



Załącznik nr 2
do uchwały nr 66/2019
Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej
z dnia 28 lutego 2019 r. z późn. zm.



Ocena programowa
Profil praktyczny

Raport samooceny

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej oceniany kierunek studiów:

Uniwersytet w Białymstoku

ul. Świerkowa 20 b, 15-328 Białystok

Nazwa ocenianego kierunku studiów: informatyka

1. Poziom/y studiów: **studia pierwszego stopnia**
2. Forma/y studiów: **studia stacjonarne**
3. Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek¹

.....
Na kierunku informatyka realizowane są obecnie trzy programy studiów o profilu praktycznym: obowiązujący od cyklu kształcenia 2019/2020 (realizowany na III roku studiów), obowiązujący od cyklu kształcenia 2020/2021 (realizowany na II roku studiów) oraz obowiązujący od cyklu kształcenia 2022/2023 (realizowany na I roku). Analizy przedstawione w raporcie odnoszą się do programu studiów obowiązującego studentów, którzy rozpoczęli kształcenie w roku akademickim 2022/2023.

W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny:

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

Nazwa dyscypliny wiodącej	Punkty ECTS	
	liczba	%
informatyka	105	58

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

L.p.	Nazwa dyscypliny	Punkty ECTS	
		liczba	%
1.	informatyka techniczna i telekomunikacja	55,5	31
2.	matematyka	19,5	11

Na studiach prowadzone jest kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela

TAK NIE

W przypadku zaznaczenia opcji TAK, proszę wskazać rodzaj zawodu nauczyciela, w zakresie którego prowadzone jest kształcenie (można zaznaczyć więcej niż jedną opcję):

- nauczyciel przedmiotu²
- nauczyciel teoretycznych przedmiotów zawodowych²
- nauczyciel praktycznej nauki zawodu²

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

² Należy podać nazwę przedmiotu/zawodu/zajęć

- nauczyciel prowadzący zajęcia²
- nauczyciel psycholog
- nauczyciel przedszkola i edukacji wczesnoszkolnej
- nauczyciel pedagog specjalny
- nauczyciel logopeda
- nauczyciel prowadzący zajęcia wczesnego wspomagania rozwoju dziecka

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

Symbol opisu charakterystyk drugiego stopnia PRK	Symbol efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się
Wiedza, absolwent zna i rozumie:		
P6S_WG	KP6_WG1	pojęcia i metody algebry, analizy matematycznej, logiki i teorii mnogości, matematyki dyskretnej oraz statystyki wraz z ich zastosowaniami w informatyce
	KP6_WG2	podstawowe zasady bezpieczeństwa systemów informatycznych
	KP6_WG3	podstawowe pojęcia algorytmiki i złożoności obliczeniowej oraz zasady projektowania i analizy algorytmów
	KP6_WG4	podstawowe techniki i metody programowania, paradygmaty oraz języki programowania.
	KP6_WG5	zasady logicznej organizacji, kolekcjonowania i przechowywania danych
	KP6_WG6	metodologie oraz narzędzia umożliwiające tworzenie oprogramowania w środowiskach lokalnych, rozproszonych i internetowych
	KP6_WG7	metody oraz technologie wykorzystywane w komunikacji sieciowej
	KP6_WG8	architekturę systemów komputerowych oraz podstawowe zasady działania systemów operacyjnych
	KP6_WG9	podstawowe zagadnienia w dziedzinie sztucznej inteligencji, reprezentacji i przetwarzania wiedzy, komunikacji człowiek-komputer
	KP6_WG10	podstawy inżynierii oprogramowania
P6S_WK	KP6_WK1	podstawowe zagadnienia prawne i etyczne związane z informatyką
	KP6_WK2	podstawowe pojęcia z zakresu przedsiębiorczości, podstaw zarządzania, prowadzenia samodzielnej działalności gospodarczej
	KP6_WK3	podstawowe zasady BHP i ergonomii dotyczące obsługi sprzętu komputerowego
Umiejętności, absolwent potrafi:		
P6S_UW	KP6_UW1	stosować pojęcia i metody algebry, analizy matematycznej, logiki i teorii mnogości, matematyki dyskretnej oraz statystyki do rozwiązywania zagadnień informatycznych
	KP6_UW2	wykorzystać metody statystyczne do analizy danych
	KP6_UW3	samodzielnie zaprojektować algorytmy realizujące wybrane zadania, potrafi przeprowadzić analizę złożoności danego algorytmu

	KP6_UW4	wybierać odpowiedni paradygmat i język programowania do rozwiązania określonego typu zadań
	KP6_UW5	implementować algorytmy stosując elementy wybranego języka programowania
	KP6_UW6	zapewnić bezpieczeństwo danych, systemów komputerowych i sieci
	KP6_UW7	zaprojektować i zoptymalizować bazę danych zgodnie ze specyfikacją oraz wyszukiwać informacje w różnych zbiorach danych
	KP6_UW8	projektować i administrować lokalne sieci komputerowe
	KP6_UW9	wykorzystać możliwości różnych systemów operacyjnych w systemach komputerowych realizujących różne funkcje
	KP6_UW10	rozwiązywać problemy wyrażone w języku naturalnym technikami sztucznej inteligencji oraz komunikacji człowiek-maszyna
	KP6_UW11	posługiwać się wzorcami projektowymi, posługiwać się API, wykorzystywać narzędzia wspomagające proces tworzenia, testowania i debugowania oprogramowania
	KP6_UW12	wykorzystywać techniki modelowania i optymalizacji procesów w praktyce
	KP6_UW13	tworzyć oprogramowanie typu klient-serwer
	KP6_UW14	wykorzystywać technologie tworzenia oprogramowania pracującego w Internecie
	KP6_UW15	praktycznie stosować zasady prowadzenia samodzielnej działalności gospodarczej
	KP6_UW16	wdrażać i zarządzać systemami informatycznymi
P6S_UK	KP6_UK1	posługiwać się językiem angielskim na poziomie B2, w tym terminologią informatyczną (z uwzględnieniem czytania dokumentacji)
	KP6_UK2	przygotować opracowanie zagadnień informatycznych (w tym dokumentacji technicznej) w języku polskim i litewskim oraz zaprezentować je
	KP6_UK3	samodzielnie opracować rozwiązanie zadanego zagadnienia informatycznego z pogranicza teorii i praktyki oraz przedstawić rozwiązanie i wnioski
P6S_UO	KP6_UO1	współpracować w grupie planując i realizując wspólne projekty, w tym kompleksowe projekty programistyczne
P6S_UU	KP6_UU1	samodzielnie planować rozwój własny w zakresie podnoszenia swoich umiejętności i kwalifikacji
	KP6_UU2	śledzić i przyswajać sobie nowe narzędzia i metody informatyczne
Kompetencje społeczne, absolwent jest gotów do:		
P6S_KK	KP6_KK1	starannego określania priorytetów i ustalania właściwej kolejności podejmowanych działań
P6S_KO	KP6_KO1	do przyjęcia kreatywnej i innowacyjnej postawy niezbędnej do podjęcia praktycznej aktywności w społeczeństwie informacyjnym
P6S_KR	KP6_KR1	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych w tym przestrzegania zasad etycznych i prawnych związanych z aktywnością w środowisku informatycznym

Skład zespołu przygotowującego raport samooceny

Imię i nazwisko	Tytuł lub stopień naukowy/stanowisko/funkcja pełniona w uczelni
Elżbieta Majewska	dr/adiunkt/zastępca dyrektora filii
Mieczysław Muraszkiwicz	prof. dr hab./profesor/członek Kierunkowego Zespołu Dydaktycznego kierunku informatyka, kierownik Zakładu Informatyki
Anna Grześ	dr hab./adiunkt/przewodnicząca Zespołu ds. Jakości Kształcenia filii
Dominyka Belianaitė-Stanul	mgr/kierownik sekretariatu filii
Dominika Blaževič	pracownik Biura Karier i Promocji filii

Spis treści

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów	3
Prezentacja uczelni	7
Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu praktycznym	9
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	9
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	15
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	29
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	40
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	46
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	52
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	56
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	60
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	68
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	70
Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów	75
Część III. Załączniki	77
Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów	77
Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających	82

Prezentacja uczelni

Uniwersytet w Białymstoku (dalej: UwB) został utworzony 1 października 1997 r. w wyniku przekształcenia funkcjonującej od 1968 r. Filii Uniwersytetu Warszawskiego. Obecnie jest największą uczelnią w północno-wschodniej Polsce, zarówno pod względem liczby pracowników i studentów, a także oferowanych kierunków oraz form nauczania. Uniwersytet tworzy 9 wydziałów, 5 instytutów, 4 jednostki międzywydziałowe oraz Filia UwB w Wilnie Wydział Ekonomiczno-Informatyczny.

Wydział Ekonomiczno-Informatyczny w Wilnie Uniwersytetu w Białymstoku (*lit. Balstogės Universiteto Filialas „Ekonomikos-Informatikos Fakultetas“*) powstał na mocy decyzji Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego RP i Ministerstwa Spraw Zagranicznych RP z 2006 roku oraz rządu Republiki Litewskiej i Ministerstwa Oświaty i Nauki Litwy z 2007 roku. Został powołany jako pierwsza filia uczelni zagranicznej na Litwie oraz pierwszy zamiejscowy wydział uczelni polskiej poza granicami kraju. Inicjatorem utworzenia wileńskiej Filii Uniwersytetu w Białymstoku było w głównej mierze Stowarzyszenie Naukowców Polaków Litwy, któremu przyświecała troska o podniesienie wśród mniejszości polskiej na Litwie wskaźnika osób z wyższym wykształceniem (był on niższy od średniej krajowej). Powołanie Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego (według prawa litewskiego Filii UwB) było ogromnym sukcesem Uniwersytetu w Białymstoku, dyplomacji polskiej i litewskiej oraz polskiej mniejszości na Litwie.

Od października 2007 roku Wydział kształci studentów na studiach pierwszego stopnia na kierunkach ekonomia i informatyka. Ważnym krokiem w rozwoju Wydziału było uzyskanie w 2014 roku pozwolenia na uruchomienie studiów drugiego stopnia na kierunku ekonomia, a w 2015 roku studiów pierwszego stopnia na kierunku europeistyka. Od roku akademickiego 2018/2019 wszystkie kierunki zostały przekształcone w studia o profilu praktycznym. Obecnie studiuje na nich ponad 200 studentów. Natomiast w bieżącym roku akademickim sfinalizowane zostały starania władz Filii UwB w Wilnie o uruchomienie kolejnego kierunku studiów (jednolitych magisterskich) – pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna o profilu ogólnoakademickim. Tym samym oferta Filii skierowana do kandydatów na studia obejmuje obecnie cztery kierunki studiów.

W 2019 roku, w związku ze zmianami w strukturze Uniwersytetu w Białymstoku, Wydział został przekształcony w Filię Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydział Ekonomiczno-Informatyczny (dalej: Filia UwB w Wilnie) stając się jednocześnie jednostką nastawioną przede wszystkim na działalność dydaktyczną. W strukturze Filii UwB w Wilnie funkcjonują obecnie dwa zakłady: Zakład Ekonomii i Europeistyki oraz Zakład Informatyki, zatrudnionych jest 13 nauczycieli akademickich. W prowadzeniu zajęć dydaktycznych Filię UwB w Wilnie wspierają inne jednostki Uniwersytetu w Białymstoku: Wydział Ekonomii i Finansów, Wydział Matematyki, Wydział Prawa, Instytut Informatyki i Instytut Zarządzania.

