we Wrocławiu” współfinansowanego przez Unię Europejską brali udział w szkoleniach dotyczących rozwoju kompetencji kadry kierowniczej m. in. w zakresie zarządzania procesem dydaktycznym i zagadnień jakości kształcenia w uczelniach wyższych. Pracownicy naukowo-dydaktyczni brali też udział w szkoleniach z zakresu opracowywania sylabusów do przedmiotów .

Ilościowy rozwój kadry naukowo dydaktycznej w latach 2012-2016 przedstawia się następująco: doktoraty – 26, habilitacje – 6, tytuły profesora – 3. Dla porównania w tabeli zawarte są też dane z poprzedniej wizytacji.

Lata	2006- 2010	2012-2016
Doktoraty	24	26
Habilitacje	6	6
Tytuły profesora	4	3

#### **Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron**

Rozwój naukowy kadry dydaktycznej, mierzony liczbą uzyskiwanych stopni oraz tytułów naukowych w analizowanym okresie utrzymuje się na stałym poziomie, zarówno w przypadku stopni naukowych doktora, doktora habilitowanego, jak i tytułów naukowych (przy czym wzrost liczby zatrudnionych jest ok. 15 procentowy). W dwóch jednostkach; Katedra i Zakład Chemii Leków oraz Zakład Farmacji Przemysłowej kierownikami są osoby ze stopniem doktora.

Do mocniejszych stron Wydziału należy zaliczyć bardzo dobry poziom naukowy i dydaktyczny, uznany w kraju, reprezentowany przez Katedrę i Zakład Farmakologii Klinicznej. Dobrą stroną budzącą uznanie są również działania Wydziału w obszarze farmacji przemysłowej

### **Dobre praktyki**

Udział w procesie nauczania zaangażowanych praktyków z farmacji klinicznej i farmacji przemysłowej.

### **Zalecenia**

Stwierdzając istnienie systemowego prowadzenia polityki kadrowej sugeruje się podjęcie bardziej energicznych działań na rzecz rozwoju kadrowego Wydziału w oparciu o studia doktoranckie i wzrostu ilościowego samodzielnych pracowników nauki.

## **Kryterium 5. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w procesie kształcenia**

### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5**

Współpraca Wydziału Farmacji z otoczeniem społeczno – gospodarczym jest wielopłaszczyznowa i bardzo dobra, co potwierdzili zarówno pracodawcy jak i przedstawiciele Wydziału na którym prowadzony jest oceniany kierunek. Ważnym elementem jest włączanie pracodawców i przedstawicieli rynku pracy w projektowanie programu kształcenia oraz w ocenę efektów kształcenia m.in. poprzez powołanie Rady Interesariuszy Zewnętrznych, której przedstawiciele mogą uczestniczyć w posiedzeniach Rady Programowej i Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia. Do ścisłej współpracy zaproszono osoby z dużym doświadczeniem zawodowym, w tym przedstawiciele przemysłu farmaceutycznego - firmy: PPF Hasco-Lek S.A., US Pharmacia Sp. z o.o.; przedstawiciele aptek, z którymi Wydział współpracuje przy organizacji zajęć dydaktycznych i spotkań integrujących środowisko zawodowe: Apteki Akademickiej Fundacji Farmacja Dolnośląska i Apteki Szpitalnej Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego we Wrocławiu, a także przedstawiciela samorządu zawodowego i inspekcji farmaceutycznej.

Inną formą uczestniczenia pracodawców w ocenie nabywanych przez studentów umiejętności, jest uczestniczenie w ankiecie badania opinii pracodawców prowadzonej przez Akademickie Biuro Karier. Dzięki temu opinie pracodawców dotyczące jakości kształcenia studentów farmacji przekładają się na modyfikację programów i zmiany w koncepcji kształcenia, oczywiście tylko w części dopuszczonej dla kierunku regulowanego. Współpraca wizytowanego Wydziału z przedstawicielami przemysłu farmaceutycznego zaowocowała utworzeniem w roku akademickim 2013/2014 nowego przedmiotu własnego „Farmacja przemysłowa”, prowadzonego dla studentów IV roku oraz realizacji zajęć fakultatywnych pt. „Praktyczne aspekty przemysłu farmaceutycznego I i II” dla IV i V roku studentów kierunku „Farmacja”. W ramach zajęć studenci odbywają wizyty studyjne w zakładach przemysłu farmaceutycznego: PPF Hasco-Lek S.A., Valeant - Jelfa, Centrum Badawczo-Rozwojowym Novasome, Zakładzie Zielarskim Kawon-Hurt, Wrocławskim Parku Technologicznym. W trakcie zajęć przedstawiane

są między innymi zasady współpracy nauki z otoczeniem gospodarczym, komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych.

Innym pozytywnym efektem bardzo dobrej współpracy Wydziału z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest realizacja w latach 2012-2016 - 9 prac magisterskich w ścisłej współpracy z zakładami przemysłu farmaceutycznego Hasco-lek, z zakresu opracowania technologii produktów leczniczych. Od 2012 działa również Studenckie Koło Naukowe Zakładu Farmacji Przemysłowej, którego kierownikiem jest pracownik PPF Hasco – Lek S.A.

Najważniejszą formą współpracy otoczenia społeczno – gospodarczego z Wydziałem jest organizacja zajęć praktycznych oraz praktyk studenckich, które stanowią okazję do praktycznej weryfikacji treści programów i efektów kształcenia z punktu widzenia pracodawców. Stanowią też podstawę do dostosowania programów do potrzeb i oczekiwań rynku pracy. Studenci odbywają praktyki w 128 aptekach ogólnodostępnych na terenie Wrocławia i Dolnego Śląska, w 43 aptekach szpitalnych oraz 8 zakładach przemysłu farmaceutycznego, z którymi Uczelnia podpisuje umowy lub porozumienia o prowadzenie praktyk studenckich. Organizację praktyk wakacyjnych reguluje Zarządzenie 25/XV R/2017 Rektora Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu z dnia 28 marca 2017 r., a praktyk 6-miesięcznych Zarządzenie nr 20/XV R/ 2013 Rektora Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu z dnia 26 kwietnia 2013 r. Apteki aby mogły prowadzić praktyki muszą mieć pozytywną weryfikację Wojewódzkiego Inspektora Farmaceutycznego oraz Okręgowej Izby Aptekarskiej. Osoba opiekująca się studentem musi posiadać tytuł magistra farmacji. Grupy studenckie są 1-3 osobowe co zapewnia im odpowiednie warunki do nabywania umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych. Kontakt z ww. jednostkami pozwala na monitorowanie wzajemnej satysfakcji studentów i potencjalnych pracodawców w trakcie odbywania praktyk zawodowych, co prowadzi do ewentualnej modyfikacji planów i programów praktyk, bieżącej analizy miejsc ich odbywania oraz nadzorowania realizacji stawianych wymagań, a także sprzyja aktywnej współpracy i wymianie informacji na temat zapotrzebowania pracodawców na określone umiejętności i kompetencje absolwentów. O współpracy z otoczeniem gospodarczym świadczy też rosnąca liczba podpisywanych porozumień i pozyskiwanych nowych miejsc odbywania praktyk zawodowych.

