

załącznik do Uchwały nr 26/2023 Senatu UMB z dnia 23.02.2023 r.

PROGRAM ROZWOJOWY UCZELNI

opracowany w ramach realizacji projektu „Wdrożenie programu rozwoju Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku z wykorzystaniem Centrum Symulacji Medycznej”

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

Zakres	Opis – rekomendacje	Opis - UMB
1. Cel główny	<p>W tym zakresie program rozwojowy powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zawierać opis problemów dotyczących kształcenia praktycznego na danej uczelni w rozbiciu na poszczególne kierunki studiów; • Opisywać zakładany stan docelowy (model) kształcenia praktycznego na poszczególnych kierunkach kształcenia z wykorzystaniem między innymi symulowanych warunków klinicznych na uczelni (program powinien określać docelową, pożądaną sytuację w przyszłości osiągniętą dzięki realizacji programu). Program rozwojowy dla danego kierunku kształcenia powinien określać: efekty kształcenia w ramach danego kierunku kształcenia, które będą realizowane w oparciu o symulowane warunki kliniczne w CSM, ze wskazaniem na którym roku kształcenia i w ramach jakiego przedmiotu/modułu oraz w jakim wymiarze godzinowym będzie realizowane kształcenie mające na celu osiągnięcie ww. efektów a w odniesieniu do kierunku lekarskiego i lekarsko dentystycznego w szczególności wykaz umiejętności, które będą realizowane w oparciu o symulowane warunki kliniczne w CSM w ramach praktycznego nauczania na 	<p>Celem projektu będzie podniesienie jakości praktycznego kształcenia studentów UMB na kierunkach: lekarskim, lekarsko-dentystycznym, pielęgniarstwo, położnictwo poprzez opracowanie i wdrożenie Programu Rozwojowego Uczelni (PRU), w tym utworzenie Centrum Symulacji Medycznej (CSM).</p> <p>Przyjęcie przez Senat UMB ww. programu pozwoli na realizację wysokiej jakości projektów edukacyjnych o charakterze praktycznym, skierowanych do studentów i pracowników kierunków: lekarskiego, lekarsko-dentystycznego, pielęgniarstwo, położnictwo.</p> <p>W związku z podejmowanymi działaniami nastąpi m.in. modyfikacja narzędzi/metod dydaktycznych, w tym wyposażenie CSM, mająca na celu osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia.</p> <p>Nauczanie z wykorzystaniem symulacji medycznej będzie wprowadzane już od pierwszych lat kształcenia na kierunkach objętych projektem. Podstawową częścią programu będą szkolenia/kursy/staże pracowników naukowo – dydaktycznych i technicznych, mające na celu podniesienie umiejętności kadry (odpowiednio) w:</p> <ul style="list-style-type: none"> – prowadzeniu zajęć z wykorzystaniem symulatorów, udziałem pacjentów symulowanych, – przeprowadzaniu egzaminów OSCE, – prowadzeniu mentoringu dla studentów, – obsługi symulatorów. <p>Realizacja pozostałych działań miękkich podniesie dostępność do materiałów szkoleniowych/dydaktycznych, usprawni proces kształcenia kadr i studentów Uczelni.</p>



Zakres	Opis – rekomendacje	Opis - UMB
	<p>VI roku kształcenia kierunku lekarskiego i na V roku kształcenia kierunku lekarsko dentystycznego</p> <ul style="list-style-type: none"> ile godzin kształcenia w CSM realizowanych będzie w grupach mieszanych (wspólnych dla studentów pielęgniarstwa/położnictwa i kierunku lekarskiego), plan zajęć z wykorzystaniem technik symulacji medycznych w CSM dla poszczególnych kierunków kształcenia Precyzyjnie określać etapy realizacji programu. 	<p>Średnioroczna liczba godz. zajęć edukacyjnych z wykorzystaniem technik symulacji na poszczególnych latach studiów - ponad 5% w skali całego toku studentów (w nawiasie podano wartości bazowe - przed wprowadzeniem symulacji):</p> <p>a) KL- I rok - 22 (6)h, II rok- 0 (0)h, III rok- 63 (0)h, IV rok- 29 (0)h, V rok- 49 (10)h, VI rok- 71 (35)h</p> <p>b) LD - I rok - 171 (106)h, II rok- 10 (10)h, III rok- 16(16)h, IV rok- 16 (10)h, V rok- 0 (0)h</p> <p>c) PL - I rok - 245 (245)h, II rok- 100 (78)h, III rok- 50 (33)h, I rok (st. II st.) - 20 (10)h, II rok (st. II st.) - 50 (35)h</p> <p>d) PŁ - I rok - 170 (150)h, II rok-128 (108)h, III rok- 90 (77)h, I rok (st. II st.)- 25 (15)h, II rok (st. II st.)- 42 (32)h</p>
2.Cele szczegółowe	<p>W tym zakresie program rozwojowy powinien wskazywać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cele pośrednie, które wpłyną na realizację celu głównego. Cele szczegółowe powinny wynikać wprost z określonego celu głównego; Terminy realizacji poszczególnych celów oraz sposoby ich mierzenia. 	
3.Grupa docelowa	<p>W tym zakresie program rozwojowy powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> Określać specyfikę grupy docelowej (studentów poszczególnych kierunków studiów, kadry CSM: techników symulacji medycznej, instruktorów etc.): <ol style="list-style-type: none"> Cechy grupy docelowej; Potrzeby; Bariery; Potencjalne rezultaty uczestnictwa. 	<p>Grupa docelowa proj. bezpośrednia:</p> <ol style="list-style-type: none"> UMB poprzez wdrożenie PRU pracownicy naukowo-dydaktyczni z KL, LD, PL, PŁ: 155 osób <p>Wezmą udział w:</p> <ul style="list-style-type: none"> krajowych i zagranicznych stażach/kursach/szkoleniach podnoszących ich wiedzę i umiejętności w prowadzeniu zajęć z wykorzystaniem symulacji medycznej (72 os.): KL (44 osób, 29K i 15M), LD (5 osób, 4K i 1M), PL (16 osób - 12 K i 2 M), PŁ (7 - 6K i 1M). szkolenia przygotowujące do pełnienia funkcji mentora dla studentów - 20 os. z KL (16K, 4M) szkolenia z zakresu OSCE - 68 os.: 58KL, 5PL, 5 PŁ (47K, 21M)