Filia UwB w Wilnie współpracuje z Uniwersytetem Michała Römera w Wilnie (z którym w 2021 podpisała umowę o współpracy), a także wieloma polskimi szkołami na Litwie, przedstawicielami samorządów, władz lokalnych i krajowych oraz przedsiębiorcami i firmami działającymi na rynku litewskim.

W roku 2014 Wydział Ekonomiczno-Informatyczny w Wilnie poddany został ocenie instytucjonalnej przez Studiją Kokybės Vertino Centras (*pl. Centrum Oceny Jakości Kształcenia na Litwie*) i uzyskał w 2015 roku ocenę pozytywną. Kolejna ocena instytucjonalna zaplanowana jest na rok 2023. Kierunek informatyka poddany był ocenie programowej w roku 2021 uzyskując ocenę pozytywną na dwa lata.

Obecnie Uniwersytet w Białymstoku i Filia UwB w Wilnie mierzą się z ogromnym wyzwaniem, jakim jest budowa własnej siedziby Filii. Będzie to nowoczesny budynek, zlokalizowany na obrzeżach wileńskiej starówki, który znacznie ułatwi dalszy rozwój naszej jednostki. Zakończenie realizacji inwestycji zaplanowane jest na październik 2024 roku.

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

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

Filia Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydział Ekonomiczno-Informatyczny ma szczególną misję. Jest nią kształcenie akademickie na odpowiednim poziomie połączone ze wsparciem kulturowym i cywilizacyjnym mniejszości polskiej na Litwie. Mówi o tym misja i strategia rozwoju Uniwersytetu w Białymstoku (dalej UwB) na lata 2022-2030 przyjęta Uchwałą nr 3057 Senatu UwB z dnia 29 czerwca 2022 r. w sprawie *Strategii Uniwersytetu w Białymstoku na lata 2022-2030*, wskazując jako cele operacyjne m.in. *kształcenie studentów ze Wschodu w języku polskim oraz rozwój kształcenia w Filii UwB w Wilnie*. Rozwinięciem tych słów jest zapis w misji i strategii rozwoju Filii UwB w Wilnie na lata 2015-2024 (Uchwała nr 122 Rady Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego w Wilnie z dn. 20 listopada 2015 r. w sprawie *Strategii Rozwoju Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie na lata 2015-2024*) podkreślający specyfikę Wydziału następująco:

- (i) *Unikatowość – jedyna filia zagranicznej szkoły wyższej na Litwie,*
- (ii) *Wyjątkowość – pozwala przedstawicielom mniejszości polskiej studiować po polsku na Litwie,*
- (iii) *Silne relacje Wydziału z otoczeniem, wynikające ze współpracy z absolwentami, pracodawcami i różnymi organizacjami społecznymi. Interesariusze zewnątrzni uczestniczą w doskonaleniu procesu kształcenia oraz realizacji praktyk i stażów dla studentów,*
- (iv) *Rozwinięte kontakty naukowe z uczelniami z Polski, Litwy i innych krajów europejskich.*

Program studiów pierwszego stopnia na kierunku *informatyka* w pełni wpisuje się więc w misję i strategię rozwoju Uniwersytetu w Białymstoku. Głównymi jej elementami są bowiem, m.in.: promowanie absolwentów wyposażonych we wszechstronną wiedzę, umiejętności i kompetencje, dostosowane do potrzeb rynku pracy i wymagań gospodarki opartej na wiedzy, a także rozwój współpracy z najbliższymi sąsiadami, ze szczególnym uwzględnieniem edukacyjnych potrzeb Polaków na Wschodzie. W zgodzie ze strategią rozwoju UwB pozostaje również misja i strategia rozwoju Filii UwB w Wilnie, która jako jeden z elementów misji filii wskazuje kształcenie młodzieży na wysokim poziomie, dostosowując go do potrzeb rynku pracy i specyfiki społeczeństwa i gospodarki opartych na wiedzy. Wśród celów strategicznych UwB oraz Filii UwB w Wilnie wskazana jest również wysoka jakość kształcenia, dążenie do której powiązane jest m.in. z rozwijaniem i doskonaleniem wewnętrznego systemu jakości kształcenia oraz doskonaleniem procesu kształcenia. Wewnętrzny system jakości kształcenia Uniwersytetu w Białymstoku określają: Uchwała nr 1749 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 maja 2015 r. w sprawie *polityki zapewniania jakości kształcenia w Uniwersytecie w Białymstoku* oraz Uchwała nr 2614 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 listopada 2019 r. w sprawie *ustalenia zasad działania wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia w Uniwersytecie w Białymstoku* (z późn. zm.). System ten obejmuje m.in.: monitorowanie kompetencji i doświadczenia oraz kwalifikacji nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia ze studentami, monitorowanie i doskonalenie procesu kształcenia, monitorowanie warunków kształcenia i organizacji studiów, a także relacji z otoczeniem społeczno-gospodarczym w odniesieniu do programu studiów. Wewnętrzny system jakości kształcenia Filii UwB w Wilnie, bazując na uregulowaniach ogólnouczelnianych, działa w oparciu o uchwały Rady Filii oraz decyzje i komunikaty Dyrektora Filii. Uchwałą nr 16-2/2021 Rady Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego z dnia 19 lutego 2021 r. wprowadzony został System Zapewniania Jakości Kształcenia w Filii UwB w Wilnie w postaci syntetycznego dokumentu obejmującego wszystkie aspekty systemu.

Uchwałą nr 3012 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 23 lutego 2022 roku w sprawie ustalenia, obowiązującego od roku akademickiego 2022/2023, programu studiów na kierunku informatyka, na poziomie studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym został przyjęty program studiów na kierunku informatyka obowiązujący od roku akademickiego 2022/2023, który uwzględnia zalecenia sformułowane w Uchwale nr 779/2021 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 13 sierpnia 2021 r. w sprawie oceny programowej kierunku informatyka prowadzonego w Filii w Wilnie Uniwersytetu w Białymstoku na poziomie studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym. Program został opracowany przez powołany przez dyrektora filii Zespół ds. Programu Nauczania Informatyki. W skład zespołu weszli pracownicy filii (dr G. Budnikas i prof. M. Muraszkiwicz) oraz pracownicy Instytutu Informatyki UwB (dr A. Grabowski i dr M. Żynel). Zespół poddał dokładnej analizie treści i formy nauczania informatyki w filii, ze szczególnym naciskiem na matematykę, zwłaszcza z punktu widzenia jej wykorzystania w nauczaniu innych przedmiotów, w tym algorytmów i struktur danych, sztucznej inteligencji i technik uczenia maszyn. Poniżej przedstawiamy koncepcję i charakterystykę tego programu.

Wspomniana wyżej misja UwB wskazuje na potrzebę stworzenia pozytywnej relacji pomiędzy programem studiów a potrzebami i wymaganiami rynku pracy. Celem jest więc promowanie absolwentów wyposażonych we wszechstronną wiedzę, umiejętności i kompetencje, dostosowane do potrzeb rynku pracy i wymogów gospodarki opartej na wiedzy. Litewski rynek pracy, podobnie jak w innych krajach, wykazuje stałe i rosnące zapotrzebowanie na specjalistów informatyków zarówno, jeśli chodzi o kanoniczne specjalności takie, jak programowanie, bazy danych, administrowanie systemami informatycznymi/informacyjnymi czy projektowanie aplikacji internetowych oraz zapotrzebowanie na specjalistów w nowych obszarach, takich jak sztuczna inteligencja i związane z nią techniki czy cyberbezpieczeństwo. Także polskie środowiska biznesowe i gospodarcze na Litwie wskazywały wielokrotnie na to zjawisko i wiążące się z nim potrzeby. Głosy te miały wpływ na unowocześnienie programu studiów na kierunku informatyka, co miało miejsce w 2021 i 2022 roku (odpowiednio Uchwały nr 2923 i 3012 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku).

Merytoryczną opiekę nad kierunkiem informatyka sprawują pracownicy Zakładu Informatyki, który jest jedyną placówką na Litwie prowadzącą na poziomie akademickim nauczanie informatyki w języku polskim. Studenci rekrutują się głównie, acz niewyłącznie, z polskich szkół średnich działających na Litwie. Od kandydatów wymaga się znajomości podstaw informatyki, w takim samym stopniu i zakresie, jak od kandydatów na studia informatyczne w UwB.

Celem nauczania na kierunku informatyka jest wykształcenie szerokiego wachlarza umiejętności praktycznych popartych wiedzą teoretyczną w zakresie najważniejszych obszarów informatyki, ze szczególnym uwzględnieniem zaawansowanych technik programowania, projektowania i realizacji aplikacji internetowych i mobilnych, metod i narzędzi sztucznej inteligencji oraz zastosowania technik informatycznych w przedsiębiorczości. Istotnym elementem jest wyrobienie nawyku ciągłego uczenia się i aktualizacji wiedzy oraz postawy otwartości na nowe tendencje co do metod, narzędzi i zastosowań informatyki. Za ważne uznaje się kształtowanie zdolności do współpracy w zespole oraz umiejętności dokumentowania, prezentowania i uzasadniania wyników pracy. Plan studiów na tym kierunku uwzględnia dynamikę rozwoju informatyki, która w coraz większym stopniu staje się czynnikiem wspierającym innowacyjność w gospodarce i procesach społecznych. Bierze także pod uwagę wspomniane wyżej potrzeby rynku pracy, na którym stale rośnie popyt na kreatywnych informatyków, zdolnych do pracy w zespołach interdyscyplinarnych, także międzynarodowych, oraz

uwzględnia zmiany zachodzące w technikach i formach kształcenia, jak również zmiany wzorców behawioralnych kolejnych roczników studentów.

Zestaw oczekiwanych kompetencji absolwenta (efektów uczenia się), wyznaczający jego sylwetkę zawodową, oraz program studiów prowadzący do uzyskania tych kompetencji bazują m.in. na wieloletnich doświadczeniach nauczania informatyki w Filii UwB w Wilnie, na rekomendacjach ACM/IEEE Computer Science Curricula³, na doświadczeniach nauczania informatyki w UwB i Politechnice Warszawskiej oraz uwzględnia uwagi przekazywane przez przedstawicieli wybranych instytucji litewskich zainteresowanych zatrudnieniem osób posiadających kompetencje informatyczne. Profil programu studiów jest jednoznacznie praktyczny. Program jest ustrukturyzowany w piętnastu grupach zajęciowych, z czego jedenaście grup (od 2. do 12.) obejmuje zajęcia *par excellence* informatyczne. Oto lista grup zajęciowych:

1. Matematyka
2. Teoretyczne podstawy informatyki
3. Techniczne podstawy informatyki
4. Programowanie
5. Programowanie w Internecie
6. Komunikacja człowiek-maszyna
7. Przedmioty do wyboru
8. Inżynieria oprogramowania
9. Zagadnienia zawodowe i prawne informatyki
10. IT w zagadnieniach zarządzania
11. Praktyka zawodowa
12. Praca dyplomowa
13. Języki obce
14. Przedmioty humanistyczne i społeczne
15. Wychowanie fizyczne.