W ramach obustronnej współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym pracownicy Wydziału wykonują ekspertyzy i inne opracowania na zamówienie organów samorządu terytorialnego, podmiotów realizujących zadania publiczne lub przedsiębiorców np. oceny w zakresie innowacyjności produktów/technologii czy oceny składu formulacji. Współpraca obejmuje również opiniowanie i kontrolę jakości ziół leczniczych i roślinnych substancji leczniczych oraz ich kompozycji. Pracownicy Wydziału prowadzą również praktyczne szkolenia dla kadry przemysłu farmaceutycznego np. Wrocławskich Zakładów Zielarskich Herbapol z mikroskopowych metod identyfikacji materiału roślinnego według wytycznych Farmakopei (rok 2013). Doświadczenie nabyte podczas tego typu szkoleń jest wykorzystane przy modyfikowaniu programu kształcenia z uwzględnieniem stosowanych metod analizy. Pokazuje to rzeczywiste zapotrzebowania na określone kompetencje absolwentów farmacji i wpływa to korzystnie na modyfikację programu poprzez uwzględnienie potrzeb rynku pracy.

### **Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron**

Współpraca wizytowanego kierunku z otoczeniem społeczno- gospodarczym jest bardzo dobra i obustronna. Pracodawcy czynnie uczestniczą w organizacji kształcenia praktycznego, w weryfikacji efektów kształcenia jak też i w modyfikacji programu kształcenia oraz ukierunkowanie go na potrzeby pracodawców i zmieniającego się rynku pracy.

### **Dobre praktyki**

Rozszerzenie programu studiów o dziedzinę farmacji przemysłowej zarówno jako przedmiotu podstawowego jak i zajęć fakultatywnych poszerza zakres zdobywanych umiejętności i zwiększa możliwy rynek pracy dla studentów wizytowanego Wydziału.

### **Zalecenia**

-

## **Kryterium 6. Umiejdzynarodowienie procesu kształcenia**

### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6**

W obszarze umiejdzynarodowienia procesu kształcenia można wyróżnić kilka płaszczyzn. Cele operacyjne ujęto w dokumencie „Misja i Strategia Rozwoju Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Analityki Medycznej na lata 2016-2020”. Dokument wskazuje m.in. na rozszerzenie oferty edukacyjnej, rozwój współpracy naukowo-dydaktycznej, umiejdzynarodowienie studiów w ramach europejskich programów stypendialnych, otwarcie Wydziału na uczelnie europejskie oraz zwiększenie mobilności studentów i nauczycieli akademickich

W obowiązkowym programie studiów ujęto naukę języków obcych, w tym języka angielskiego (łącznie 240 godzin dydaktycznych) obejmująca m.in. słownictwo fachowe. W toku realizacji wybranych zajęć np. ćwiczenia specjalistyczne z metodologią badań naukowych, studenci posługują się m.in. monografiemi WHO, EMA oraz piśmiennictwem naukowym w j. angielskim. Obowiązkiem dyplomanta jest zamieszczenie w pracy magisterskiej streszczenia w j. angielskim. Możliwe jest również napisanie pracy dyplomowej, po uzyskaniu zgody Dziekana, w języku obcym.

Studentom zagranicznym oferowane są zajęcia realizowane częściowo indywidualnie, materiały w j. angielskim, j. włoskim oraz opieka nauczyciela akademickiego znającego j. angielski. Opieka jest możliwa zależnie od katedry również w j. włoskim, hiszpańskim, niemieckim i in.

Studenci zachęceni są do wyjazdów zagranicznych na praktyki zawodowe oraz studia. Co roku organizowane są spotkania informacyjne programu Erasmus+, zarówno ogólnouczelniane oraz wydziałowe współorganizowane wraz z Młodą Farmacją i od 2017 r. z Polskim Towarzystwem Studentów Farmacji. Szczegółowe zasady i warunki mobilności międzynarodowej studentów określa Regulamin studiów UMW. Na podstawie zawartych umów lub porozumień z innymi uczelniami w kraju i za granicą, studenci mogą realizować część programu studiów w innej uczelni,. W przypadku wyjazdów krajowych studenci mogą korzystać z Programu Mobilności Studentów Uczelni Medycznych – MOSTUM. Stopień przygotowania studentów do studiowania w językach obcych można uznać za zadowalający biorąc pod uwagę dobre wyniki uzyskiwane w toku studiów przez studentów realizujących studia w uczelniach zagranicznych, choć w rozmowie z ZO PKA studenci wyrażali obawy dotyczące swojego przygotowania językowego do wymiany międzynarodowej.

Wymiana zagraniczna studentów, doktorantów i absolwentów Uczelni odbywa się w ramach programu Erasmus. Umowy bilateralne regulujące mobilność obejmują uczelnie z Włoch, Hiszpanii, Francji, Portugalii, Niemiec, Chorwacji, Malty, Czech, Turcji i. in. W latach 2012-2016, w ramach programu Erasmus+ na Wydziale studiowało, bądź realizowało praktyki 23 studentów zagranicznych głównie z uczelni partnerskich z Włoch, Turcji, Malty, Portugalii. Studentom zagranicznym oferowane są zajęcia realizowane częściowo indywidualnie, materiały w j. angielskim, j. włoskim oraz opieka nauczyciela akademickiego znającego j. angielski. Na stronie internetowej Wydziału dostępny jest podstawowy katalog kursów oferowanych dla studentów zagranicznych na kierunku farmacja realizowanych w j. angielskim. Dla każdego realizowanego kursu określona jest forma zajęć, semestr studiów, na którym kurs jest realizowany, treść zajęć, niezbędne piśmiennictwo, forma zaliczenia oraz dane kontaktowe nauczyciela prowadzącego przedmiot.