Zakres	Opis – rekomendacje	Opis - UMB
		<ul style="list-style-type: none"> – szkolenia z prowadzenia zajęć z pacjentem symulowanym - 37 os.: 33 KL, 2PL, 2PŁ (24K, 13M) <p>Część pracowników naukowo-dydaktycznych weźmie udział w kilku rodzajach wsparcia.</p> <p>3) pracownicy techniczni do obsługi urządzeń w CSM: 8M (w tym 2 informatyków, 6 techników) -Wezmą udział w szkol. stanowisk. z obsługi systemów urządzeń zakupionych w ramach proj. Dodatkowo technicy odbędą kursy dot. standaryzacji rejestrowania działań podczas ćwiczeń oraz egz. OSCE w symulacji medycznej, a informatycy kurs bazodanowy;</p> <p>4) studenci uczestniczący w:</p> <ul style="list-style-type: none"> – międzyuczelnianych zawodach symulacyjnych – 24 studentów (15K, 9M) w latach akadem. 2018-2021 – mentoringu praktycznego nauczania klinicznego (studenci KL VI rok w latach akadem. 2017-2021) – 100 studentów (60K, 40M) <p>Grupę docelową pośrednio korzystająca ze wsparcia stanowią studenci, którzy w toku studiów będą uczestniczyć w zajęciach symulacyjnych. W latach 2017-2021 prognozuje się:</p> <p>2017/2018: 1525 KL, 409 LD, 565 PL, 170 PŁ, 2018/2019: 1588 KL, 419 LD, 565 PL, 170 PŁ, w tym 1 os. niepełnospr. (KL), 3(PL), 2(PŁ) 2019/2020: 1629 KL, 420 LD, 565 PL, 170 PŁ, w tym 1 os. niepełnospr. (PL) 2020/2021: 1670 KL, 420 LD, 565 PL, 170 PŁ.</p> <p>Główną potrzebą UMB w kontekście realizacji projektu jest stworzenie spójnego programu ukierunkowanego na podnoszenie praktycznych umiejętności studentów i przygotowanie kadry naukowo-dydaktycznej do prowadzenia kształcenia praktycznego, w tym przy wykorzystaniu symulacji medycznych. W chwili obecnej kształcenie praktyczne staje się, z jednej strony wymogiem w procesie kształcenia (wynika m.in. z ust. z dn. 28 kwietnia 2011 r. o zm. ustawy o zawodach lekarza i lekarza dentystry - Dz. U. Nr 113, poz. 658), z drugiej zaś standardem narzuconym przez rosnące potrzeby studentów/wymagania rynkowe. W trakcie konsultacji założeń niniejszego projektu prowadzonych w X.2015 r. w trakcie Rad Wydziałów zostały przedstawione i pozytywnie zaopiniowane założenia projektu.</p>



Zakres	Opis – rekomendacje	Opis - UMB
		<p>W obecnym momencie UMB nie posiada wystarczającej bazy dydaktycznej do praktycznej nauki zawodu (brak pomieszczeń które można zaadoptować do prowadzenia zajęć). UMB prowadzi kształcenie z wykorzystaniem symulacji jedynie na kier. KL (wył. z użyciem fantomów), LD i Ratown. med. Oznacza to, że problem niewystarczającej infrastruktury dotyka wszystkich kierunków, do których skierowany jest projekt. Dodatkowo, na kierunku LD, PL, PŁ sprzęt do praktycznej nauki zawodu (symulatory) w znaczącej części jest zużyty (co wykazał Audyt, analiza własna). UMB nie posiada również pokoi obserwacji studentów Jedną z klucz. potrzeb jest wprowadzenie większej ilości praktycznych zajęć w procesie edukacji studentów i umożliwienie realizacji nauczania praktycznego m.in. w zakresie zabiegów: resuscytacyjnych, stomatolog., anestezjolog., chirurgicznych i ginekolog. Ze względu na coraz mniejszy dostęp studentów do pacjentów (brak zgody pacjentów, nieodpowiedni profil pacjentów Hospitalizowanych niejednokrotnie niezgodny z tematyką nauczania, nieobecność pacjentów ze względu na prowadzoną diagnostykę i zabiegi, konieczność nabycia umiejętności wykonywania procedur inwazyjnych) praktyczna nauka na symulatorach staje się najlepszym rozwiązaniem w procesie edukacyjnym przyszłych kadr med. Studentów oczekują zwiększenia ilości godzin zaj. prakt. oraz zaangażowania w ich proces edukacji nowoczesnych metod /narzędzi, w tym metod symulacji, metod interakcyjnych, odtwarzających prawdziwe warunki pracy lekarza w sytuacji zagrożenia życia pacjentów; nauki pracy w zespole oraz w warunkach stresu; nauki wykonywania procedur inwazyjnych, bezpiecznych metod nauczania medycyny, pomocy w wyborze przyszłej specjalności, przygotowania do wyboru drogi zawodowej. Studenci oczekują wykorzystania e-learningu i multimediów, a także materiałów dydaktycznych o charakterze interdyscyplinarnym, obejmujących zagadnienia związane z kształceniem praktycznych. Rosnącą potrzebą jest również konieczność wprowadzenia standaryzacji egz. klinicznych (OSCE), gdyż uznawane są za najbardziej obiektywny sposób oceny umiejętności studentów UMB nie posiada wystarczających środków finansowych, które umożliwiłyby realizację spójnego programu rozwojowego w zakresie praktycznego kształcenia studentów, w tym wyposażenia tworzonego obiektu na poziomie spełniającym zidentyfikowane potrzeby. Realizacja projektu będzie miała bezpośredni wpływ na poprawę jakości kształcenia praktycznego na UMB (mierzone poprzez przeprowadzanie kwestionariusza ankietowego wśród studentów – na koniec roku akademickiego)</p>