Program jest oparty na sześciosemestralnej bazie programowej, realizowanej w wymiarze 1945 godzin i 180 punktów ECTS. Składa się nań zbiór przedmiotów dobranych w taki sposób, aby absolwent nabył umiejętności projektowania, realizacji i oceny rozwiązań informatycznych, wykorzystując nowoczesne metody i narzędzia informatyczne. Z tego powodu zdecydowana większość zajęć ma formę laboratoriów i projektów tak, aby absolwent nabył przede wszystkim kompetencje praktyczne, pozwalające na udział w projektach i przedsięwzięciach informatycznych, samodzielnie lub jako członek zespołu. Po ukończeniu studiów absolwent będzie m.in.:

- posiadał ogólną wiedzę w zakresie przedmiotów matematycznych, stanowiących podstawę teoretyczną/metodyczną informatyki (algorytmika, matematyka dyskretna, probabilistyka, logika),
- posiadał umiejętności programistyczne w zakresie tworzenia różnych aplikacji z wykorzystaniem baz danych: aplikacji desktopowych, w modelu klient-serwer, aplikacji internetowych oraz aplikacji mobilnych,
- posiadał umiejętności w zakresie analizy dużych zbiorów danych, również za pomocą technik sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego,
- posiadał umiejętności w zakresie prowadzenia projektów informatycznych i pracy zespołowej,

³ *Computer Science Curricula 2013 Curriculum Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Computer Science*, December 20, 2013, The Joint Task Force on Computing Curricula Association for Computing Machinery (ACM) IEEE Computer Society.

- posiadał umiejętności w zakresie modelowania systemów, tworzenia i administrowania sieci komputerowych, z uwzględnieniem kwestii bezpieczeństwa,
- rozumiał procesy komunikacji człowiek – system informatyczny, także z punktu widzenia użytkowników systemów,
- rozumiał kwestie dotyczące praw własności intelektualnej, etykę zawodową i konsekwencje społeczne związane z automatycznym podejmowaniem decyzji.
- znał język angielski na poziomie B2, w tym znał język specjalistyczny w zakresie informatyki,
- był zdolny śledzić rozwój i przyswajając nowe narzędzia i metody informatyczne.

Kompetencje absolwenta charakteryzuje 13 efektów uczenia się w zakresie wiedzy, 22 efekty uczenia się w zakresie umiejętności oraz 3 efekty uczenia się dotyczące kompetencji społecznych. W Załączniku do wspomnianej wyżej Uchwały nr 3012 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku znajduje się wykaz i szczegółowy opis kierunkowych efektów uczenia się wraz z ich odniesieniem do symboli Polskiej Ramy Kwalifikacji (na poziomie 6.).

Obecny program kształcenia na kierunku *informatyka* spełnia wymagania zawarte w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r., Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 tej ustawy. W szczególności, program studiów spełnia wymagania studiów o profilu praktycznym: blisko 64% punktów ECTS student uzyskuje za zajęcia powiązane z praktycznym przygotowaniem zawodowym. Student ma również możliwość wyboru przedmiotów, które zapewniają zdobycie niemal 35% punktów ECTS uzyskiwanych w wyniku realizacji całego programu studiów.

Absolwent kierunku *informatyka* może znaleźć zatrudnienie jako projektant, programista lub serwisant systemów informatycznych, administrator systemów komputerowych, administrator systemów baz danych, twórca i administrator sieci komputerowych, administrator portali webowych, administrator projektów, manager usług, specjalista w zakresie ochrony danych i bezpieczeństwa systemów informatycznych oraz jako analityk danych. Będzie przygotowany do podjęcia pracy w działach informatycznych w administracji państwowej i samorządowej oraz do prowadzenia samodzielnej działalności gospodarczej w zakresie informatyki i w dziedzinach pokrewnych.

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

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	efekty uczenia się z zakresu logiki i teorii mnogości powinny zostać rozszerzone o zastosowania w informatyce	W najnowszym, przyjętym Uchwałą nr 3012 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 23 lutego 2022 roku, programie studiów kierunku <i>informatyka</i> , obowiązującym od roku akademickiego 2022/2023 został wprowadzony w pierwszym semestrze studiów przedmiot „Elementy logiki i teorii mnogości” (15 godz. wykładu i 15 godz. ćwiczeń). Przedmioty stricte matematyczne stanowią w tymże programie 11% udziału w łącznej liczbie godzin zajęć na kierunku (w poprzednim programie zatwierdzonym

		<p>Uchwałą nr 2923 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 23 czerwca 2021 r. udział ten wynosił 9%). Kierunkowe efekty uczenia się związane z treściami matematycznymi to:</p> <p><u>Wiedza</u>, absolwent zna i rozumie:</p> <p>KP6_WG1 - pojęcia i metody algebry, analizy matematycznej, logiki i teorii mnogości, matematyki dyskretnej oraz statystyki wraz z ich zastosowaniami w informatyce.</p> <p>KP6_WG3 - podstawowe pojęcia algorytmiki i złożoności obliczeniowej oraz zasady projektowania i analizy algorytmów.</p> <p>KP6_WG5 - zasady logicznej organizacji, kolekcjonowania i przechowywania danych.</p> <p><u>Umiejętności</u>, absolwent potrafi:</p> <p>KP6_UW1 - stosować pojęcia i metody algebry, analizy matematycznej, logiki i teorii mnogości, matematyki dyskretnej oraz statystyki do rozwiązywania zagadnień informatycznych</p> <p>KP6_UW2 - wykorzystać metody statystyczne do analizy danych.</p> <p>KP6-UW3 - samodzielnie zaprojektować algorytmy realizujące wybrane zadania, potrafi przeprowadzić analizę złożoności danego algorytmu.</p> <p>Prowadzącym zajęcia zalecono, by (i) dobór przykładów i zadań tematycznie nawiązywał do tych przedmiotów oraz by (ii) zwiększyć stopień wykorzystania narzędzi programistycznych do rozwiązywania zadań.</p>
2.	<p>należy dokonać urealnienia celów, koncepcji kształcenia oraz związanych z nimi efektów uczenia się, tzn. dostosowania ich do warunków w jakich funkcjonuje Filia oraz kierunku informatyka, a w szczególności do możliwości osób podejmujących studia oraz ich słabego przygotowania matematycznego czy bardzo nielicznej kadry z wykształceniem informatycznym zatrudnionej w Filii w Wilnie</p>	<p>Zespół przygotowujący nowy program kierunku <i>informatyka</i> opracował zarówno nową koncepcję, jak i program kształcenia kładąc nacisk na treści i umiejętności praktyczne, dokonując jednocześnie związanych z tym zmian efektów uczenia się. W załączniku do wspomnianej w p.1 Uchwały nr 3012 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku znajduje się pełen wykaz i szczegółowy opis kierunkowych efektów uczenia się wraz z ich przyporządkowaniem do symboli Polskiej Ramy Kwalifikacji (na poziomie 6.). Kompetencje absolwenta charakteryzuje 13 efektów uczenia się w zakresie wiedzy, 22 efekty uczenia się w zakresie umiejętności oraz 3 efekty uczenia się dotyczące kompetencji społecznych.</p> <p>W związku z powtarzającym się z roku na rok faktem słabszego przygotowania i mniejszych umiejętności matematycznych (szczególnie w odniesieniu do logiki i teorii mnogości) kandydatów, a później studentów,</p>

		<p>wprowadzono nowy przedmiot „Elementy logiki i teorii mnogości” (15 godz. wykładu i 15 godz. ćwiczeń), o czym wspomniano powyżej. Także z tego powodu, ale również w związku z sygnałami pochodzącymi od absolwentów i pracodawców, został istotnie zmniejszony nacisk na teoretyczne aspekty informatyki, czego przykładem jest usunięcie z programu przedmiotów „Zastosowania automatów i języków formalnych” i „Zaawansowane algorytmy”. Zrezygnowano z przedmiotu „Przetwarzanie języka naturalnego” i przedmiotu „Odkrywanie wiedzy w dużych zbiorach danych”, włączając wybrane elementy tych dwóch przedmiotów do zajęć z zakresu sztucznej inteligencji. Trzeba odnotować, że nadal w programie znajduje się przedmiot „Repetitorium z matematyki”, który jest prowadzony w semestrze 1. i który zajmuje szczególnie istotne miejsce w programie nauczania na kierunku <i>informatyka</i>.</p> <p>Miejscową kadrę zasilili pozyskani do współpracy mgr Pavel Mechovičius i Vladimir Poplavskij. Starania dotyczące zatrudnienia miejscowych nauczycieli akademickich o profilu informatycznym są nieustającym elementem działań władz filii. Istotnym ograniczeniem w tym względzie jest to, że oferta płacowa filii w żadnej mierze nie jest konkurencyjna w stosunku do litewskiego „ryнку akademickiego”.</p>
--	--	--

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

Specyfika oferowanego przez Filię UwB w Wilnie programu studiów na kierunku *informatyka*, polega m.in. na tym, że studenci mają możliwość kształcenia w języku polskim i doskonalenia znajomości tego języka (przedmiot *Repetitorium z języka polskiego* w programie studiów), w szczególności w zakresie słownictwa informatycznego. Jednocześnie poznają specyficzną dla swojej dziedziny terminologię litewską realizując przedmiot *Fachowa terminologia w języku litewskim*. Niewątpliwym atutem absolwenta kierunku *informatyka* oferowanego przez Filię UwB w Wilnie jest, obok wiedzy merytorycznej, znajomość języków polskiego, litewskiego i angielskiego, a często również rosyjskiego. Ułatwia to znacznie poruszanie się na litewskim rynku pracy. Trzeba również podkreślić, że zmiana profilu studiów na praktyczny pociągnęła za sobą zwiększenie udziału zajęć laboratoryjnych i projektowych w ogólnej liczbie godzin realizowanych zajęć, dzięki czemu większy nacisk został położony na zaangażowanie studentów w praktyczne rozwiązywanie problemów i realizację proponowanych rozwiązań.

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

Na program studiów pierwszego stopnia kierunku *informatyka* składa się obszerny zbiór przedmiotów dobranych pod kątem wykształcenia w studentach kompetencji i nawyków inżynierskich (dobrych praktyk), ugruntowanych na dobrze przyswojonych podstawach teoretycznych oraz tzw. kompetencjach miękkich, w szczególności związanych ze współdziałaniem w grupie, z komunikacją z użytkownikami oraz ze zrozumieniem implikacji społecznych powszechnego stosowania artefaktów informatycznych. Z tego powodu proporcjonalnie duża liczba zajęć ma formę ćwiczeń, laboratoriów i projektów, czego przykładami są: (i) Grupa Zajęć_1 – Matematyka, w której ćwiczenia i laboratoria stanowią 61 % łącznego wymiaru godzinowego, (ii) Grupa Zajęć_3 – Techniczne podstawy informatyki, gdzie w przedmiocie *Sztuczna inteligencja* laboratorium i projekt stanowią 64 % wymiaru godzinowego, a w przedmiocie *Technologie sieciowe* – 75 %, (iii) Grupa Zajęć_10 – IT w zagadnieniach zarządzania, w której wszystkie przedmioty to wyłącznie laboratoria i projekt. Plan studiów obejmuje sześć semestrów o łącznym wymiarze 1945 godzin, z czego ponad 70 % przeznaczonych jest na zajęcia o charakterze praktycznym. W dwóch ostatnich semestrach, studenci, obok innych zajęć przewidzianych programem studiów, pracują nad przygotowaniem licencjackiej pracy dyplomowej. Architektura programu studiów znacząco zmieniono w porównaniu z poprzednim programem. Obecnie wyznaczają go następujące grupy zajęciowe i przypisane im przedmioty:

Grupa Zajęć _1 Matematyka – Repetytorium z matematyki, Algebra, Analiza matematyczna, Matematyka dyskretna, Elementy logiki i teorii mnogości, Metody statystyczne i zastosowania (łącznie 195 godz.).