W latach 2012-2016, w ramach programu Erasmus+ na praktyki i studia wyjechało 67 studentów z wizytowanego kierunku. Zarówno wśród studentów zagranicznych jak i polskich, wielu realizowało prace magisterskie bądź ich część na zasadzie współpracy z zagranicznym ośrodkiem.

Zagraniczne praktyki studenckie, zarówno dla polskich jak i zagranicznych studentów na Wydziale realizowane były również w ramach programu IPSF SEP (International Students Federation Student Exchange Programme) koordynowanego na Wydziale przez Młodą Farmację i Polskie Towarzystwo Studentów Farmacji (od 2017 r.).

W ramach programu Erasmus+ 24 pracowników Wydziału skorzystało z możliwości wyjazdu, zarówno w celach dydaktycznych, jak i naukowo-szkoleniowych. Wyjazdy pracowników i studentów odbywały się w ramach innych programów i na podstawie indywidualnych uzgodnień m.in. do renomowanych ośrodków z Academic Ranking of World Universities, takich jak Georgia Institute of Technology, Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU, Swedish University of Agricultural Sciences), Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS); Laboratoire de Chimie Analytique, Bio-inorganique et Environnement (LCABIE), Jackson State University (JSU), University of Kentucky, Laboratorium Planta Analytica LCC, University of Split, Wageningen University, Cagliari University i inne.

W ostatnich latach Wydział odwiedziło 6 gości m.in. z Lviv National Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Szpitala Klinicznego w Golnik w Słowenii, Uniwersytetu Karola w Pradze, czy Europejskiego Stowarzyszenia Farmaceutów Onkologicznych w Niemczech, którzy poprowadzili zajęcia i wykłady z farmakologii i farmakologii klinicznej, opieki onkologicznej. Na Wydziale zatrudnionych zostało 2 profesorów wizytujących z Masaryk University, Czechy i Saskatchewan University, Canada.

W skład kadry naukowo-dydaktycznej Wydziału wchodzi osoby, które stopień doktora uzyskały w renomowanych uczelniach zagranicznych m.in. University of East Anglia w Norwich (Wielka Brytania), University Groningen (Holandia), University of Leeds (Wielka Brytania), Pracownicy Wydziału biorą udział w międzynarodowych projektach badawczych z obszaru nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej (w szczególności w dziedzinie nauk farmaceutycznych) prowadzonych we współpracy z uznanymi ośrodkami naukowymi:

- projekt pt. "Bioinorganic and inorganic medical chemistry of branched peptides" (POMOST/2012-5/9, FRNP, 2012-2015)



- wielośrodkowy projekt pt. "Plasma alkylresorcinols, whole-grain and cereal fiber intake in relation to metabolic biomarkers"
- projekt polsko-włoski pt. „Projektowanie selektywnych czynników chelatowych w celu ochrony przed zaburzeniami neurodegeneracyjnymi wywołanymi jonami metali” (2016-2018), realizowany w ramach programu Canaletto

Realizowane są również badania w pięciu projektach prowadzonych we współpracy z zagranicznymi ośrodkami naukowymi m.in. w międzynarodowych badaniach wielośrodkowych .

Pracownicy i studenci Wydziału organizowali i współorganizowali siedem konferencji naukowych o zasięgu międzynarodowym, istotnych dla obszaru nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej (w szczególności w dziedzinie nauk farmaceutycznych), m.in. uczestnicy pochodzili z 5 zagranicznych jednostek naukowych.

Studenci na spotkaniu z ZO PKA odnieśli się do kwestii możliwości wyjazdu za granicę na praktyki, staże oraz na studia w ramach programu Erasmus+. Podkreślili nie całkiem w ich przekonaniu skuteczny proces informowania studentów o możliwościach wyjazdów za granicę – wywieszane plakaty czy zostawiane ulotki gubią się w ich opinii pośród innych udostępnianych przez Wydział informacji. Nawiązali jednak do organizowanych na początku roku akademickiego spotkań z koordynatorem ds. Erasmusu i ocenili je bardzo pozytywnie, zwracając uwagę, że brakuje im więcej takich inicjatyw w tym zakresie. Większość grupy zapytana o to, czy zdecydowałiby się na wyjazd za granicę w ramach proponowanego programu, odpowiedziało przecząco. Jak podkreślili, barierą pozostaje język, a także konieczność zaliczania po powrocie przedmiotów obligatoryjnych dla ich kierunku.

### **Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron**

Jednostka dostrzega wagę i znaczenie problemu umiędzynarodowienia zarówno działalności badawczej jak i edukacyjnej. Obecność w składzie kadry nauczającej pracowników, którzy odbyli staże w jednostkach zagranicą jest czynnikiem stymulującym rozwój i realizację tego procesu.

Objęcie studentów obowiązkowym nauczaniem języka angielskiego w ramach realizacji programu studiów oraz korzystania z piśmiennictwa naukowego przy realizacji prac dyplomowych jest działaniem, które będzie przynosić pożądane efekty. Również aktywność Polskiego Towarzystwa Studentów Farmacji na Wydziale, współorganizacja międzynarodowych konferencji może być tym dodatkowym czynnikiem wspomagającym.

Spośród czynników hamujących należy wymienić kwestie finansowe i problemy natury formalno-organizacyjne i występujące przy zaliczaniu przedmiotów realizowanych zagranicą. Innym czynnikiem jest stosunkowo małe zainteresowanie studentów zagranicznych pobytom w polskich uczelniach oraz brak wiary we własne kwalifikacje językowe.

### **Dobre praktyki**

W działalności Wydziału daje się dostrzec systemowe podejście do promowania działań w zakresie umiędzynarodowienia funkcjonowania z uwzględnieniem działalności badawczej i edukacyjnej.

### **Zalecenia**

Wynikające z dyskusji wnioski to analiza i regulacja kwestii finansowych i zasad zaliczeń przedmiotów po powrocie z wymiany międzynarodowej.