Zakres	Opis – rekomendacje	Opis - UMB
		<p>Bariery uczestnictwa w proj.:</p> <p>- problem pogodzenia obowiązków na Uczelni z odbyciem dużej liczby aktywności (SKS) zaplanowanych w proj. - bariera zostanie zniwelowana poprzez indywidualne dostosowanie terminów do możliwości grupy docelowej</p>
<p>4.Opis realizowanych zadań pod kątem zakładanych efektów kształcenia</p>	<p>W tym zakresie program rozwojowy powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Określić strukturę organizacyjną CSM (wykaz stanowisk, ich opis oraz profile zawodowe, wymagania w odniesieniu do poszczególnych stanowisk). Należy określić kwalifikacje osób konieczne do obsługi poszczególnych sal wraz z planem rozwoju zawodowego (np. jakie szkolenia powinien ukończyć), wykaz kluczowych kompetencji wymaganych na poszczególnych stanowiskach, ścieżki kariery, opis zarządzania CSM; • Określać lokalizację CSM: Program rozwojowy powinien wskazywać miejsce przechowania/magazynowania sprzętu – np. określać czy jest w jednym budynku czy w kilku (gdzie i jakie sale zostaną utworzone); • Opis wyposażenia sal oraz ich funkcjonalność wraz z opisem jakie kompetencje będą nabywane podczas nauki w konkretnych salach; • Plan realizacji zajęć symulacyjnych, który powinien: <ol style="list-style-type: none"> 1. Określać ścieżki edukacyjne dla poszczególnych kierunków studiów, np.: należy określić, że student może uczestniczyć w zajęciach w salach wysokiej wierności pod warunkiem odbycia co najmniej 40 godzin zajęć w salach niskiej wierności etc.; 2. Określić podział zajęć na obowiązkowe oraz fakultatywne. 	<p>ZADANIE 1 Przyjęcie PRU, w tym utworzenie CSM</p> <p>PRU będzie obejmował działania realizowane samodzielnie przez UMB oraz we współpracy z innymi uczelniami medycznymi w kraju.</p> <p>Elementem kluczowym PRU, podnoszącym jakość kształcenia studentów kierunków: lekarskiego, lekarsko-dentystycznego, pielęgniarstwo, położnictwo, będzie utworzenie i utrzymanie CSM. W skład CSM wejdą:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) nowy budynek o pow. ok. 1854,4m² przy ul. Szpitalnej b) pom. o pow. 48,7 m² z przeznaczeniem na salę do ćwiczeń umiejętności pielęgniarstwa w budynku WNOZ znajdujące się w bliskiej lokalizacji od nowego budynku CSM. <p>CSM zostanie oddane do użytku w II poł. 2017r. Przetargi na zakup wyposaż. zostaną ogłoszone z wyprzedzeniem, w 2016 r. Zajęcia w CSM rozpoczną się w X.2017.</p> <p>Rodzaj i ilość tworzonych sal przedstawiono w budżecie projektu. Zakres wyposażenia sal jest zgodny z raportem Poprawa jakości kształcenia (...) oraz stanowiskiem końcowym Ministerstwa Zdrowia (Protokół z dn. 07.10.2015).</p> <p>Założony w ramach PRU kierunek rozwoju praktycznego kształcenia studentów (nauka przy wykorzystaniu symulatorów, zastosowanie nowoczesnych metod/narzędzi: metody interakcyjne, wykorzystanie multimediiów, pacjent symulowany, egzaminy OSCE) pozwoli na wielokierunkowy rozwój umiejętności praktycznych studentów, umożliwi samodzielne działanie, analizę i ocenę podejmowanych decyzji (sesje będą nagrywane i omawiane). Symulacja da możliwość lepszego wyszkolenia studentów, czego efektem będzie zwiększenie bezpieczeństwa i komfortu pacjentów w jednostkach klinicznych. Studenci będą mogli zrealizować niedostępny dotychczas dla nich zakres badań/zabiegów m.in. w ramach: chirurgii, anestezjologii i intensywnej terapii. Realizacja działań międzyuczelnianych pozwoli m.in. na wzajemne poznanie/rozwój współpracy Uczelni w zakresie praktycznego kształcenia, transfer wiedzy, dodatkową weryfikację uzyskanych kompetencji.</p>



Zakres	Opis – rekomendacje	Opis - UMB
	<p>3. Określać sposób tworzenia scenariuszy w konkretnych dziedzinach medycznych wraz ze wskazaniem podmiotów zaangażowanych w proces ich tworzenia oraz zatwierdzenia;</p> <p>4. Wprowadzać wymóg przeprowadzenia zajęć w grupach mieszanych (tzn.: grupach składających się ze studentów kierunków pielęgniarstw/położnictwa oraz kierunku lekarskiego);</p> <p>5. Wskazywać szacunkową liczbę godzin zajęć symulacyjnych, które zostaną zrealizowane w poszczególnych latach (min. 5%);</p> <p>6. Określać sposób uzyskania efektu synergii wynikającej z zastosowania zajęć na symulatorach oraz zajęć klinicznych.</p>	<p>W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania CSM zostanie zatrudnionych 6 techników (w tym 3 nowe osoby) oraz 2 informatyków.</p> <p>ZADANIE 2 Przygotowanie kadry do prowadzenia zajęć i obsługi CSM Wsparciem zostaną objęci pracownicy naukowo -dydaktyczni, którzy przejdą szkolenia, kursy, staże w zakresie: - wysokiej i niskiej wierności (KL, PL, PŁ) - symulacji w stomatologii (LD) - przygotowania/przeprowadzenia egzaminów OSCE (KL, PL, PŁ) Wsparciem zostaną objęci również technicy i informatycy.</p> <p>ZADANIE 3 Realizacja PRU w ramach działań międzyuczelnianych</p> <p>a) Spotkania informacyjne Przedstawiciele UMB (6 osób z: kadry zarządzającej, pracownicy naukowo-dydaktyczni, studenci, Zespół Projektowy) będą uczestniczyli w organizowanych 2 razy w roku spotkaniach informacyjnych. Planowanych jest 12 spotkań w latach 2016-2021 – każda z 12 uczelni medycznych zorganizuje jedno. UMB zorganizuje spotkanie w X.2020, na którym przewiduje się uczestnictwo około 72 osób. Spotkania mają na celu m.in. wymianę doświadczeń, przedstawianie osiągniętych efektów kształcenia, omówienie postępów realizacji wspólnych zadań. Wpłynie to na poprawę komunikacji i nawiązywanie dalszej współpracy.</p> <p>b) Międzyuczelniane zawody symulacyjne Studenci UMB w latach 2018-2021 wezmą udział w międzyuczelnianych 2-dniowych zawodach symulacyjnych w miesiącach IV/V (odpowiednio w Gdańsku, Warszawie, Poznaniu, Lublinie). Do zawodów pod nadzorem 2 opiekunów (KL, WNOZ) zostanie przygotowana 6-osobowa grupa studentów reprezentująca UMB wytypowana po przeprowadzeniu zawodów uczelnianych.</p> <p>c) Międzyuczelniane scenariusze symulacyjne UMB w roku akademickim 2017/2018 opracuje w 4-osobowych zespołach interdyscyplinarnych 10 scenariuszy symulacyjnych z zakresu pediatrii/neonatologii i medycyny ratunkowej. Za koordynację utworzenia bazy odpowiadać będzie Uniwersytet Medyczny w Poznaniu.</p>