Grupa Zajęć_2 Teoretyczne podstawy informatyki – Wstęp do informatyki, Algorytmy i struktury danych I, Algorytmy i struktury danych II (135 godz.),

Grupa Zajęć_3 Techniczne podstawy informatyki – Architektura systemów komputerowych, Systemy operacyjne, Bazy danych, Technologie sieciowe, Sztuczna inteligencja, Bezpieczeństwa systemów informatycznych (315 godz.).

Grupa Zajęć_4 Programowanie – Podstawy programowania strukturalnego, Wstęp do programowania obiektowego (135 godz.).

Grupa Zajęć_5 Programowanie w internecie – Tworzenie stron webowych, Tworzenie aplikacji webowych, Tworzenie aplikacji mobilnych (135 godz.).

Grupa Zajęć_6 Komunikacja człowiek-maszyna – Tworzenie aplikacji i interfejsów graficznych, Komunikacja człowiek-maszyna (75 godz.).

Grupa Zajęć_7 Przedmioty do wyboru – Techniki uczenia maszyn/Inteligentne systemy informacyjne, Zaawansowane programowanie/Programowanie w Javie i Pythonie, Programowanie gier/Testowanie systemów informatycznych, Systemy czasu rzeczywistego/Systemy wbudowane, Administracja systemów komputerowych/Nierelacyjne bazy danych, Zarządzanie IT usługami/Zarządzanie IT projektami (255 godz.).

Grupa Zajęć_8 Inżynieria oprogramowania – Modelowanie procesów, Inżynieria oprogramowania (90 godz.)

Grupa Zajęć_9 Zagadnienia zawodowe i prawne informatyki – Ergonomia i BHP, Ochrona własności intelektualnej i etyka informatyczna (25 godz.)

Grupa Zajęć_10 IT w zagadnieniach zarządzania – Systemy informatyczne w zarządzaniu przedsiębiorstwami, Usługi w chmurze obliczeniowej (75 godz.)

Grupa Zajęć_11 Praktyka zawodowa – Praktyka zawodowa I (1 miesiąc), Praktyka zawodowa II (1 miesiąc), Praktyka zawodowa III (4 miesiące).

Grupa Zajęć_12 Praca dyplomowa – Seminarium dyplomowe, Pracownia dyplomowa I, Pracownia dyplomowa II, Presentation techniques (105 godz.)

Grupa Zajęć_13 Języki obce – Język angielski I, Język angielski II, Język angielski III, Język angielski IV, Fachowa terminologia w języku litewskim (135 godz.)

Grupa Zajęć_14 Przedmioty humanistyczne i społeczne – Historia społeczna Europy/Mniejszości narodowe i etniczne w Europie, Podstawy przedsiębiorczości, Repetytorium z języka polskiego 1, 2, 3 (135 godz.)

MK_17 Wychowanie fizyczne - Wychowanie fizyczne I, Wychowanie fizyczne II (60 godz.)

Organizacja zajęć na przestrzeni całego toku studiów przewiduje, że:

- w pierwszych dwóch semestrach (o łącznej liczbie 730 godzin), pomyślanych jako solidne przygotowanie do dalszych studiów, studenci w nawiązaniu do już posiadanych podstawowych kompetencji informatycznych wyniesionych ze szkoły średniej, ugruntowują i znacznie poszerzają swoją wiedzę i umiejętności m.in. w zakresie matematyki, podstaw informatyki, baz danych, systemów operacyjnych, programowania strukturalnego i obiektowego oraz architektury systemów komputerowych,
- kolejne dwa semestry (o łącznej liczbie 930 godzin) to już pełne „zanurzenie” studentów w rdzeniowe tematy informatyczne, wśród których są bardzo ważne wprowadzające i zaawansowane zajęcia z algorytmów i struktur danych stanowiące podstawę jakiegokolwiek dyskursu i działania informatycznego, metody statystyczne, sztuczna inteligencja, tworzenie aplikacji webowych i aplikacji mobilnych, tworzenie aplikacji i interfejsów graficznych, modelowanie procesów, inżynieria oprogramowania i zarządzanie IT projektami/usługami, zaawansowane programowanie,
- semestry piąty i szósty (o łącznej liczbie 285 godzin nie wliczając praktyk zawodowych), korzystając z dorobku poprzedzających dwóch lat uczenia się, przynoszą m.in. zajęcia w zakresie usług w chmurze obliczeniowej, bezpieczeństwa systemów informatycznych, pracownię i seminarium dyplomowe oraz przedmioty z *Grupy Zajęć_7 Przedmioty do wyboru*, takie jak techniki uczenia maszyn, systemy czasu rzeczywistego, systemy wbudowane i zarządzanie IT usługami; w czasie ostatniego semestru studenci odbywają również czteromiesięczne praktyki zawodowe.

Program studiów charakteryzuje się m.in.:

- znacznym udziałem zajęć praktycznych, z jednoczesnym odejściem – na ile to możliwe i uzasadnione – od kształcenia masowego, opartego na biernym uczestnictwie w zajęciach (narzucającego pozyskiwanie wiedzy teoretycznej i pasywne jej odtwarzanie na sprawdzianach) na rzecz stosowania metod kształcenia opartego na rozwiązywaniu problemów i realizacji projektów (zajęcia laboratoryjne i projektowe) oraz innych form prowadzenia zajęć aktywizujących studentów,
- synchronizacją i koordynacją treści poszczególnych przedmiotów, osiąganą m.in. przez „agregowanie” przedmiotów i prowadzenie ich przez tych samych nauczycieli akademickich (np. zajęcia ze sztucznej inteligencji, uczenia maszynowego),
- komponentem zajęć dotyczących pozatechnicznych aspektów pracy inżyniera oraz służących kształtowaniu kompetencji społecznych, w tym budowaniu świadomości o społecznych konsekwencjach zastosowań informatyki,
- dbałością o rozwijanie umiejętności prezentacji i argumentacji na rzecz realizowanych projektów.

Należy podkreślić, że w Zakładzie Informatyki zatrudnieni są (na podstawie umowy o pracę na czas nieokreślony) nauczyciele akademicy pracujący także w innych uczelniach (Politechnika Kowieńska, Politechnika Warszawska) oraz współpracujący na stałe z Zakładem pracownicy Instytutu Informatyki i Wydziału Matematyki UwB, co zapewnia wysoki poziom kadry oraz bezpośredni kontakt z nowymi treściami, formami i narzędziami nauczania.

Program studiów kładzie szczególny nacisk na wykorzystanie aktywnych, ukierunkowanych praktycznie, metod i form prowadzenia zajęć, którymi są m.in. niżej wymienione formy wraz z wybranymi przykładami efektów uczenia się:

- *projekty i zajęcia laboratoryjne, realizowane indywidualnie i w zespołach*
 - KP6_UW3 absolwent potrafi samodzielnie zaprojektować algorytmy realizujące wybrane zadania, potrafi przeprowadzić analizę złożoności danego algorytmu.
 - KP6_UW4 absolwent potrafi wybierać odpowiedni paradygmat i język programowania do rozwiązania określonego typu zadań.
 - KP6_UW5 absolwent potrafi implementować algorytmy stosując elementy wybranego języka programowania.
 - KP6_UW11 absolwent potrafi posługiwać się wzorcami projektowymi, posługiwać się API, wykorzystać narzędzia wspomagające proces tworzenia, testowania i debugowania oprogramowania.
 - KP6_UW12 absolwent potrafi wykorzystywać techniki modelowania i optymalizacji procesów w praktyce.
 - KP6_UW14 absolwent potrafi wykorzystywać technologie tworzenia oprogramowania pracującego w Internecie.
 - KP6_UK3 absolwent potrafi samodzielnie opracować rozwiązanie zadanej zagadnienia informatycznego z pogranicza teorii i praktyki oraz przedstawić rozwiązanie i wnioski.
 - KP6_UO1 absolwent potrafi współpracować w grupie realizując wspólne projekty, w tym kompleksowe projekty programistyczne.
- *zajęcia projektowe prowadzone zgodnie z koncepcją „design thinking”*
 - KP6_UW3 absolwent potrafi samodzielnie zaprojektować algorytmy realizujące wybrane zadania, potrafi przeprowadzić analizę złożoności danego algorytmu.
 - KP6_UW8 absolwent potrafi zaprojektować lokalną sieć komputerową.
 - KP6_UW7 absolwent potrafi zaprojektować i zoptymalizować bazę danych zgodnie ze specyfikacją oraz wyszukiwać informacje w różnych zbiorach danych.
- *zajęcia obejmujące szybkie prototypowanie*
 - KP6_UW4 absolwent potrafi wybierać odpowiedni paradygmat i język programowania do rozwiązania określonego typu zadań.
 - KP6_UW5 absolwent potrafi samodzielnie implementować algorytmy stosując odpowiednie elementy wybranego języka programowania.
 - KP6_UW11 absolwent potrafi posługiwać się wzorcami projektowymi, posługiwać się API, wykorzystać narzędzia wspomagające proces tworzenia, testowania i debugowania oprogramowania.
 - KP6_UW13 absolwent potrafi tworzyć oprogramowanie typu klient – serwer.
 - KP6_UW14 absolwent potrafi wykorzystywać technologie tworzenia oprogramowania pracującego w Internecie.
- *samodzielne uczenie się studentów (zdobywanie wiedzy wykraczającej poza materiał wykładowy) i prezentacja wyników tego samokształcenia na zajęciach grupowych*

- KP6_UK2 absolwent potrafi przygotować opracowanie zagadnień informatycznych (w tym dokumentacji technicznej) w języku polskim oraz zaprezentować je.
- KP6_UK3 absolwent potrafi samodzielnie opracować rozwiązanie zadanego zagadnienia informatycznego z pogranicza teorii i praktyki oraz przedstawić rozwiązanie i wnioski.
- KP6_UU1 absolwent potrafi samodzielnie planować rozwój własny w zakresie podnoszenia swoich umiejętności i kwalifikacji.
- KP6_UU2 absolwent potrafi śledzić i przyswajać sobie nowe narzędzia i metody informatyczne.
- *zajęcia wymagające formułowania i rozwiązywania problemów „otwartych”*
 - KP6_UW10 absolwent potrafi rozwiązywać problemy wyrażone w języku naturalnym technikami sztucznej inteligencji oraz komunikacji człowiek-maszyna.
 - KP6_UW12 absolwent potrafi wykorzystywać techniki modelowania i optymalizacji procesów w praktyce
- *samoocena oraz wzajemna ocena studentów przez studentów*
 - KP6_UO1 absolwent potrafi współpracować w grupie realizując wspólne projekty, w tym kompleksowe projekty programistyczne.
 - KP6_UU1 absolwent potrafi samodzielnie planować rozwój własny w zakresie podnoszenia swoich umiejętności i kwalifikacji.
- *w zakresie terminologii zawodowej* opatrywanie używanych terminów kluczowych ich odpowiednikami angielskimi oraz zalecanie w bibliografii pozycji w języku angielskim
 - KP6_UK1 absolwent potrafi posługiwać się językiem angielskim na poziomie B2, w tym terminologią informatyczną (z uwzględnieniem czytania dokumentacji).