## **Kryterium 7. Infrastruktura wykorzystywana w procesie kształcenia**

- 7.1. Infrastruktura dydaktyczna oraz wykorzystywana w praktycznym przygotowaniu zawodowym
- 7.2. Zasoby biblioteczne, informacyjne oraz edukacyjne
- 7.3. Rozwój i doskonalenie infrastruktury

### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7**

#### 7.1.

Baza dydaktyczna Wydziału wchodzi w skład kompleksu dwóch, nowo wybudowanych w latach 2009-2012 obiektów: Ośrodka Badawczo-Naukowo-Dydaktycznego Dolnośląskiej Farmacji oraz Zintegrowanego Centrum Edukacji i Innowacji Wydziału Farmaceutycznego, które zostały zrealizowane dzięki dofinansowaniu ze środków Unii Europejskiej. Sumaryczna powierzchnia użytkowa obu budynków Wydziału, przy ul. Borowskiej 211 i 211a, mieszczących 24 jednostki, wynosi: 20 180 m<sup>2</sup>. Każda z jednostek wydziału zlokalizowanych na ul. Borowskiej posiada własną salę ćwiczeń dla około 50 osób (jedną salę 56 osobową lub dwie 30 osobowe) i salę seminaryjną dla około 40 osób. W sumie w kompleksie obydwu obiektów znajduje się 20 sal seminaryjnych 40 osobowych, 1 aula audytoryjna/wykładowa dla 300 osób, która może być dzielona na 2 sale 150-osobowe oraz dwie sale wykładowe 140-osobowe. Sale ćwiczeń i pomieszczenia naukowo-dydaktyczne w poszczególnych Katedrach są wyposażone zgodnie ze specyfiką ich działalności dydaktyczno – badawczej.

Dostosowanie bazy dydaktycznej wykorzystywanej w praktycznym przygotowaniu zawodowym do potrzeb wynikających z realizacji procesu kształcenia na ocenianym kierunku oraz możliwość osiągnięcia przez studentów efektów kształcenia zakładanych dla ocenianego kierunku, w tym w szczególności efektów w zakresie umiejętności związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym oraz kompetencji społecznych niezbędnych na rynku pracy, a także wykorzystanie dostępnej technologii informacyjno-komunikacyjnej należy uznać za bardzo wysokie. W kompleksie obiektów funkcjonuje Dziekanat oraz Biblioteka Wydziału Farmaceutycznego będąca Filią 1 Biblioteki Głównej UMW.

Infrastruktura dydaktyczna wykorzystywana w praktycznym przygotowaniu zawodowym osób niepełnosprawnych jest dostosowana do ich potrzeb, zapewniając pełne uczestnictwo w procesie kształcenia oraz korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnej, a także likwidację barier w dostępie do sal dydaktycznych i zaplecza sanitarnego.

Wszystkie sale seminaryjne i wykładowe są wyposażone w systemy audio-wideo. W całym obiekcie dostępna jest sieć internetowa w ramach sieci kablowej oraz bezprzewodowa sieć. Zajęcia dydaktyczne dla kierunku farmacja realizowane są również w oparciu bazę innych wydziałów UMW.

W ramach praktycznego nauczania zawierane są umowy z aptekami ogólnodostępnymi i aptekami szpitalnymi, w których studenci odbywają miesięczne praktyki wakacyjne i 6-miesięczne praktyki w aptece. Współpracujące apteki są kontrolowane w zakresie wyposażenia receptury aptecznej, sporządzania leków w warunkach aseptycznych oraz zakresu świadczonych usług. W aptekach szpitalnych praktykanci mają możliwość zapoznania się z pełnym profilem działalności i wytwarzania

leków sporządzanych na potrzeby leczenia szpitalnego (w tym żywienia pozajelitowego). Studenci mają także możliwość odbywania części praktyki po IV roku studiów w zakładach przemysłu farmaceutycznego (w certyfikowanych laboratoriach wytwórców produktów leczniczych).

6-miesięczna praktyka zawodowa odbywa się w aptekach pozytywnie zweryfikowanych przez Dolnośląską Izbę Aptekarską w zakresie kształcenia praktycznego i pozytywnym zaopiniowaniu przez Wojewódzkiego Inspektora Farmaceutycznego. Wskazane miejsca odbywania 6-miesięcznej praktyki zawodowej są zatwierdzane przez Dziekana Wydziału Farmaceutycznego. W trakcie hospitacji oceniono bardzo dobrze miejsca praktyk studentów w aptekach, gdzie mieli oni możliwość w pełni zdobyć wszystkie umiejętności i zrealizować zakładane efekty kształcenia.

W trakcie spotkania z ZO PKA studenci potwierdzili dobre wyposażenie aptek wydziałowych, w których odbywają się zajęcia praktyczne, a także pozytywnie ocenili aptekę wirtualną (symulacja apteki prawdziwej), w której znajdują się odpowiadające rzeczywistości księgi apteczne, systemy komputerowe oraz leki, na których studenci mogą bezpośrednio poćwiczyć, jak wygląda praca w aptece oraz kontakt z pacjentem. Podkreślili także rozległość sal laboratoryjnych, a tym samym komfortowe warunki do pracy w większej grupie zajęciowej. Studenci wyrazili pozytywne zdanie o stworzonych miejscach do pracy własnej, na które składają się biurka, komputery, miejsca do siedzenia oraz aktualne czasopisma związane z szeroko pojętą farmacją. Zwrócili także uwagę na bardzo dobrze wyposażone sale wykładowe oraz ćwiczeniowe pod kątem możliwości robienia prezentacji multimedialnych, tj. rzutniki, tablice interaktywne, a także sprzęt audio. Zapytani o bazę dydaktyczno-infrastrukturalną w miejscach odbywania praktyk zawodowych, studenci wyrazili bardzo pozytywne zdanie na temat udostępnianego im sprzętu oraz pomocy naukowych, które faktycznie pomagają przygotować się do wykonywania zawodu. Pozytywnie ocenili dostępność bazy najbardziej aktualnych leków, nauki pracy na najnowszych programach obsługujących apteki, czy nauki kontaktu z rzeczywistym pacjentem, również z punktu widzenia przepisów BHP baza dydaktyczna spełnia wszelkie warunki.

## 7.2

Biblioteka Wydziału działa w systemie biblioteczno-informacyjnym Uniwersytetu Medycznego, jest Filią Nr 1 Biblioteki Głównej i ma dostęp do wszystkich zasobów elektronicznych, które są zamieszczone na stronie Biblioteki Głównej.