Zakres	Opis – rekomendacje	Opis - UMB
		<p>Wdrożenie programu zajęć z symulacji medycznej na wielu uczelniach jednocześnie stanowi okazję do ujednoczenia procesu kształcenia w celu podnoszenia jego jakości. Jednym z rozwiązań będzie utworzenie bazy scenariuszy symulacyjnych z podstawowych dziedzin wiedzy. Opracowane scenariusze będą pełnym narzędziem dydaktycznym dostępnym dla wszystkich osób zainteresowanych ich wykorzystaniem.</p> <p>ZADANIE 4 Realizacja PRU w ramach działań uczelnianych</p> <p>1) Mentoring praktycznego nauczania studentów VI r. kierunku lekarskiego Mentoringiem pilotażowo zostaną objęci studenci VI r. kierunku lekarskiego od roku akademickiego 2017/2018. Realizacja zadania jest odpowiedzią na zapisy rozporządzenia MNiSW z dn. 5.06.2012r w sprawie standardów kształcenia (...). Nowy program nauczania wymaga, aby studenci kierunku lekarskiego na VI r. zostali objęci nauczaniem praktycznym. Zadaniem mentora będzie pomoc studentom w ukierunkowaniu ścieżki specjalizacji. Łącznie 20 pracowników przejdzie 2-dniowe szkolenia przygotowujące ich do pełnienia funkcji mentorów. W roku akademickim 2017/18 5 mentorów obejmie wsparciem 10 studentów. Student w roku akademickim będzie mógł skorzystać z 10h spotkań z mentorem. W kolejnych latach, rokrocznie liczba mentorów będzie wzrastała o 5 osób. Na każdego mentora będzie przypadać 2 studentów.</p> <p>2) Wortal szkoleniowo - informacyjny dotyczący symulacji medycznej Studenci UMB zgłaszają potrzebę dostępności materiałów szkoleniowych oraz przejrzystości warunków przygotowania do zajęć. Stworzony zostanie wortal szkoleniowo-informacyjny, umieszczony na serwerze UMB, z którego będą mogli korzystać studenci, pracownicy naukowo – dydaktyczni UMB oraz innych Uczelni.</p> <p>Wortal będzie zawierał:</p> <p>a) Przewodnik dydaktyczny dla studentów Przygotowany przez pracowników naukowo – dydaktycznych. Zakres tematyczny przewodnika będzie odnosił się do zagadnień poruszanych na zajęciach z symulacji medycznej, z uwzględnieniem pracy w zespole interdyscyplinarnym. Przewodnik będzie narzędziem umożliwiającym studentom przygotowanie się do zajęć.</p>



Zakres	Opis – rekomendacje	Opis - UMB
		<p>b) Kurs e-learningowy dla studentów w zakresie ciągów dydaktycznych: pediatria, ginekologiczno – położniczy, SOR/OIT + ambulatoryjny, chirurgia, stomatologia, radiologia, kardiologia, pielęgniarstwo, położnictwo, endoskopia, komunikacja kliniczna, OSCE. Każdy ciąg dydaktyczny będzie zawierał: część opisową zagadnienia, materiały edukacyjne, film edukacyjno - informacyjny, test. Materiały zostaną przygotowane w zespołach interdyscyplinarnych przez pracowników naukowo - dydaktycznych UMB (po 4 os. do każdego tematu).</p> <p>Osoba, która ukończy kurs e-learningowy otrzyma dyplom.</p> <p>Na portalu zamieszczone będą: materiały pozyskane przez pracowników naukowo-dydaktycznych ze szkoleń/kursów, linki do stron www zajmujących się tematyką symulacji medycznej.</p> <p>3) Program symulowanych pacjentów</p> <p>37 pracowników UMB - przedstawicieli nauczania głównych przedmiotów medycznych (m.in. interna, pediatria) przeszkolonych zostanie w zakresie udziału pacjenta symulowanego w edukacji medycznej, dodatkowo odbędą staż w krajowym ośrodku prowadzącym zajęcia/egz. OSCE z pacjentem symulowanym, z czego 13 pracowników przygotowuje materiały dydaktyczne (opis przypadku klinicznego, wskazówki dla pacjenta, studenta, arkusz oceny). Następnie 2 pracowników UMB, specjalistów z zakresu komunikacji klinicznej przeszkoli 24 pacjentów symulacyjnych, którzy będą uczestniczyli w zajęciach dydaktycznych oraz egzaminach OSCE. Każdy pacjent symulowany odbędzie 16h szkolenia obejmujące odgrywanie ról pacjenta (w gr. 6-os.).</p> <p>Potrzeba wprowadzenia programu symulowanych pacjent. wynika m.in. z:</p> <ul style="list-style-type: none"> – braku dostępności pacjentów o określonym profilu diagnostyczno - terapeutycznym. – trudności w standaryzacji przeprowadzanych egzaminów praktycznych.
<p>7.Kontrola jakości</p>	<p>W tym zakresie program rozwojowy powinien określać:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oczekiwania jakościowe oraz sposoby monitorowania i wdrażania polityki jakości – wskazanie narzędzi monitorowania jakości; 	<p>Celem projektu jest podniesienie jakości praktycznego kształcenia studentów UMB na kierunkach: lekarskim, lekarsko-dentystycznym, pielęgniarstwo i położnictwo. W trosce o stałe podnoszenie jakości kształcenia jako czynnika warunkującego dalszy rozwój oraz umocnienie pozycji Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku w krajowym i europejskim</p>