Metody i formy kształcenia oraz organizacja zajęć od samego początku toku studiów nastawione są na interaktywność, angażowanie studentów w proces nauczania, samodzielność oraz niesprzeczną z nią umiejętność pracy w zespole. Zasadniczym motywem przewodnim jest wykształcenie w studentach inżynierskiej postawy w odniesieniu do zagadnień informatycznych, charakteryzującej się analitycznym, ilościowym i eksperymentalnym podejściem do rozwiązywania stawianych zadań. Tutaj również istotna jest umiejętność poszukiwania relewantnych informacji związanych z uczeniem się, zwłaszcza przez tworzenie skutecznych heurystyk wyszukiwania w zasobach internetowych. Osiąga się to m.in. drogą zachęcania studentów do zadawania pytań, rozpatrywania sytuacji/przypadków hipotetycznych, prób falsyfikowania założeń, stwierdzeń i hipotez (a więc do wyrażania wątpliwości), samodzielnego opracowywania i prezentowania na zajęciach tematów wskazanych przez wykładowców, eksperymentowania i prezentowania wyników cząstkowych i finalnych prac projektowych i ćwiczeń laboratoryjnych, organizowania dyskusji na zajęciach oraz zachęcania studentów do korzystania z konsultacji. Zajęcia, o ile to możliwe i pożyteczne, prowadzone są w sposób hybrydowy, co oznacza, że na przykład na wykładach mogą się znaleźć komponenty ćwiczeniowe i dyskusje, a na zajęciach projektowych i laboratoryjnych komponenty przekazania wiedzy *ex cathedra*. Wykłady prowadzone są w formie prezentacji i krótkich dyskusji ze studentami po zakończeniu kolejnych zagadnień składających się na treść wykładu. Na wykładach wykorzystywane są m.in. autorskie prezentacje prowadzących oraz inne dostępne publicznie materiały dydaktyczne na zasadach licencji *creative commons*. Na zajęciach z technik prezentacji (Presentation Techniques) oraz na zajęciach Seminarium i Pracowni dyplomowych studenci, oprócz przygotowania pracy dyplomowej, m.in. przygotowują krótkie wystąpienia (ok. 15 – 20 min) na uzgodnione tematy zawierające treści informatyczne, co ma na celu rozwijanie umiejętności wystąpień przed większymi audytoriami. Każdej prezentacji towarzyszy sesja pytań oraz oceny ze strony studentów biorących udział w prezentacji.

Zajęcia laboratoryjne i projektowe prowadzone są w pomieszczeniach wyposażonych w skonfigurowane w sieć z dostępem do Internetu stanowiska komputerowe z oprogramowaniem wykorzystywanym podczas zajęć. Studenci korzystają także z własnego sprzętu komputerowego (laptopy, tablety, smartfony). W okresie pandemii zajęcia były prowadzone wyłącznie zdalnie z wykorzystaniem własnego sprzętu i oprogramowania studentów na platformach MS Teams i Blackboard oraz z wykorzystaniem poczty elektronicznej.

W bieżącym roku akademickim zasady wykorzystania metod i technik kształcenia na odległość reguluje Zarządzenie nr 52 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 29 września 2022 r. w sprawie prowadzenia zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość oraz weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się poza siedzibą uczelni w Uniwersytecie w Białymstoku. Zgodnie z jego zapisami zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość mogą mieć formę synchroniczną (zajęcia prowadzone w czasie rzeczywistym) lub asynchroniczną (e-learning, czyli zajęcia bez bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studentów). Decyzję o prowadzeniu zajęć w ramach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość podejmuje dyrektor filii (lub z jego upoważnienia zastępca dyrektora filii) na wniosek nauczyciela akademickiego zaopiniowany przez bezpośredniego przełożonego. Nauczyciel jest zobowiązany do: 1) przygotowania i udostępnienia materiałów dydaktycznych niezbędnych do realizacji programu studiów, 2) monitorowania aktywności studentów uczestniczących w zajęciach. Zajęcia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość odbywają się na wskazanej przez rektora platformie edukacyjnej, którą jest aktualnie eduPortal (Komunikat nr 17 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 29 września 2022 r. w sprawie wskazania platformy edukacyjnej do prowadzenia zajęć dydaktycznych, komunikacji z uczestnikami zajęć oraz weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się w Uniwersytecie w Białymstoku).

Do roku akademickiego 2019/2020 metody i techniki kształcenia na odległość traktowane były na kierunku *informatyka* przede wszystkim jako wspomagające proces kształcenia i uczenia się (*blended learning*). Wykorzystywana była głównie platforma Blackboard, a także Moodle. Liczba godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość wynosiła:

rok akademicki/semestr	Wykłady/ćwiczenia/laboratoria
2016-2017/zimowy	18/0/0
2016-2017/letni	14/0/0
2017-2018/zimowy	18/0/0
2017-2018/letni	14/0/0
2018-2019/zimowy	14/0/0
2018-2019/letni	20/5/0
2019-2020/zimowy	39/0/16

Od 12.03.2020 r. aż do zakończenia semestru letniego roku akademickiego 2019/2020, w związku z zaistniałą sytuacją epidemiczną, wszystkie zajęcia oraz weryfikacja efektów uczenia się prowadzone były z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Prowadzący korzystali z różnych narzędzi i platform, głównie Blackboard, Moodle, MSTems, Zoom oraz USOSmail. Zajęcia prowadzone były zarówno w formie synchronicznej, jak i asynchronicznej. Również w roku akademickim 2020/2021 zajęcia prowadzone były w zasadzie w formie zdalnej (od 27.10.2020 r. była to jedyna dopuszczona forma). Zgodnie z decyzjami dyrektora filii z dn. 26.10.2020 r. oraz 3.02.2021 r. wszystkie zajęcia

prowadzone były jednak w czasie rzeczywistym, przy użyciu środków komunikacji elektronicznej zapewniających wielostronną komunikację, w ramach której uczestnicy zajęć mogli wypowiadać się w ich toku. Platformami dopuszczonymi do prowadzenia tych zajęć były Blackboard oraz MSTeams. Weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się odbywała się przy wykorzystaniu narzędzi dostępnych na wymienionych platformach lub za pośrednictwem systemu USOS-mail. W kolejnych semestrach, wraz ze zmianą sytuacji epidemicznej, zmianie ulegał wymiar zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. I tak, w semestrze zimowym 2021/2022 stacjonarnie odbywały się zajęcia dla studentów I roku studiów pierwszego stopnia, a dla pozostałych studentów w formie zdalnej synchronicznej. Natomiast w semestrze letnim tegoż roku zasadą było prowadzenie zajęć w formie stacjonarnej. Forma zdalna synchroniczna i asynchroniczna dopuszczona była już tylko w uzasadnionych przypadkach. W bieżącym roku akademickim zasadą pozostaje stacjonarna forma zajęć, jednak w uzasadnionych przypadkach dopuszczona jest również forma zdalna synchroniczna lub asynchroniczna. Na kierunku *informatyka* liczba godzin zajęć prowadzonych w formie zdalnej synchronicznej w roku akademickim 2022/2023 wynosi: wykłady – 101, ćwiczenia – 0, laboratoria – 96, projekty – 30, seminaria – 45, lektoraty – 0. Zajęcia w formie zdalnej asynchronicznej nie są prowadzone.

Kształcenie na kierunku *informatyka* w dużej mierze odbywa się w formie zajęć laboratoryjnych oraz projektowych, a zatem w grupach o niewielkiej liczebności (maksymalnie 12-15 osób). Umożliwia to lepszy, zbliżony do indywidualnego, kontakt studenta z prowadzącym zajęcia. Ponadto nauczyciele akademicy oferują spotkania w trakcie konsultacji indywidualnych, podczas których studenci mogą liczyć zarówno na dodatkowe wyjaśnienia zagadnień omawianych na zajęciach, jak i ich rozszerzenie. Studentom, którzy z różnych, obiektywnych przyczyn nie mogli uczestniczyć w zajęciach, konsultacje dają również szansę na uzupełnienie wiedzy i umiejętności. Swoje indywidualne zainteresowania studenci mogą rozwijać również w trzech kołach naukowych działających w Filii UwB w Wilnie, w tym w Kole Naukowym Studentów Informatyki im. Johna von Neumanna. Filia UwB w Wilnie przedstawia ponadto rokrocznie ofertę wyjazdów na uczelnie zagraniczne w ramach programu Erasmus+. Szerokie możliwości indywidualnego zróżnicowania programu studiów daje również realizacja Indywidualnego Programu Studiów (IPS), który polega na modyfikacji programu studiów w celu dostosowania go do zainteresowań naukowych studenta lub umożliwienia mu prowadzenia badań naukowych oraz przyznania indywidualnej opieki nauczyciela akademickiego. Kwestie te reguluje §18 Regulaminu Studiów Uniwersytetu w Białymstoku (Obwieszczenie nr 6/2022 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 7 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia tekstu jednolitego Uchwały nr 2424 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 22 maja 2019 r. w sprawie Regulaminu studiów Uniwersytetu w Białymstoku). Zgodę na IPS może uzyskać student, który 1) zaliczył poprzedzający złożenie wniosku rok studiów ze średnią ocen co najmniej 4,75; 2) został przyjęty na studia w wyniku potwierdzenia efektów uczenia się; 3) realizuje część studiów za granicą w ramach umów międzynarodowych. Inną formą dostosowania procesu uczenia się do indywidualnych potrzeb studentów jest indywidualna organizacja studiów (IOS). Przyznanie IOS dopuszcza możliwość częściowego zwolnienia z obowiązku uczęszczania na zajęcia dydaktyczne oraz zaliczenia tych zajęć w innym terminie niż przewiduje organizacja roku akademickiego (§17 Regulaminu Studiów Uniwersytetu w Białymstoku). Nie oznacza to jednak zmniejszenia wobec studenta korzystającego z IOS wymagań odnoszących się do efektów uczenia się przewidzianych programem studiów.

Uniwersytet w Białymstoku kładzie duży nacisk na wsparcie studentów ze szczególnymi potrzebami. Na uczelni działa Sekcja ds. Wsparcia Osób ze Szczególnymi Potrzebami, pomocy udziela również

Pełnomocnik ds. studentów i doktorantów ze szczególnymi potrzebami edukacyjnymi. Podstawę systemu wsparcia studentów z niepełnosprawnościami stanowi Regulamin Studiów Uniwersytetu w Białymstoku, który w §10 zobowiązuje uczelnię do podejmowania działań zmierzających do dostosowania organizacji i właściwej realizacji procesu dydaktycznego, dostosowania warunków odbywania studiów przez studentów ze szczególnymi potrzebami. Dopuszcza również stosowanie alternatywnych rozwiązań umożliwiających studiowanie, składanie egzaminów i uzyskiwanie zaliczeń w formie dostosowanej do możliwości osoby z niepełnosprawnością (bez zmniejszenia wymagań merytorycznych). Wśród rozwiązań alternatywnych, o które może ubiegać się student z niepełnosprawnością znajdują się m.in. możliwość dostosowania materiałów dydaktycznych do alternatywnych form zapisu, korzystanie z technologii wspierających, częściowe zwolnienie z obowiązku uczęszczania na zajęcia, czy też możliwość organizacji indywidualnych zajęć dydaktycznych lub pomoc asystenta dydaktycznego. Szczegółowe regulacje w zakresie dostosowywania procesu uczenia się do potrzeb studentów z niepełnosprawnością zawierają:

- Uchwała nr 3105 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 28 września 2022 r. w sprawie określenia szczegółowych zasad wprowadzania i zastosowania rozwiązań alternatywnych wobec studiujących osób ze szczególnymi potrzebami;
- Uchwała nr 848 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 23 września 2009 r. w sprawie programu działań na rzecz wyrównywania szans edukacyjnych studentów niepełnosprawnych „Uniwersytet Szansą dla Wszystkich”;
- Zarządzenie nr 56 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 25 października 2022 r. w sprawie określenia Zasad wsparcia studentów i doktorantów ze szczególnymi potrzebami w formie włączenia osób trzecich oraz dodatkowych, indywidualnych zajęć dydaktycznych;
- Zarządzenie nr 24 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 25 września 2018 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu Użyczenia sprzętu specjalistycznego ułatwiającego dostęp do informacji i zajęć niepełnosprawnym studentom i doktorantom Uniwersytetu w Białymstoku.