Zasoby Biblioteki Głównej UMW na dzień 31.12.2016: liczba woluminów książek 188 351, czasopism 80 467, w tym 544 tytułów polskich i zagranicznych w prenumeracie. Dostęp do zbiorów bibliotecznych w formie elektronicznej obejmuje: 36 277 książek, 9 164 czasopisma elektroniczne 60 baz danych. Zasoby Biblioteki Wydziału Farmaceutycznego obejmują woluminów książek 12 132, czasopism 7 473. Z zakresu farmacji tytułów w wersji elektronicznej jest obecnie dostępnych 420 tytuły czasopism pełnotekstowych, pogrupowanych tematycznie w obszarach m. in.: farmakologia (205 tytułów), toksykologia (70 tytułów), farmacja (45 tytułów), terapia lekowa (32 tytuły) i inne. Również w wersji elektronicznej dostępne są liczne podręczniki w języku angielskim oraz polskim a także wybrane bazy bibliograficzne. Zasoby elektroniczne są dostępne ze wszystkich komputerów w sieci uczelnianej, a także zdalnie z komputerów domowych po uprzednim zarejestrowaniu.

Zasoby gromadzone i udostępniane przez Bibliotekę UMW są dostosowane do potrzeb dydaktycznych w zakresie prowadzonych kierunków studiów. Corocznie zasób biblioteczny jest weryfikowany na

podstawie sylabusów, dezyderat i prowadzonej systematycznie analizy rynku wydawniczego. dostosowanie aktualności, zakresu tematycznego oraz zasięgu językowego zasobów bibliotecznych, informacyjnych oraz edukacyjnych do potrzeb wynikających z realizacji procesu kształcenia na ocenianym kierunku, w tym w szczególności mających na celu osiągnięcie przez studentów efektów w zakresie umiejętności związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym oraz kompetencji społecznych niezbędnych na rynku pracy, jak również dostosowanie wielkości tych zasobów do liczebności studentów na ocenianym kierunku oraz planów jego rozwoju

W Czytelni Ogólnej Biblioteki Głównej oraz w Filii 1 zapewniony jest wolny dostęp do półek, książki udostępnia się prezencyjnie. W bibliotece Wydziału zapewniony jest wolny dostęp do zbiorów druków zwartych i czasopism drukowanych. Podręczniki zalecane przez wykładowców i umieszczone w sylabusach, dostępne są na miejscu, w czytelni Biblioteki jak i wypożyczalni i czytelni Biblioteki Głównej.

Opinia studentów na temat Biblioteki Głównej jak i wydziałowej jest jednoznacznie pozytywna. Godziny i dni otwarcia, tj. od poniedziałku do piątku, a biblioteki głównej także w sobotę, są w opinii studentów wystarczające i dostosowane do godzin zajęć, tak, aby nie było problemu ze skorzystaniem z zasobów. Biblioteki są bardzo dobrze wyposażone nie tylko w aktualne podręczniki, czasopisma i artykuły w formie papierowej, ale przede wszystkim istnieje ogromna baza internetowa, z której studenci mogą korzystać bez ograniczeń. Jest to możliwe zarówno w bibliotece, w której znajdują się stanowiska komputerowe do dyspozycji studentów, jak i poza nią, dzięki możliwości logowania się z prywatnego komputera czy innego sprzętu elektronicznego. Zdaniem studentów zgromadzonych na spotkaniu z ZO PKA bardzo dużym udogodnieniem jest możliwość korzystania z zasobów Biblioteki Głównej bez opuszczania Wydziału, ponieważ zaoszczędza to czas na dojazd i powrót na zajęcia. Biblioteka umożliwia także skanowanie czy druk potrzebnych materiałów. Warunki do nauki w bibliotece są bardzo dobre w związku z istnieniem na Wydziale odpowiednio dużej, dwupiętrowej czytelni uwzględniającej potrzeby osób niepełnosprawnych.

### 7.3

Infrastruktura dydaktyczna Wydziału Farmaceutycznego podlega stałemu monitorowaniu które obejmuje sale dydaktyczne wyposażone w sprzęt multimedialny, nagłośnienie, tablice, pracownie komputerowe, pracownie umiejętności zawodowych i laboratoria oraz zasoby biblioteczne, a także warunki do prowadzenia kształcenia praktycznego i praktyk zawodowych. Dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania wszystkich pracowni pod względem technicznym i optymalnych warunków kształcenia utworzono specjalną jednostkę., W miarę potrzeb i możliwości finansowych baza dydaktyczna Wydziału jest doposażana.

Ocena infrastruktury dydaktycznej i wykorzystywanej w praktycznym przygotowaniu zawodowym oraz systemu biblioteczno-informacyjnego i zasobów edukacyjnych, a także wykorzystanie wyników oceny, w tym wniosków z oceny dokonywanej przez studentów są podstawą doskonalenia bazy dydaktycznej.

Studenci piątego roku na spotkaniu z ZO PKA stwierdzili, że nie zauważyli na przestrzeni kilku lat szczególnego rozwoju posiadanych już laboratoriów, czy sal wykładowych. O ile te ostatnie są ich zdaniem w bardzo dobrym stanie, tak między innymi sale do przeprowadzania różnego rodzaju eksperymentów nie ulegają modernizacji, nie zostają wprowadzane nowe technologie. Jest to jednak sprzeczne ze studencką oceną bazy dydaktycznej, wyrażoną w p.7.1. Ponadto budynki (a więc i

pracownie, sale wykładowe oraz seminaryjne) wybudowane zostały kilka lat temu, zatem zastrzeżenia dotyczące braku ich modernizacji są nieuzasadnione, co potwierdzone zostało zresztą przez ZO PKA podczas wizytacji bazy dydaktycznej.

### **Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron**

Infrastruktura dydaktyczna Wydziału dzięki nowym inwestycjom jest nowoczesna i najlepsza wśród wydziałów farmaceutycznych w Polsce. Stwarza też możliwości dalszego rozwoju oferty dydaktycznej.

Studenci doceniają warunki stworzone przez uczelnię, uwzględniające potrzeby kształcenia praktycznego do wykorzystania w pracy zawodowej. Również infrastruktura biblioteczna i warunki korzystania z jej zasobów są pozytywne.

### **Dobre praktyki**

Dobłą praktyką jest wykorzystywanie, szczególnie sal wykładowych, na organizowanie różnego rodzaju konferencji czy szkoleń.