Zakres	Opis – rekomendacje	Opis - UMB
	<ul style="list-style-type: none"> Wskaźniki monitorowania jakości. Wskaźnik powinien określać sposób i częstotliwość pomiaru; Kryteria akceptacji dla poszczególnych etapów wdrażania programu rozwojowego; Sposób weryfikacji nabytej przez studentów wiedzy i umiejętności; System oceny przez studentów zajęć w CSM, w których uczestniczyli. 	<p>obszarze szkolnictwa wyższego zgodnie z misją i strategią jego rozwoju w 2012 r. został wprowadzony Wewnętrzny System Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia. Uczelniany System Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia w Uniwersytecie Medycznym w Białymstoku stanowi zbiór wzajemnie powiązanych elementów związanych z całym procesem kształcenia studenta, mających wpływ na jego właściwy przebieg i wysoką jakość. Obejmuje on studentów wszystkich form, profili i poziomów studiów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych oraz pracowników UMB.</p> <p>Procedury zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia, zawarte są m. in. w Regulaminie Działania Systemu Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia wprowadzonego Zarządzeniem Rektora UMB nr 47/16 z dnia 29.08.2016 r. Zgodnie z ww. Regulaminem działania związane z podnoszeniem jakości kształcenia realizowane są m. in. poprzez:</p> <p>1) ocenę i weryfikację procesu projektowania dydaktyki z uwzględnieniem udziału interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych:</p> <p>a. zatwierdzanie, monitorowanie oraz okresowe przeglądy planów i programów kształcenia oraz ich zgodności z efektami kształcenia.</p> <p>Zatwierdzanie planów i programów kształcenia na studiach I, II stopnia i jednolitych magisterskich oraz programów studiów na studiach doktoranckich i podyplomowych na Wydziałach odbywa się po zaopiniowaniu przez Samorząd Studentów/ Doktorantów/ Uczestników studiów podyplomowych, co potwierdzane jest odpowiednią Uchwałą Rady Wydziału i odpowiednich Samorządów.</p> <p>Plany i programy studiów na wszystkich kierunkach, specjalnościach i formach studiów I, II, III stopnia, jednolitych magisterskich oraz studiach podyplomowych prowadzonych na UMB podlegają okresowemu przeglądowi, nie rzadziej niż raz w roku, w zakresie zgodności z efektami kształcenia i mierzą do weryfikacji, czy plany studiów i programy kształcenia zawierają właściwą dla nich liczbę godzin zajęć dydaktycznych z poszczególnych</p>



Zakres	Opis – rekomendacje	Opis - UMB
		<p>przedmiotów i przypisanych do nich punktów ECTS, a także, czy zachowują zgodność z sylabusami poszczególnych przedmiotów.</p> <p>Okresowo, nie rzadziej niż raz w roku, przeprowadzana jest kontrola przestrzegania harmonogramów zajęć z planami studiów oraz kontrola przestrzegania obowiązujących na poszczególnych Wydziałach zasad wprowadzania zmian w programach i organizacji studiów, przestrzegania zasad regulaminu egzaminu dyplomowego, zatwierdzania tematów prac dyplomowych oraz ich oceniania, a także systemu przechowywania pisemnych prac egzaminacyjnych oraz nie rzadziej niż raz na dwa lata – przegląd tematyki i jakości prac dyplomowych.</p> <p>b. ocenę prawidłowości kształtowania sylwetki absolwenta i weryfikację zamierzonych efektów kształcenia.</p> <p>Ocena kształtowania sylwetki absolwenta jest realizowana poprzez badania losów zawodowych absolwentów celem weryfikacji jakości kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów, przygotowania absolwentów do podjęcia pracy, oczekiwań co do przyszłej pracy zawodowej lub sytuacji na rynku pracy, a także celem weryfikacji uzyskiwania zamierzonych efektów kształcenia na danym kierunku studiów.</p> <p>Bezpośrednio po ukończeniu studiów odbywa się monitorowanie opinii absolwentów UMB w zakresie osiągniętych efektów kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów oraz okresowo - po roku, trzech i pięciu latach od ukończenia studiów odbywa się monitorowanie opinii absolwentów UMB w zakresie kariery zawodowej.</p> <p>Okresowo (nie rzadziej niż co 4 lata) odbywa się monitorowanie opinii pracodawców w zakresie przygotowania absolwentów do pracy zawodowej celem dopasowania treści programowych do potrzeb rynku pracy.</p> <p>Okresowo (nie rzadziej niż co 4 lata) następuje ankietyzacja potencjalnych pracodawców np. kierowników jednostek zatrudniających absolwentów (np. kierowników aptek, gabinetów lekarskich, kosmetycznych, rehabilitacyjnych – wybór należy do grup roboczych,</p>