Ponadto na stronie internetowej UwB dostępne są materiały dotyczące tworzenia: dostępnych dokumentów pakietu Office, dokumentów programu Word z ułatwieniami dostępu dla osób ze szczególnymi potrzebami oraz prezentacji programu PowerPoint z ułatwieniami dostępu dla osób ze szczególnymi potrzebami a także wskazówki dla osób prowadzących zajęcia ze studentami z niepełnosprawnością mowy, ze studentami niesłyszącymi i słabosłyszącymi oraz niewidomymi i słabowidzącymi.

Organizacją wsparcia dla studentów z niepełnosprawnościami w Filii UwB w Wilnie zajmuje się zastępca dyrektora filii. Studenci mogą również korzystać z pomocy i wsparcia opiekunów kierunków. Niestety w chwili obecnej Filia UwB w Wilnie, z uwagi na sytuację lokalową (wynajmowanie pomieszczeń), nie ma możliwości dostosowania bazy lokalowej do potrzeb osób z niepełnosprawnością ruchową. Trwają jednak intensywne prace nad budową własnej siedziby Filii UwB w Wilnie, która będzie w pełni dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

Studia I stopnia na kierunku *informatyka* w Filii UwB w Wilnie prowadzone są jedynie w trybie stacjonarnym. Trwają 6 semestrów (3 lata) i dają możliwość zdobycia 180 punktów ECTS. Program studiów obowiązujący od roku akademickiego 2022/2023 został ustalony Uchwałą nr 3012 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 23 lutego 2022 roku w sprawie ustalenia, obowiązującego od roku akademickiego 2022/2023, programu studiów na kierunku informatyka, na poziomie studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym. Przewiduje on realizację 1945 godzin dydaktycznych oraz 6 miesięcy praktyk zawodowych w następującym rozbięciu na semestry:

semestr	Liczba godzin	Liczba punktów ECTS
I	325	25
II	405	29
III	480+praktyka	40
IV	450	34
V	240+praktyka	28
VI	45+praktyka	24

Program studiów przewiduje realizację 15 modułów (grup zajęć). Liczba punktów ECTS uzyskiwana w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia oraz studentów wynosi 108,7 i stanowi 60,39% łącznej liczby punktów. Za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne student może uzyskać 113,8 ECTS (63,22%), natomiast za zajęcia kształtujące umiejętności językowe w zakresie znajomości języka obcego 9 ECTS (5%). Zajęcia i moduły zajęć do wyboru umożliwiają zdobycie 62 ECTS, czyli 34,44% ogólnej liczby punktów ECTS.

Organizacja procesu kształcenia na kierunku *informatyka* wynika przede wszystkim z organizacji roku akademickiego określonej przez rektora. W roku akademickiego 2022/2023 została ona ustalona Zarządzeniem nr 11 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 15 lutego 2022 r. w sprawie organizacji roku akademickiego 2022/2023 w Uniwersytecie w Białymstoku. W organizacji roku akademickiego uwzględnione są w szczególności dni wolne od pracy na terytorium Republiki Litewskiej (§4 zarządzenia). W ciągu roku akademickiego dyrektor filii może również ustalić dodatkowe godziny wolne od zajęć z obowiązkiem odpracowania (§12 Regulaminu studiów UwB). Zajęcia w Filii UwB w Wilnie realizowane są od poniedziałku do piątku zgodnie z planem zajęć, który dostępny jest w systemie USOS. Wszelkie zmiany terminów realizacji zajęć uwzględniane są również w tym systemie. Pracownicy i studenci powiadamiani są o nich również mailowo przez pracownika sekretariatu filii. Zajęcia prowadzone przez osoby zamieszkałe na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej prowadzone są w cyklu dwutygodniowym (w tygodniach parzystych lub nieparzystych) z uwagi na uciążliwość i wysokie koszty dojazdów cotygodniowych. Natomiast zajęcia prowadzone przez osoby zamieszkałe na terytorium Republiki Litewskiej oraz w formie zdalnej synchronicznej prowadzone są, co do zasady, w cyklu cotygodniowym.

Formy, w jakich mogą być prowadzone zajęcia na Uniwersytecie w Białymstoku oraz liczebności grup studenckich od roku akademickiego 2020/2021 określa Zarządzenie nr 24 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 9 kwietnia 2020 r. w sprawie liczebności grup studenckich, zgodnie z którym, m.in.:

- wykłady prowadzone są dla całego rocznika studiów,
- liczba grup seminaryjnych ustalana jest przez rektora na wniosek dyrektora filii złożony w semestrze poprzedzającym rozpoczęcie tych zajęć, przy czym liczba osób w grupie nie może przekraczać 15,
- ćwiczenia prowadzone są w grupach liczących co najmniej 20 osób,
- zajęcia laboratoryjne prowadzone są w grupach liczących co najmniej 12 osób,
- lektoraty języków obcych prowadzone są w grupach liczących co najmniej 20 osób,
- zajęcia do wyboru realizowane w formie wykładów, konwersatoriów i ćwiczeń specjalizacyjnych prowadzone są w grupach studenckich liczących co najmniej 15 osób.

W przypadku zajęć prowadzonych w formie zdalnego nauczania liczba osób jest odpowiednia do formy prowadzonych zajęć.

Z ogólnej liczby godzin zajęć przewidzianej do realizacji w programie studiów kierunku *informatyka*, 490 godz. (25,2%) prowadzonych jest w formie wykładów, 390 godz. (20,1%) w formie ćwiczeń, 615

godz. (31,6%) w formie laboratoriów, 255 godz. (13,1%) w formie projektów, 120 godz. (6,2%) to lektoraty, 45 godz. (2,3%) – seminaria, a 30 godz. (1,5%) – konwersatoria. Blisko połowa godzin realizowana jest w formie zajęć laboratoryjnych i projektowych, co jest oczywiście związane z profilem praktycznym studiów, ale jednocześnie umożliwia pracę w mniejszych grupach i większą indywidualizację kształcenia.

Głównym zadaniem stawianym przed studentami kierunku *informatyka* kierowanymi do odbycia praktyki zawodowej jest pogłębienie wiedzy zdobytej w trakcie studiów, a także konfrontowanie jej z przyjmowanymi w praktyce rozwiązaniami w zakresie informatyki. Praktyka ma umożliwić również zdobycie wiedzy na temat możliwości zatrudnienia i ścieżek kariery po ukończeniu kierunku *informatyka* oraz przygotowanie przyszłych absolwentów jako potencjalnych kandydatów do pracy w konkretnej firmie lub instytucji.

Praktyki zawodowe na kierunku *informatyka* są integralną częścią programu studiów. Studenci realizują łącznie 6 miesięcy praktyk (840 godz.), za które uzyskują 28 punktów ECTS:

- Praktyka zawodowa I (1 miesiąc, 5 ECTS) realizowana w okresie lipiec-wrzesień po II semestrze studiów,
- Praktyka zawodowa II (1 miesiąc, 5 ECTS) realizowana w okresie lipiec-wrzesień po IV semestrze studiów,
- Praktyka zawodowa III (4 miesiące, 18 ECTS) realizowana w VI semestrze studiów.

Należy przy tym podkreślić, że program studiów został tak skonstruowany, aby umożliwić studentom realizację praktyk w ostatnim semestrze studiów w tak znaczącym wymiarze. Jedynym przedmiotem przewidzianym na VI semestr studiów (poza praktyką zawodową) jest Pracownia dyplomowa.

Praktyki zawodowe w roku akademickim 2022/2023 są organizowane i realizowane zgodnie z Zarządzeniem nr 95 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 4 listopada 2020 r. w sprawie praktyk zawodowych realizowanych od roku akademickiego 2020/2021 oraz Regulaminem studenckich praktyk zawodowych w Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziale Ekonomiczno-Informatycznym (Uchwała nr 17-1/2020 Rady Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego z dnia 21.12.2020 r. w sprawie regulaminu studenckich praktyk zawodowych).

Ramowy program praktyk na kierunku *informatyka* określa Uchwała nr 17-2/2021 Rady Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego z dnia 19.02.2021 r w sprawie zaopiniowania programów praktyk zawodowych na kierunkach *ekonomia, europeistyka i informatyka*. Odnosi się on do dwóch obszarów tematycznych:

1. wprowadzenie w zagadnienia środowiska pracy
 - ogólne przeszkolenie w zakresie przepisów BHP,
 - rola i zadania IT w przedsiębiorstwie,
 - struktura pracy i organizacja środowiska informatycznego,
 - zasady współpracy w zespole)
2. wybrane przykłady działalności informatycznej w przedsiębiorstwie
 - zagadnienia organizacyjno-prawne regulujące zadania i uprawnienia pracowników IDW,
 - konfiguracja sprzętu komputerowego i oprogramowania,
 - organizacja, zbieranie i kontrola danych, przetwarzanie i wykorzystywanie wyników,
 - instalowanie i uruchamianie systemów oprogramowania użytkowego,
 - zagadnienia eksploatacji sprzętu komputerowego w przedsiębiorstwie,
 - oprogramowanie systemowe i użytkowe stosowane w przedsiębiorstwie,
 - ochrona danych, programów i procesów przetwarzania,

- oprogramowanie użytkowe w danym przedsiębiorstwie, zakres stosowanie, cechy eksploatacyjne i zasady obsługi,
- inne, ustalone z opiekunem praktyki, zadania.

Rozwinięciem ramowego programu praktyk są minimalne treści programowe zawarte w programie studiów kierunku, które przedstawiają się następująco:

Praktyka zawodowa I

Wprowadzenie w zagadnienia środowiska pracy danej firmy/institucji. Ogólne przeszkolenie w zakresie przepisów BHP. Rola i zadania IT w przedsiębiorstwie. Struktura pracy i organizacja środowiska informatycznego w danej firmie/institucji. Zasady współpracy w zespole. Wybrane przykłady działalności informatycznej w firmie/institucji. Zagadnienia organizacyjno-prawne regulujące zadania i uprawnienia pracowników służb IT. Konfiguracja sprzętu komputerowego i oprogramowania wykorzystywanego w danej firmie/institucji. Organizacja, zbieranie i kontrola danych, przetwarzanie i wykorzystywanie wyników. Instalowanie i uruchamianie systemów oprogramowania użytkowego. Praca z urządzeniami i oprogramowaniem systemów multimedialnych i teleinformatycznych.

Praktyka zawodowa II

Aktualny stan informatyzacji w firmie. Eksploatacja sprzętu komputerowego w firmie. Oprogramowanie stosowane/wytwarzane w firmie. Programowanie i obsługa gotowego oprogramowania. Aktualizacje i modyfikacje wykorzystywanego oprogramowania. Przygotowywanie i aktualizacja dokumentacji funkcjonujących systemów informatycznych. Zasady administrowania systemami informatycznymi oraz archiwizowania danych. Funkcjonowanie służb IT w firmie. Przygotowywanie i realizacja projektów informatycznych.