### **Zalecenia**

Brak

## **Kryterium 8. Opieka nad studentami oraz wsparcie w procesie uczenia się i osiągnięcia efektów kształcenia**

8.1. Skuteczność systemu opieki i wspierania oraz motywowania studentów do osiągnięcia efektów kształcenia

8.2. Rozwój i doskonalenie systemu wspierania oraz motywowania studentów

### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 8**

8.1

System wsparcia w procesie uczenia się jest kompleksowy i obejmuje pomoc udzielaną indywidualnie przez nauczycieli akademickich, pracowników dziekanatu, opiekunów poszczególnych lat studiów oraz dziekana, pomoc psychologa i psychiatry, pomoc w rozwijaniu zainteresowań naukowych, jak i wsparcie finansowe w postaci stypendiów. Stworzono ponadto tzw. „skrzynkę jakości kształcenia”, jako dodatkowe narzędzie umożliwiające każdemu studentowi składanie anonimowych wniosków, sugestii czy skarg na proces kształcenia.

Obecni na spotkaniu z ZO PKA studenci wyrazili pozytywną opinię na temat kadry akademickiej oraz pracowników administracyjnych Wydziału, a także podkreślili dobrze rozplanowane godziny otwarcia dziekanatu, od poniedziałku do piątku, które są w sposób właściwy dostosowane do rozkładu zajęć. Studenci podkreślili życzliwość i wsparcie pracowników dziekanatu, które zawsze z wielkim zaangażowaniem podchodzą do indywidualnych spraw studenckich. Zdaniem studentów wypracowany system przyjmowania różnego typu wniosków został określony przez dziekanat bardzo przejrzysto, co pozwala na sprawne składanie, a później rozpatrywanie wniosków. Nie spotykają się z sytuacjami

problemów długich kolejek do dziekanatu, czy odsyłania studentów w celu poprawienia wniosków – wszystko korygowane jest na bieżąco, a także istnieje możliwość dostania potrzebnego dokumentu.

Możliwości kontaktu studentów z Władzami Wydziału oraz z opiekunami poszczególnych lat należy również ocenić pozytywnie. Jak podkreślono na spotkaniu z ZO PKA, w przypadku, gdy student potrzebuje konsultacji poza godzinami dyżuru, opiekunowie nie stwarzają problemów z umówieniem się poza wcześniej ustalonym harmonogramem. Studenci mają również dostęp do Dziekana w przypadku konieczności konsultacji odwołań od decyzji lub rozwiązywania różnego rodzaju spraw studenckich. Proces weryfikacji skarg oraz wniosków zarówno na szczeblu Wydziału jak i Uczelni działa bardzo sprawnie, bez długiego oczekiwania na wydanie decyzji i braku wiadomości o stanie załatwianej sprawy. Przedstawiciele studentów spotykają się dwa razy do roku z Władzami Dziekańskimi. W trakcie tych rozmów wiele problemów rozwiązywanych jest na bieżąco, np. poprzez przyspieszenie procedury rozpatrywania składanych przez studentów wniosków. Częstotliwość takich spotkań jest wystarczająca, również w ocenie studentów.

Dzięki temu, że Wydział ma podpisane liczne umowy z interesariuszami zewnętrznymi, studenci mają możliwość otrzymania stypendium z kilku źródeł. Studenci podkreślili zrozumiałą procedurę składania wniosków o stypendium rektora oraz stypendium socjalne.

Podczas spotkania z ZO PKA studenci zgromadzeni w kołach naukowych oraz stowarzyszeniach podkreślili duże wsparcie opiekunów kół i stowarzyszeń, którzy intensywnie zachęcają, sugerują tematy badawcze oraz wspierają studentów przy organizacji spotkań merytorycznych i konferencji naukowych. Opiekunowie kół zachęcają studentów do czynnego udziału w konferencjach, pomagają pisać abstrakty, a także podpowiadają, jakie konferencje pomogą studentom w przygotowaniu do zawodu farmaceuty. Studenci wizytowanego kierunku biorą aktywny udział w organizowanych co roku przez Młodą Farmację oraz Studenckie Towarzystwo Naukowe konkursach opieki farmaceutycznej zdobywając nagrody i wyróżnienia. Członkowie Młodej Farmacji oraz Polskiego Towarzystwa Studentów Farmacji, samodzielnie lub wraz z władzami dziekańskimi i nauczycielami akademickimi, organizują na Wydziale konferencje naukowe oraz akcje społeczne tj. np. AKCJA INTERAKCJA! Sprawdź swoje leki z farmaceutą”, „Zapytaj farmaceutę - udar mózgu, nadciśnienie tętnicze”, „Zapytaj Farmaceutę... Cukrzyca”, „Zapytaj farmaceutę. Opieka farmaceutyczna w cukrzycy i nadciśnieniu tętniczym”. W trakcie ww. akcji studenci w towarzystwie farmaceutów – pracowników naukowych Wydziału, odpowiadają na pytania zainteresowanych osób odnośnie problemów pojawiających się w chorobach przewlekłych w tym problemów lekowych i udzielają porad farmaceutycznych odnośnie prawidłowego zażywania leków i przestrzegania zaleceń terapeutycznych. Celem akcji jest popularyzacja opieki farmaceutycznej oraz zwiększenie świadomości pacjentów na temat racjonalnego stosowania leków czy profilaktyki chorób.

Liczba i rodzaj zaproponowanych przez Jednostkę aptek do odbywania praktyk zawodowych, a także długość trwania tych praktyk są wystarczające do osiągnięcia odpowiednich umiejętności i doświadczenia praktycznego niezbędnego do pracy w aptece. Studenci zwrócili jednak uwagę, że brakuje im praktyk w innych miejscach, w których mogą pracować po studiach, np. w firmach farmaceutycznych. Potwierdzili, że wiedzą o możliwości zapisania się na przedmiot *Farmacja przemysłowa*, jednak podkreślili, że na powyższy przedmiot fakultatywny trudno się zapisać, w związku z ograniczeniem liczby grupy do maksymalnie 30 osób. Studenci bardzo dobrze ocenili samą procedurę składania wniosków o praktyki i brak problemów ze strony Wydziału, kiedy chcą odrobić

praktyki w innej, niż wskazane przez Uczelnię placówce, podkreślili też niezwykłą życzliwość i zaangażowanie osób odpowiedzialnych za proces rozliczania praktyk, a także opiekunów praktyk. Studenci zgromadzeni na spotkaniu z ZO PKA podali również przykłady szybkiego reagowania na opinie studenckie dotyczące miejsc, w których odbywają się praktyki. W kilku przypadkach Wydział rozwiązał umowę z daną jednostką, pod wpływem negatywnych opinii studenckich, potwierdzonych przez wizytację osoby delegowanej przez Uczelnię.