Zakres	Opis – rekomendacje	Opis - UMB
		<p>wchodzących w skład Zespołów odpowiednich Wydziałów lub przewodniczących Wydziałowych Zespołów).</p> <p>Ankiety wypełniane przez absolwentów zawierają zestaw pytań sformułowanych pod kątem wiedzy i umiejętności, jakie posiadają oraz ich oczekiwań w tym zakresie. Ankiety dla pracodawców zatrudniających absolwentów zawierają zestaw pytań sformułowanych pod kątem kompetencji, umiejętności i wiedzy, jakie posiada oraz powinien posiadać absolwent danego kierunku prowadzonego na Wydziale, zaś ankiety dla potencjalnych pracodawców zatrudniających absolwentów zawierają zestaw pytań sformułowanych pod kątem kompetencji, umiejętności i wiedzy, jakie powinien posiadać absolwent.</p> <p>2) przeglądy realizacji procesu kształcenia (prowadzenie zajęć dydaktycznych) i monitorowanie praktyk.</p> <p>Metodami oceny kadry dydaktycznej i kształtowania jakości procesu dydaktycznego na UMB są:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) ocena okresowa osób prowadzących zajęcia, b) badania ankietowe opinii studentów, doktorantów oraz uczestników studiów podyplomowych, c) hospitacje zajęć dydaktycznych. <p>Okresowa ocena kadry dydaktycznej przeprowadzana jest przez Uczelnianą oraz Wydziałowe Komisje ds. Oceny Kadry na podstawie kryteriów określonych w Statucie UMB oraz Zarządzeniu Rektora UMB.</p> <p>Przy dokonywaniu oceny jakości dydaktyki prowadzącego zajęcia zasięga się opinii studentów, doktorantów i uczestników studiów podyplomowych. Opinia ma formę anonimowej ankiety przeprowadzonej wśród studentów, doktorantów oraz uczestników studiów podyplomowych, uczestniczących w zajęciach.</p> <p>Ankietyzacja zajęć dydaktycznych (ćwiczeń, seminariów, wykładów) oraz systemu opieki dydaktycznej i naukowej nad studentami, doktorantami i uczestnikami studiów podyplomowych ma służyć poznaniu opinii studentów, doktorantów oraz uczestników</p>



Zakres	Opis – rekomendacje	Opis - UMB
		<p>studiów podyplomowych na temat zajęć dydaktycznych na UMB oraz osób je prowadzących, a także jakości sprawowanej opieki dydaktycznej i naukowej.</p> <p>Ankietyzacji podlegają wszystkie zajęcia dydaktyczne prowadzone na UMB (na wszystkich kierunkach, specjalnościach i formach studiów I, II, III stopnia, jednolitych magisterskich oraz studiach podyplomowych). Ankiety, wypełniane w formie elektronicznej, są dobrowolne i przeprowadzane są po zakończeniu zajęć (ćwiczeń lub seminariów) z poszczególnych przedmiotów.</p> <p>Hospitacji podlegają wszystkie rodzaje zajęć dydaktycznych. Hospitacja jest niezapowiadana i obejmuje ocenę merytoryczną zajęć, warunków kształcenia (w tym studentów niepełnosprawnych), opinię studentów/doktorantów/uczestników studiów podyplomowych, dotyczącą zajęć, w tym systemu oceniania i warunków kształcenia; a także dostępności do biblioteki i jakości księgozbioru.</p> <p>Hospitacje zajęć dydaktycznych do dnia 30 maja przeprowadzają nauczyciele akademicy, wyznaczeni przez Przewodniczącego Wydziałowego Zespołu, przy czym w skład Zespołu Hospitującego nie mogą wchodzić osoby zatrudnione w tej samej Katedrze/Klinice/Zakładzie/Studium/Pracowni co osoba hospitowana.</p> <p>3) weryfikację systemu oceniania studentów, doktorantów i uczestników studiów podyplomowych.</p> <p>Badania ankietowe dotyczące jakości kształcenia na UMB, a odnoszące się m.in. systemu oceniania oraz dostępności regulaminów dydaktycznych jednostek, przeprowadzane są wśród studentów, doktorantów oraz uczestników studiów podyplomowych po zakończeniu zajęć z danego przedmiotu.</p> <p>4) przeglądy środków wspomagających proces kształcenia, w tym danych, dotyczących ankietyzacji pracy Dziekanatu.</p> <p>Przewodniczący Samorządu Studentów, Doktorantów oraz Uczestników Studiów Podyplomowych składają do Uczelnianego Zespołu w terminie do 30 października propozycje działań w zakresie poprawy jakości kształcenia.</p>



Zakres	Opis – rekomendacje	Opis - UMB
		<p>Kanclerz przedstawia raport z przeglądu wyposażenia wspomagającego proces kształcenia, zaś Dyrektor Biblioteki przedstawia raport z przeglądu zasobów bibliotecznych wspomagających proces kształcenia Uczelnianemu Zespołowi ds. Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia do dnia 30 października.</p> <p>Wydziałowy Zespół analizuje dane dotyczące ankietyzacji pracy Dziekanatu, a następnie wyniki przedstawia w raporcie zbiorczym (RZ) do dnia 30 czerwca Wydziałowej Komisji. Następnie Wydziałowa Komisja sporządza raport końcowy (RK), który przedstawia Radzie Wydziału do dnia 30 września. Po zatwierdzeniu raportu Wydziałowej Komisji przez Radę Wydziału jest on przedstawiany Uczelnianemu Zespołowi do dnia 30 października.</p> <p>Wydziałowa Komisja analizuje dane dotyczące dostępu do Biblioteki i jakości księgozbioru, a następnie wyniki przedstawia w raporcie końcowym (RK) do dnia 30 września. Po zatwierdzeniu raportu Komisji przez Radę Wydziału jest on przedstawiany Uczelnianemu Zespołowi do dnia 30 października.</p> <p>Wydziałowy Zespół analizuje we współpracy z Pełnomocnikiem Rektora ds. Osób Niepełnosprawnych oraz Biurem ds. Osób Niepełnosprawnych warunki dostępu niepełnosprawnych studentów, doktorantów oraz uczestników studiów podyplomowych do obiektów UMB. Uczelniany Zespół analizuje wyniki ogólnouczelnianej ankiety, dotyczącej systemu opieki dydaktycznej i naukowej nad studentami, doktorantami i uczestnikami studiów podyplomowych UMB.</p> <p>5) analizę wniosków z przeglądu jakości kształcenia na Wydziale i proponowanie działań, mających na celu doskonalenie jakości kształcenia na Wydziale.</p> <p>Wydziałowe Zespoły ds. Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia po zrealizowaniu działań wynikających z ww. punktów opracowują raport zbiorczy (RZ) z przeglądu jakości kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów i przedstawiają go Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia do dnia 30 czerwca, a następnie Dziekan (jako przewodniczący Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia) przedstawia raport końcowy (RK) Radzie Wydziału.</p>