Praktyka zawodowa III

Bezpieczeństwo systemów komputerowych w firmie. Wykorzystywane systemy bezpieczeństwa i ich eksploatacja. Zintegrowane systemy bezpieczeństwa. Wykorzystywane metody ochrony informacji. Rozwój systemów informatycznych. Wykorzystywane/tworzone bazy/hurtownie danych. Projektowanie i programowanie baz danych. Administrowanie i strojenie baz danych. Wykorzystywane/tworzone aplikacje bazodanowe. Wykorzystywane metody projektowanie systemów. Projektowanie oprogramowania. Testowanie oprogramowania i systemów. Wykorzystywane/tworzone systemy czasu rzeczywistego. Wykorzystywane/tworzone systemy wspomagania decyzji. Wykorzystywane/tworzone systemy mobilne. Programowanie systemów mobilnych. Struktura wykorzystywanych/projektowanych sieci komputerowych. Administrowanie sieciami komputerowymi w firmie. Wykorzystywane technologie Internetu. Wykorzystanie/tworzenie systemów webowych. Wykorzystywane języki skryptowe. Programowanie w językach skryptowych.

Program praktyk zawodowych ma charakter ramowy i jest doprecyzowywany z zakładowym opiekunem praktyk stosownie do profilu i procesów biznesowych firmy/organizacji, w której odbywa się praktyka.

Szczegółowy harmonogram realizacji praktyk ustalany jest przez opiekuna praktyk z instytucją przyjmującą.

Opiekę merytoryczną nad praktykami sprawuje powołany przez dyrektora filii opiekun praktyk zawodowych. Do jego obowiązków należy:

- bieżąca współpraca z instytucjami przyjmującymi studentów na praktyki,
- zapoznanie studenta z programem praktyk, regulaminem praktyk i obowiązującymi dokumentami najpóźniej na dwa tygodnie przed rozpoczęciem praktyki,
- kontrolowanie procesu praktyki oraz jej odpowiednie udokumentowanie,
- weryfikacja zgodności czynności wykonywanych w trakcie praktyki z programem praktyk,

- zaliczanie praktyki na podstawie stosownych dokumentów przedstawionych przez studenta, którego jest opiekunem,
- wpisywanie zaliczenia praktyk do dziennika praktyk i na bieżąco do systemu USOS,
- wyznaczanie terminów dyżurów i przekazywanie informacji do Biura Karier i Promocji,
- przeprowadzenie wśród studentów anonimowej ankiety oceny praktyk zawodowych po ich zakończeniu.

Praktyki zawodowe zaliczane są przez opiekunów praktyk na podstawie przedłożonego przez studenta Dziennika praktyk wraz z opinią zakładowego opiekuna praktyki oraz rozmowy studenta z opiekunem. Aktualny wykaz instytucji, w których studenci mogą realizować praktyki dostępny jest w Biurze Karier i promocji oraz umieszczony na stronie internetowej: <https://wilno.uwb.edu.pl/biuro-karier/oferty-praktyk/informatyka>.

W ostatnich latach studenci kierunku *informatyka* odbywali praktyki zawodowe w następujących instytucjach i firmach:

2018 rok UAB Auksinis klevas, BTA Baltic Insurance Company, MB Lyderiaujantys sprendimai, UAB IT Karalystė, UAB Ledo kavinė, UAB Dažymo meistras, UAB Technetic, Wielofunkcyjny Ośrodek Kultury w Rudominie, Centro poliklinika (instytucja publiczna)

2019 rok UAB Oficentras, UAB Infostruktūra, UAB Nemėžio komūnalininkas, UAB Atea, Centrum Kultury w Nowej Wilejce, Gimnazjum im. św. Kazimierza w Miednikach, UAB Rigresta, MB Simplanova, UAB Visi kaminai

2020 rok UAB Statybų labirintas, UAB GMP Baltic, UAB Dreamsite, UAB Carglass, Penkių kontinentų komunikacijų centras, UAB Auto Garbus, UAB Mobifix, TVP Wilno, Samorząd Miasta Wilna (Dział IT)

2021 rok UAB Telekomunikaciniai projektai, Penkių kontinentų komunikacijų centras, Finansų analizės ir valdymo sprendimas, MB Rinkos srautas, Samorząd Miasta Wilna (Dział IT), UAB Magneta Logistics, Polish and Lithuanian Chamber of Commerce, UAB Dreamsite, MB Hampstead Marketing, Pats sau baldžius, SĮ Susisiekimo paslaugos, UAB Ramilė, UAB ZNET, Lietuvos statistikos departamentas, UAB IT Dizaino sprendimai, UAB AD PRO, Marek Sivicki (działalność indywidualna), UAB Etanetas, UAB Felit, Estoty, MB Silvestra, UAB Eugesta

2022 rok UAB City Service Engineering, Samorząd Miasta Wilna (Dział IT), AAS BTA Baltic Insurance Company, MB Bignetas, VšĮ Teltonika High-Tech Hill, Kancelaria Sejmu Republiki Litewskiej, UAB NKC, Lietuvos Statistikos Departamentas, UAB Telekomunikaciniai projektai, DXC Technologu Baltic, Marek Sivicki (działalność indywidualna), UAB Etanetas, Digi Leader.

Obecnie studenci III roku studiów odbywają 4-miesięczne praktyki w następujących firmach i instytucjach: Kancelaria Sejmu Republiki Litewskiej, Państwowa Agencja Danych (Valstybės duomenų agentūra), UAB FL Technics, UAB Etanetas, Samorząd Rejonu Wileńskiego.

Student ma również prawo wskazania innego miejsca odbycia praktyki, pod warunkiem jego zgodności z programem praktyki. Wskazane miejsce odbywania praktyki musi uzyskać akceptację zastępcy dyrektora filii.

Jako praktyka zawodowa mogą być zaliczone także: praca zawodowa studenta, o ile jest zgodna z programem praktyki, inne formy aktywności zawodowej spełniające wymogi praktyk i zgodne z jej programem, w szczególności: staże zawodowe, wolontariat, prowadzenie własnej działalności gospodarczej itp., udział w obozie naukowym o profilu zgodnym z programem praktyki. Warunkiem zaliczenia wymienionych aktywności jako praktyki zawodowej jest przedstawienie dokumentów wymaganych do zaliczenia (dziennik praktyk wraz z opinią zakładowego opiekuna praktyk).

Obsługę administracyjną realizowanych praktyk studenckich zapewnia Biuro Karier i Promocji Filii UwB w Wilnie.

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

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	zapewnić możliwość realizacji treści programowych przy uwzględnieniu czasu trwania studiów oraz stawianych kandydatom na studia wymogów rekrutacyjnych	Program jest oparty na sześciosemestralnej bazie programowej, realizowanej w wymiarze 1945 godzin + 840 godzin praktyki zawodowej. Program, zwłaszcza relacje treści nauczania (z uwzględnieniem podziału na części wykładowe i części o charakterze praktyczno-cwiczeniowym) do wymiaru godzinowego, są oparte na dobrej znajomości profilu i umiejętności maturzystów polskich szkół średnich na Litwie (filia jest w stałym kontakcie ze szkołami, organizuje spotkania z uczniami m.in. w ramach wizyt promocyjnych w szkołach czy zajęć Akademii Młodego Informatyka), wieloletnich doświadczeniach nauczania informatyki w filii, na opiniach studentów oraz na wymaganiach rynku pracy. Przesunięcie punktu ciężkości programu przy zmianie profilu z ogólnoakademickiego na praktyczny nawiązuje do rzeczywistych kompetencji uczniów rekrutowanych na studia oraz ich oczekiwań, które są jednoznacznie skierowane w stronę kształcenia umiejętności, z dużo mniejszym naciskiem na wiedzę dającą podstawy teoretyczne. Maturzyści zainteresowani studiami w filii, a potem już studenci, za szczególnie interesujące uważają takie specjalizacje informatyczne, jak programowanie w Javie i Pythonie, tworzenie aplikacji webowych, projektowanie i implementacja aplikacji mobilnych, bazy danych, sztuczna inteligencja, programowanie gier czy też tworzenie aplikacji i interfejsów graficznych. W programie nauczania znajdują się te i pokrewne przedmioty adresujące oczekiwania maturzystów i studentów.
2.	przypisać efekty uczenia się do poszczególnych zajęć określonych w programie studiów, w tym dla praktyk zawodowych oraz ustalić sposoby ich należytej weryfikacji	Przypisanie kierunkowych efektów uczenia się do poszczególnych zajęć lub grup zajęć jest jednym z wymogów określonych w wewnętrznych przepisach UwB (Obwieszczenie nr 5/2022 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 15 listopada 2022 r. w sprawie ogłoszenia tekstu jednolitego Uchwały nr 2633 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 22 stycznia 2020 r. w sprawie wytycznych do przygotowania projektów

		<p>programów studiów na określonym kierunku, poziomie i profilu). W przypadku kierunku <i>informatyka</i> przypisanie efektów uczenia się poszczególnym przedmiotom ma miejsce w programie studiów (Załącznik do Uchwały nr 3012 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 23 lutego 2022 roku), a poszczególnym zajęciom realizowanym w ramach danego przedmiotu – w sylabusie przedmiotu dostępnym w systemie USOS. W szczególności, efekty uczenia się przypisane są również dla praktyk zawodowych. Program studiów zawiera także metody weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia. Natomiast w sylabusach przedmiotów prowadzący poszczególne zajęcia określają metody weryfikacji właściwe efektem uczenia się przyporządkowanym tymże zajęciom.</p>
3.	<p>dokonać zmiany oferty zajęć do wyboru oraz zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych, w taki sposób, aby spełnić w tym zakresie obowiązujące wymagania prawne</p>	<p>Nowy program kierunku <i>informatyka</i> zawiera bogatą ofertę przedmiotów do wyboru; należą one do Grupy Zajęć_7 <i>Przedmioty do wyboru</i>. Są to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Techniki uczenia maszyn lub Inteligentne systemy informacyjne (4 ECTS, sem. V) 2. Zaawansowane programowanie lub Programowanie w Javie i Pythonie (4 ECTS, sem. III) 3. Programowanie gier lub Testowanie systemów informatycznych (4 ECTS, sem. III) 4. Systemy czasu rzeczywistego lub Systemy wbudowane (3 ECTS, sem. V) 5. Administracja systemów komputerowych lub Nierelacyjne bazy danych (3 ECTS, sem. V) 6. Zarządzanie IT usługami lub Zarządzanie IT projektami (3 ECTS, sem. IV). <p>Ponadto wyborowi studentów podlegają praktyki zawodowe I-III (28 ECTS, sem. III, V, VI) oraz pracownia dyplomowa I (5 ECTS, sem. V) i pracownia dyplomowa II (6 ECTS, sem. VI). Dodatkowo studenci wybierają do realizacji jeden z dwóch przedmiotów z obszaru nauk społecznych - Historia społeczna Europy lub Mniejszości narodowe i etniczne w Europie (2 ECTS, sem. II).</p> <p>Do grupy przedmiotów humanistycznych i społecznych, poza wymienionymi wyżej, w programie studiów zaliczone zostały: Podstawy przedsiębiorczości (2 ECTS, sem. V) oraz Repetytorium z języka polskiego 1-3 (5 ECTS, sem. II-IV)</p>
4.	<p>prawidłowo określić listę zajęć, które kształtują umiejętności praktyczne</p>	<p>W nowym programie kierunku <i>informatyka</i> do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne zaliczono zajęcia realizowane w ramach przedmiotów z następujących grup:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teoretyczne podstawy informatyki (6,2 z 12 ECTS)