Od roku 2016 organizowane są raz w roku, na początku roku akademickiego, spotkania ze studentami z różnymi niepełnosprawnościami. Podczas takiego spotkania Pełnomocnik Rektora ds. Studentów i Doktorantów Niepełnosprawnych rozmawia ze studentami, poznając ich potrzeby i rozpoznając udogodnienia, które można jeszcze dla nich wprowadzić. Przedstawia również program wsparcia i współpracy. Studenci mogą ponadto zostawić swoje dane kontaktowe i otrzymywać drogą mailową informacje dotyczące spotkań, czy wydarzeń organizowanych specjalnie dla studentów niepełnosprawnych i osób, które odpowiedzialne są za pomoc tej grupie studentów. W tym roku po raz pierwszy udało się stworzyć grupę chętnych studentów na wyjazd integracyjno-szkoleniowy, który ma pokazać, jakiego rodzaju pomoc mogą uzyskać ze strony Uczelni, a przede wszystkim umożliwić studentom niepełnosprawnym zintegrować się między sobą.

Studenci wizytowanego kierunku objęci są również opieką psychologa i psychiatry. Na stronie internetowej Uczelni podane są godziny dyżurów specjalistów z zakresu psychologii i psychiatrii. Dyżury odbywają się trzy razy w tygodniu, co wydaje się być wystarczające, aby bez problemu skorzystać z porady specjalisty. Studenci mogą zarejestrować się drogą telefoniczną, ale także, jeśli chcą zachować anonimowość, wysłać maila z pytaniem o możliwość rozmowy podając jedynie numer legitymacji studenckiej.

Podczas spotkania z przedstawicielami Samorządu Studentów ZO PKA uzyskał informację, społeczność studencka jest obecna na obradach Rady Wydziału i Senatu Uczelni, ma swojego przedstawiciela w komisjach senackich, w komisji dyscyplinarnej ds. studentów oraz nauczycieli akademickich, a także w komisji rekrutacyjnej. Co więcej, przedstawiciele wybrani przez Samorząd są członkami Wydziałowych i Uczelnianych Zespołów ds. Jakości Kształcenia. Zdaniem studentów ich głos jest znaczący na każdym poziomie obrad, mają też faktyczny czynny udział w tworzeniu regulaminu studiów oraz programach studiów.

## 8.2

Godziny dyżurów opiekunów roku oraz Prodziekana ds. Studentów są wystarczające i precyzyjnie ustalone, a nazwiska, adresy mailowe oraz godziny konsultacji są dostępne na stronie internetowej Jednostki.

Również informacje na temat rodzaju, dostępności i procedur składania wniosków o stypendia udostępnione są na bieżąco. Studenci obecni na spotkaniu z ZO PKA podkreślili, że co roku na stronie internetowej Wydziału znajduje się informacja do kogo, do kiedy i jaki wniosek należy złożyć. Także ich zdaniem listy rankingowe są publikowane w niewielkim odstępie czasowym od zakończenia procesu składania wniosków. Studenci posiadają także informacje na temat stypendiów, które można uzyskać, gdy praca magisterska zostanie oceniona bardzo wysoko, jednak nie posiadają szerokiej wiedzy na temat innych konkursów, czy stypendiów, które można otrzymać w całym toku studiów

Monitorowanie całości procesu kształcenia, w tym również opieki i wsparcia studentów, działania administracji, a także śledzenia karier absolwentów odbywa się systemowo, za pomocą ankiet oceny nauczycieli akademickich, ankiety monitorowania kariery absolwenta, hospitacji zajęć oraz audytów jednostek organizacyjnych Wydziału (katedr, zakładów, samodzielnych pracowni, dziekanatu). Wyniki ankiet, raporty z hospitacji i audytów oraz opinie i wyniki analiz dotyczące realizacji programu kształcenia oraz stopnia osiągnięcia założonych efektów kształcenia, przedstawione przez studentów, Przewodniczącego Komisji Dydaktycznej i Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia oraz Prodziekanów ds. Studentów i ds. Analityki Medycznej umożliwiają monitorowanie procesu kształcenia i mogą skutkować wprowadzeniem modyfikacji doskonalących jego jakość oraz właściwy rozwój.

Podczas spotkania z ZO PKA studenci poinformowali o braku informacji na temat efektów naprawczych wypełnianych przez nich ankiet. Spowodowane być to może niedoskonałością samych ankiet (studenci nie oceniają merytorycznego przygotowania prowadzących, sposobów weryfikacji wiedzy, osiągania zakładanych efektów kształcenia, czy dostosowania zajęć do potrzeb rynku pracy). Innym możliwym wyjaśnieniem jest brak skutecznie działającego kanału przekazywania studentom odpowiednich informacji, co podkreślano podczas spotkania ZO PKA z nauczycielami akademickimi ocenianego kierunku.

W strukturach Uczelni działa Akademickie Biuro Karier, które posiada ofertę dedykowaną dla studentów farmacji. Do zadań BK należy: pozyskiwanie ofert pracy (stałej i tymczasowej), zbieranie informacji w zakresie możliwości podejmowania pracy, odbywania praktyk i staży krajowych i zagranicznych przez absolwentów Uczelni, pozyskiwanie informacji o aktualnej sytuacji na rynku pracy oraz instytucjach pośrednictwa pracy. BK ponadto prowadzi indywidualne doradztwo z zakresu problematyki startu zawodowego, w tym pomoc w przygotowaniu się do rozmowy kwalifikacyjnej oraz w opracowaniu pisemnych aplikacji (CV, list motywacyjny), organizowanie szkoleń, kursów i warsztatów, dotyczących funkcjonowania na rynku pracy, w celu ułatwienia absolwentom Uczelni lepszego startu w tym zakresie. Biuro Karier organizuje spotkania z przedstawicielami instytucji publicznych oraz prywatnych w celu promowania studentów Uczelni, współpracuje z biurami karier, działającymi przy innych uczelniach wyższych, opracowuje i wdraża system monitorowania kariery zawodowej absolwentów Uczelni oraz współpracuje z interesariuszami zewnętrznymi. Wyniki analiz działań Biura karier służą rozwojowi i odpowiedniemu modyfikowaniu systemu wspomaganie studentów.