Zakres	Opis – rekomendacje	Opis - UMB
		<p>Raport zbiorczy (RZ) z przeglądu jakości kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów przedstawiany przez Wydziałowy Zespół, zawiera w szczególności:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) opis realizacji zadań Wydziałowych Zespołów, b) wykaz dokumentacji dotyczącej jakości kształcenia, w tym: <ul style="list-style-type: none"> – uchwały Rad Wydziałów, – daty i tematy spotkań Rad Programowych, Pedagogicznych lub innych gremiów wydziałowych, omawiających zagadnienia związane z jakością kształcenia, – daty i tematy spotkań ze studentami, doktorantami, lub uczestnikami studiów podyplomowych, dotyczące zagadnień jakości kształcenia, – raporty z hospitacji i ankietyzacji studentów, doktorantów, uczestników studiów podyplomowych, c) analizę wniosków z przeglądów jakości kształcenia, d) propozycje działań naprawczych, korygujących i doskonalących system jakości kształcenia na Wydziale. <p>Wydziałowe Komisje analizują dane, wynikające z działalności Wydziałowych Zespołów wraz z postulatami zmian, proponowanymi przez Wydziałowe Zespoły, a następnie podsumowanie pracy Wydziałowego Zespołu i wnioski Komisji zawierające propozycje działań doskonalących system jakości kształcenia, przedstawiają Radzie Wydziału w raporcie końcowym z przeglądu jakości kształcenia (RK) do dnia 30 września.</p> <p>Po zatwierdzeniu raportu Wydziałowej Komisji przez Radę Wydziału jest on przedstawiany Uczelnianemu Zespołowi ds. Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia do dnia 30 października.</p> <p>Uczelniany Zespół przygotowuje raport podsumowujący (RP) z przeglądu jakości kształcenia, obejmujący analizę działalności Wydziałowych Zespołów i Wydziałowych Komisji oraz zadań</p>



Zakres	Opis – rekomendacje	Opis - UMB
		<p>własnych Uczelnianego Zespołu, a następnie przedstawia go Rektorowi i Senatowi Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku do dnia 30 grudnia.</p> <p>Decyzję o wprowadzaniu działań naprawczych, korygujących i doskonalących system jakości kształcenia na Wydziale, zaproponowanych przez Wydziałowy Zespół lub Wydziałową Komisję, podejmuje Rada Wydziału w drodze Uchwały, zaś w ramach Uczelni podejmuje Senat w drodze Uchwały.</p> <p>Rektor, Prorektorzy, Dziekani lub Pełnomocnik Rektora ds. Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia mogą zlecić przeprowadzenie dodatkowej niezapowiedzianej hospitacji zajęć dydaktycznych; kontroli dokumentacji, dotyczącej jakości kształcenia lub weryfikacji przypadków dyskryminacji, mobbingu lub molestowania. Informacje o hospitacjach interwencyjnych oraz kopia notatki z hospitacji są przekazywane do Wydziałowych Zespołów oraz Uczelnianego Zespołu ds. Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia.</p> <p>W trakcie studiów podstawowymi metodami weryfikacji nabytej przez studentów wiedzy i umiejętności (efektów kształcenia) są:</p> <p>a) metody formujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> – test wstępny, – bieżąca informacja zwrotna, – ocena aktywności w trakcie zajęć, – ocena przygotowania do zajęć, – zaliczenia częściowe, – zaliczenie poszczególnych czynności, – opis przypadku, – obserwacja pracy studenta, – dyskusja w trakcie ćwiczeń, <p>b) metody podsumowujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> – egzamin ustny,



Zakres	Opis – rekomendacje	Opis - UMB
		<ul style="list-style-type: none"> – egzamin pisemny, – egzamin opisowy, – egzamin praktyczny (z symulatorem, fantomem), – realizacja określonego zadania <p>Ocena formująca wyraża efekty, które studenci uzyskali w trakcie zajęć. Jest ona przeprowadzana przez nauczycieli i studentów zarówno na początku zajęć, jak i w ich trakcie. Ocena formująca pomaga nauczycielowi nie tylko ocenić okresowe osiągnięcia studentów, ale również ewentualnie dostosować nauczanie do ich poziomu w celu uzyskania założonych efektów uczenia się. Studentom natomiast ocena formująca pomaga w uczeniu się, umożliwiając zidentyfikowanie ewentualnych braków w wiedzy i innych kompetencji. W odróżnieniu od oceny formującej ocena podsumowująca jest przeprowadzana zwykle pod koniec zajęć z danego przedmiotu i pozwala podsumować osiągnięte efekty uczenia się, a także wyznaczyć poziom ich realizacji. Dla każdego efektu kształcenia przewidzianego w sylabusie przedmiotu wskazana jest metoda weryfikacji zdobytej przez studenta wiedzy i umiejętności, zarówno formująca jak i podsumowująca.</p> <p>Metody oceny wskazują, w jaki sposób student zademonstruje uzyskany efekt kształcenia. Nie sprowadzają się one jedynie do zweryfikowania poziomu wiedzy studenta. Uwzględniają również pozostałe (poza wiedzą) zakładane efekty kształcenia i określają, w jaki sposób będzie ocenione wykonanie zadania. Wprowadzenie metod weryfikacji nabytej przez studentów wiedzy i umiejętności przyczynia się do tego, że studenci dokładnie wiedzą, co mają zrobić, aby spełnić kryteria oceny określone dla danego przedmiotu.</p> <p>Kryteria akceptacji dla poszczególnych etapów wdrożenia programu rozwojowego:</p> <p>Zadanie 1: Przyjęcie PRU, w tym utworzenie CSM:</p> <p><u>Etap programu rozwojowego:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – zakup wyposażenia do CSM <p><u>Kryteria akceptacji:</u></p>