W czerwcu b.r. zorganizowano spotkanie "Potrzeby pracodawców/ potrzeby studentów- wymiana doświadczeń" zorganizowanym przez Biuro we współpracy z władzami Wydziału. Podczas spotkania przedstawiciele kilku wrocławskich lub ogólnopolskich firm zatrudniających farmaceutów czy analityków medycznych przedstawili swoje firmy, sylwetkę pożądanego kandydata do pracy, przebieg procesu rekrutacyjnego oraz aktualne oferty pracy. Studenci zapoznali się również z prezentacją pracownika Centrum Informacji i Planowania Kariery dotyczącą wejścia absolwenta na rynek pracy. Druga część spotkania - spotkanie władz dziekańskich i Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia z pracodawcami była okazją do dyskusji na temat ewentualnych zmian w procesie kształcenia pod kątem zwiększenia przydatności zawodowej absolwentów.

Skuteczność działań doskonalących proces kształcenia ocenić należy wysoko. W ogólnopolskim rankingu „preferencje pracodawców/przedsiębiorstw”, wskazujących trzy kluczowe obszary działalności swojej firmy powiązane z odpowiednimi grupami kierunków studiów, jak również



wskazujących absolwentów, których uczelni w ramach wskazanych obszarów cenią najbardziej i najchętniej ich zatrudniają (lub zatrudniłyby), Jednostka uzyskała najwyższą ocenę wśród Wydziałów Farmaceutycznych.

### **Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron**

System wsparcia studentów działa sprawnie, co pokazuje przede wszystkim jednoznaczna ocena zaangażowania kadry akademickiej oraz pracowników administracyjnych.

Wydział umożliwia studentom rozwój naukowy i zawodowy, motywując ich stypendiami naukowymi oraz przyznawanymi przy współpracy z firmami farmaceutycznymi, a także możliwością publikacji najlepszych prac magisterskich i zgłaszanie ich do konkursów, między innymi organizowanych przez firmę Hasco-Lek.

Warto podkreślić bardzo dobrze działający w Uczelni, a tym samym na Wydziale system wsparcia studentów niepełnosprawnych. Na uwagę zasługuje także system wsparcia studentów potrzebujących pomocy specjalisty z zakresu psychologii i psychiatrii.

Wsparcie studentów ze strony Uczelni we wchodzeniu na rynek pracy obejmuje zarówno indywidualne doradztwo, pisanie CV czy pozyskiwanie ofert pracy po organizowanie spotkań z pracodawcami czy organizowanie akcji społecznych popularyzujących opiekę farmaceutyczną w społeczeństwie.

### **Dobre praktyki**

1. cykliczne spotkania ze studentami niepełnosprawnymi,
2. stworzenie Skrzynki Jakości Kształcenia, jako ułatwienia procesu składania skarg przez studentów

### **Zalecenia**

1. Warto podjąć działania w celu organizacji targów pracy
2. Należy przeanalizować i udoskonalić system informacji na temat działań naprawczych wynikających z ankiet, hospitacji i audytów.

## **5. Ocena dostosowania się jednostki do zaleceń z ostatniej oceny PKA, w odniesieniu do wyników bieżącej oceny**

<b>Zalecenie</b>	<b>Charakterystyka działań doskonalących oraz ocena ich skuteczności</b>
Korekta sekwencji przedmiotów np. mikrobiologia oraz zmiany w programie	Zajęcia z mikrobiologii zostały odpowiednio przeniesione, wprowadzono również zmiany w

nauczania biofarmacji;	programie biofarmacji <i>Zalecenie zrealizowano w pełni.</i>
Oferta fakultetów powinna w większym stopniu ukierunkować na problemy związane z sylwetką absolwenta;	Wprowadzono nowe zajęcia fakultatywne (35 propozycji modułów do wyboru), związane z profilem zawodowym absolwentów <i>Zalecenie zrealizowano w pełni.</i>
Sylabusy należy przerehabilitować pod kątem ich unowocześnienia, aby bardziej nawiązywały do Krajowych Ram Kwalifikacji;	Sylabusy zostały w pełni dostosowane do powszechnie przyjętych standardów uwzględniających Krajowe Ramy Kwalifikacji. <i>Zalecenie zrealizowano w pełni.</i>
Poprawa wyposażenia większości pracowni i laboratoriów;	Wyposażenie kilku pracowni nadal wymaga uzupełnienia i unowocześnienia. <i>Zalecenie zrealizowano częściowo</i>
Praktyki zawodowe powinny być w większym stopniu kontrolowane i należy opracować nowoczesny program praktyk wakacyjnych;	System kontroli praktyk zawodowych obejmuje obecnie właściwie wyłącznie kontrolę praktyk stażowych i nie obejmuje pozostałych praktyk przewidzianych w programie. <i>Zalecenie zrealizowano częściowo.</i>
Wprowadzenie opracowań procesu ankietyzacji, jak również formułowania wniosków, niezbędnych do monitorowania i polepszania procesu jakości kształcenia;	Wprowadzono opracowania procesu ankietyzacji, które są udostępniane wyłącznie członkom gremiów zajmujących się jakością kształcenia. W procesie doskonalenia programu wykorzystywane są zróżnicowane dane i analizy, które pozwalają na rzetelne prowadzenie tego procesu. <i>Zalecenie zrealizowano w pełni.</i>
Wprowadzenie polityki informacyjnej dla studentów, dotyczącej wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia;	Upowszechniono informacje o systemie ankietyzacji SONA, jednakże w dalszym ciągu nie upowszechniono informacji o wynikach prowadzonych ewaluacji. <i>Zalecenie zrealizowane częściowo.</i>
Zwiększenie zakresu współpracy międzynarodowej;	Zapewniono liczne możliwości udziału studentów oraz nauczycieli akademickich w programach wymiany międzynarodowej <i>Zalecenie zrealizowano w pełni.</i>
Dostosowanie składów organów kolegialnych do wymogów ustawowych, szczególnie w zakresie udziału przedstawicieli studentów i doktorantów.	Składy dostosowano do wymogów ustawowych. <i>Zalecenie zrealizowane w pełni.</i>

Przewodniczący Zespołu oceniającego:

Prof. dr hab. Wojciech Mielicki