Zakres	Opis – rekomendacje	Opis - UMB
		<ul style="list-style-type: none"> – umowy z firmami dostarczającymi zakupy – protokoły odbioru <p>Zadanie 2: Przygotowanie kadry do prowadzenia zajęć i obsługi CSM:</p> <p><u>Etapy programu rozwojowego:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • staże/kursy szkolenia w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> – wysokiej wierności (KL, PL, PŁ) – niskiej wierności (KL, PL, PŁ) – symulacji w stomatologii (LD) – przygotowania/ przeprowadzenia egzaminów OSCE <p><u>Kryteria akceptacji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – umowy z trenerami/firmami realizującymi szkolenia/kursy – umowy stażowe – protokoły zdawczo – odbiorcze o prawidłowej realizacji szkolenia/kursu – zaświadczenia/certyfikaty/dyplomy ukończenia szkolenia/kursu/stażu <p>Zadanie 3: Realizacja PRU w ramach działań międzyuczelnianych:</p> <p><u>Etap programu rozwojowego:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – spotkania informacyjne <p><u>Kryteria akceptacji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – dokumenty rozliczające wyjazd przedstawicieli Uczelni na spotkanie informacyjne <p><u>Etap programu rozwojowego:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – międzyuczelniane zawody symulacyjne <p><u>Kryteria akceptacji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – dokumenty rozliczające wyjazd przedstawicieli Uczelni na zawody symulacyjne – zaświadczenia o uczestnictwie przedstawicieli Uczelni w zawodach symulacyjnych, ewentualnie kopie otrzymanych dyplomów



Zakres	Opis – rekomendacje	Opis - UMB
		<p><u>Etap programu rozwojowego:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – międzyuczelniane scenariusze symulacyjne <p><u>Kryteria akceptacji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – opracowane i zatwierdzone przez Kierownika projektu scenariusze symulacyjne – decyzje o przyznaniu dodatku specjalnego w ramach powierzonych zadań wraz z zakresem obowiązków, dla osób opracowujących scenariusze symulacyjne <p>Zadanie 4: Realizacja PRU w ramach działań uczelnianych:</p> <p><u>Etap programu rozwojowego:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – mentoring praktycznego nauczania studentów VI r. KL <p><u>Kryteria akceptacji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – umowa z firmą/trenerem prowadzącą/ym szkolenie z mentoringu – protokoły zdawczo – odbiorcze o prawidłowej realizacji szkolenia – zaświadczenia o ukończeniu szkolenia z mentoringu przez przyszłych mentorów – decyzje o przyznaniu dodatku specjalnego w ramach powierzonych zadań wraz z zakresem obowiązków dla mentorów – dziennik z udzielanego mentoringu prowadzony przez mentora dla każdego studenta korzystającego z mentoringu <p><u>Etapy programu rozwojowego:</u></p> <p>Wortal szkol.-inf. dotyczący symulacji medycznych:</p> <p>a) Przewodnik dydaktyczny dla studentów</p> <p><u>Kryteria akceptacji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – przewodnik dydaktyczny dla studentów opracowany przez pracowników naukowo – dydaktycznych UMB, zatwierdzony przez Kierownika projektu



Zakres	Opis – rekomendacje	Opis - UMB
		<ul style="list-style-type: none"> – decyzje o przyznaniu dodatku specjalnego w ramach powierzonych zadań wraz z zakresem obowiązków, dla osób opracowujących przewodnik dydaktyczny dla studentów b) Kurs e-learningowy dla studentów w zakresie ciągów dydaktycznych: <ul style="list-style-type: none"> pediatryczny, ginekologiczno-położniczy, SOR/OIT + ambulans, chirurgia, stomatologia, radiologia, kardiologia, pielęgniarstwo, położnictwo, endoskopia, komunik. kliniczna, OSCE <u>Kryteria akceptacji:</u> <ul style="list-style-type: none"> – uruchomiony kurs e-learningowy w zakresie poszczególnych ciągów dydaktycznych, zatwierdzony przez Kierownika projektu – decyzje o przyznaniu dodatku specjalnego w ramach powierzonych zadań wraz z zakresem obowiązków dla osób opracowujących poszczególne ciągi dydaktyczne – umowa z firmą dostarczającą platformę e-learningową – protokół odbioru usługi dostarczenia platformy e-learningowej – faktura za usługę dostarczenia platformy e-learningowej – umowa z firmą/wykonawcą filmów edukacyjnych do kursu e-learningowego – protokół odbioru usługi wykonania filmów edukacyjnych do kursu e-learningowego – faktura za wykonanie filmów edukacyjnych do kursu e-learningowego c) Program symulowanych pacjentów <u>Kryteria akceptacji:</u> <ul style="list-style-type: none"> – umowa z firmą/trenerem prowadzącą/ym szkolenie dla pracowników naukowo-dydaktycznych UMB w zakresie udziału pacjenta symulowanego w edukacji medycznej – protokoły zdawczo – odbiorcze o prawidłowej realizacji szkoleń – zaświadczenia o ukończeniu szkolenia w zakresie udziału pacjenta symulowanego w edukacji medycznej



Zakres	Opis – rekomendacje	Opis - UMB
		<ul style="list-style-type: none">– umowa z ośrodkiem przyjmującym na staż pracowników naukowo – dydaktycznych UMB, prowadzącym zajęcia/egzaminy OSCE z pacjentem symulowanym– zaświadczenie o odbyciu stażu w krajowym ośrodku prowadzącym zajęcia/egz. OSCE z pacjentem symulowanym– decyzje o przyznaniu dodatku specjalnego w ramach powierzonych zadań wraz z zakresem obowiązków dla osób opracowujących materiały dydaktyczne na zajęcia z pacjentem symulowanym– opracowane materiały dydaktyczne na zajęcia z pacjentem symulowanym, zatwierdzone przez Kierownika projektu– decyzje o przyznaniu dodatku specjalnego w ramach powierzonych zadań wraz z zakresem obowiązków dla osób prowadzących szkolenia dla pacjentów symulowanych– umowy cywilno-prawne z osobami odgrywającymi role pacjentów symulowanych