		<ul style="list-style-type: none"> - Techniczne podstawy informatyki (14,8 z 24 ECTS) - Programowanie (7 z 10 ECTS) - Programowanie w internecie (9 z 12 ECTS) - Komunikacja człowiek-maszyna (5 z 6 ECTS) - Przedmioty do wyboru (16,2 z 21 ECTS) - Inżynieria oprogramowania (3 z 6 ECTS) - IT w zagadnieniach zarządzania (6 z 6 ECTS) - Praktyka zawodowa (28 z 28 ECTS) - Praca dyplomowa (7 z 14 ECTS) - Języki obce (9 z 9 ECTS) - Przedmioty humanistyczne i społeczne (1,6 ECTS/9) <p>W niektórych przypadkach charakter praktyczny mają wszystkie zajęcia z danego przedmiotu, w innych części.</p> <p>Do zajęć o charakterze praktycznym zaliczono również część zajęć realizowanych w ramach przedmiotu Metody statystyczne i zastosowania (1 z 4 ECTS).</p>
5.	zmienić organizację i realizację praktyk zawodowych oraz przyporządkować im należyłą liczbę punktów ECTS, w taki sposób, aby spełnić w tym zakresie obowiązujące wymagania prawne	W programie studiów kierunku <i>informatyka</i> obowiązującym od roku akademickiego 2022/2023 liczba punktów ECTS przypisana praktykom zawodowym została zmniejszona do 28. Minimalne treści programowe określone dla poszczególnych części praktyki zawodowej zostały rozszerzone, doprecyzowane i zróżnicowane (szczegółowe informacje znajdują się w opisie kryterium). Większa uwaga przywiązywana jest do wyboru miejsc, w których studenci odbywają praktykę, zwłaszcza ostatnią jej część.
6.	wprowadzić zajęcia kierunkowe w języku angielskim, co podniesie umiejętności językowe studentów i ułatwi im pracę w branży IT	Począwszy od cyklu kształcenia rozpoczętego w roku akademickim 2021/2022 program studiów kierunku <i>informatyka</i> zawiera obowiązkowy przedmiot w języku angielskim – <i>Presentation techniques</i> realizowany w IV semestrze.

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

Spotkania odbyte w ostatnim okresie z przedstawicielami firm branży IT wskazały na pewien problem organizacyjny związany z odbywaniem przez studentów Filii UwB w Wilnie praktyk zawodowych. Przewidziane w programie studiów terminy realizacji dwóch pierwszych części praktyk (okres wakacyjny po I i po II roku studiów) odbiegają od terminów obowiązujących w uczelniach litewskich. Utrudnia to organizację opieki nad studentem ze strony firmy przyjmującej. W związku z tym podjęte zostaną prace mające na celu analizę możliwości i zasadności takiej zmiany terminów realizacji Praktyki zawodowej I oraz Praktyki zawodowej II, aby były one zbieżne z terminami obowiązującymi na uczelniach litewskich.

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

Zasady rekrutacji na studia na kierunku *informatyka* określa Senat UwB. Rekrutacja na I rok studiów w roku akademickim 2022/2023 odbyła się zgodnie z zapisami: Uchwały nr 2888 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 26 maja 2021 r. w sprawie warunków i trybu rekrutacji prowadzonej w drodze elektronicznej na jednolite studia magisterskie, studia pierwszego stopnia i studia drugiego stopnia w roku akademickim 2022/2023; Uchwały nr 3014 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 23 lutego 2022 r. zmieniającej Uchwałę nr 2888 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 26 maja 2021 r. w sprawie warunków i trybu rekrutacji prowadzonej w drodze elektronicznej na jednolite studia magisterskie, studia pierwszego stopnia i studia drugiego stopnia w roku akademickim 2022/2023 oraz Uchwały nr 3021 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 30 marca 2022 r. zmieniającej Uchwałę nr 2888 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 26 maja 2021 r. w sprawie warunków i trybu rekrutacji prowadzonej w drodze elektronicznej na jednolite studia magisterskie, studia pierwszego stopnia i studia drugiego stopnia w roku akademickim 2022/2023. Szczegółowy harmonogram rekrutacji został określony w Zarządzeniu nr 34 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 31 maja 2022 r. w sprawie szczegółowego harmonogramu przeprowadzenia rekrutacji na studia pierwszego stopnia, studia drugiego stopnia i jednolite studia magisterskie na rok akademicki 2022/2023 w systemie Internetowej Rejestracji Kandydatów. Liczba miejsc na poszczególnych kierunkach studiów ustalona została Zarządzeniem nr 20 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 8 marca 2022 r. w sprawie limitu przyjęć na poszczególne kierunki studiów stacjonarnych i niestacjonarnych na rok akademicki 2022/2023.

Rekrutacja prowadzona jest w systemie Internetowej Rejestracji Kandydatów (IRK). Rejestracja kandydata przez system IRK jest warunkiem przystąpienia do postępowania w sprawie przyjęcia na studia. Dodatkowo kandydaci ubiegający się o przyjęcie na studia będący obywatelami litewskimi włączyli się do litewskiego systemu LAMA BPO (Lietuvos aukštųjų mokymų asociacija bendrajam priėmimui organizuoti), przy czym od kandydatów na studia w Filii UwB w Wilnie rejestracja w tym systemie nie jest wymagana, natomiast jej wyniki są brane pod uwagę w toku rekrutacji.

Szczegółowe kryteria przyjęcia na studia na kierunku *informatyka* w Filii UwB w Wilnie uwzględniają specyfikę litewskiego systemu oświaty. Do ubiegania się o przyjęcie na studia pierwszego stopnia na kierunku *informatyka* uprawnia świadectwo dojrzałości lub dokumenty uznane za równoważne w Rzeczypospolitej Polskiej oraz brandos atestatas (świadectwo dojrzałości w litewskim systemie szkolnictwa). Podstawą kwalifikacji jest:

- wynik egzaminu maturalnego z jednego przedmiotu (do wyboru) spośród następujących: matematyka, fizyka i astronomia, informatyka i technologie informacyjne – poziom szkolny lub państwowy,
- w przypadku braku wyniku egzaminu maturalnego na poziomie państwowym lub szkolnym z matematyki, fizyki i astronomii, informatyki i technologii informacyjnych pod uwagę będzie brana ocena końcoworoczna uzyskana na świadectwie dojrzałości z tego przedmiotu,
- w przypadku, gdy zasady rekrutacji przewidują alternatywę wyboru przedmiotu – kwalifikowany jest przedmiot, z którego kandydat uzyskał najlepszy wynik na egzaminie maturalnym, wskazany przez kandydata,
- niepunktowane kryterium dodatkowe – ocena z języka polskiego na świadectwie dojrzałości (akceptowana ocena końcoworoczna),
- w przypadku braku oceny z języka polskiego na świadectwie dojrzałości – kandydata obowiązuje sprawdzian ze znajomości języka polskiego.

W przypadku kandydatów posiadających obywatelstwo inne niż polskie lub litewskie decyzję o przyjęciu na studia podejmuje Rektor UwB w porozumieniu z dyrektorem filii.

Sposób przeliczania punktów:

- wynik maturalnego egzaminu państwowego wyrażony w punktach stanowi liczbę punktów w postępowaniu kwalifikacyjnym,
- wynik maturalnego egzaminu szkolnego wyrażony w punktach stanowi liczbę punktów w postępowaniu kwalifikacyjnym (dotyczy świadectw dojrzałości uzyskanych przed rokiem 2011). Oceny końcoworoczne uzyskane na świadectwie dojrzałości wyrażone w punktach (w przypadku braku wyniku egzaminu państwowego lub szkolnego) dzielimy przez 2,
- maksymalna liczba punktów uzyskanych w wyniku postępowania rekrutacyjnego wynosi 100.

W przypadku świadectwa dojrzałości uzyskanego przed rokiem 1990 wyniki egzaminu maturalnego oraz oceny końcoworoczne uzyskane na świadectwie dojrzałości wyrażone w punktach mnożymy przez 2.

Wyniki rekrutacyjne kandydatów są podstawą sporządzenia listy rankingowej. O przyjęciu na studia decyduje pozycja na liście rankingowej oraz limit miejsc na kierunku. Z postępowania rekrutacyjnego sporządzany jest protokół, a kandydaci przyjęci na studia wpisywani na listę studentów. Nabycie praw studenta następuje z chwilą złożenia ślubowania (w terminie 14 dni od rozpoczęcia roku akademickiego). Podpisanie ślubowania następuje z wykorzystaniem systemu USOSweb lub aplikacji Mobilny USOS (§8 ust. 5 Regulaminu Studiów UwB).

Postępowanie w sprawie przyjęcia na studia w Filii UwB w Wilnie przeprowadza komisja rekrutacyjna powołana przez dyrektora filii, który wyznacza również przewodniczącego komisji. Komisja realizuje wszystkie zadania Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej.

Przyjęcie na studia może również nastąpić w drodze przeniesienia w innej uczelni, wznowienia studiów oraz potwierdzenia efektów uczenia się uzyskanych poza edukacją formalną (§8 ust. 2 Regulaminu Studiów UwB). Przeniesienie z innej uczelni, w szczególności zagranicznej, możliwe jest w przypadku studenta, który ukończył pierwszy rok studiów i wypełnił wszystkie obowiązki wynikające z przepisów uczelni, w której studiował dotychczas (§27 Regulaminu Studiów UwB). Rozstrzygnięcie w tej sprawie podejmuje dyrektor filii.

W Filii UwB w Wilnie stosowane są zasady, warunki i tryb uznawania efektów uczenia się i okresów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej, określone w §27 Regulaminu Studiów Uniwersytetu w Białymstoku. W myśl tych regulacji student innej szkoły wyższej, w tym również zagranicznej, może ubiegać się o przyjęcie na studia prowadzone przez Uniwersytet w Białymstoku po ukończeniu pierwszego roku studiów, pod warunkiem, że wypełnił wszystkie obowiązki wynikające z przepisów uczelni, w której dotychczas studiował. Warunkiem przeniesienia zajęć zaliczonych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej, jest stwierdzenie zbieżności uzyskanych efektów uczenia się. Rozstrzygnięcie w tej sprawie podejmuje dyrektor filii, a w przypadku studentów cudzoziemców na wniosek dyrektora filii - Rektor. Dokumentami, na podstawie których dokonuje się stwierdzenia zbieżności uzyskanych efektów uczenia się są przede wszystkim sylabusy przedmiotów (wraz z przypisanymi efektami uczenia się), programy studiów, a także dokumenty potwierdzające osiągnięcie tych efektów (karty okresowych osiągnięć studenta, dyplomy). W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy efektami uczenia się osiągniętymi podczas realizacji dotychczas obowiązującego studenta programu studiów, a efektami uczenia się określonymi dla kierunku, profilu i poziomu studiów, na którym student będzie kontynuował kształcenie, dyrektor filii wydaje rozstrzygnięcie o przyjęciu, określa warunki, termin i sposób uzupełnienia różnic programowych, a

także ustala wykaz zajęć równoważnych realizowanych w uczelni, z której przenosi się student wraz z określeniem liczby punktów ECTS przyznanej tym zajęciom. Studentowi przenoszącemu zajęcia zaliczone w innej uczelni, w tym zagranicznej, przypisuje się taką samą liczbę punktów ECTS, jaka jest przypisana efektom uczenia się w ramach programu studiów dla zajęć na danym kierunku studiów Uniwersytetu w Białymstoku.

Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów reguluje Uchwała nr 2541 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 13 września 2019 r. w sprawie określenia sposobu potwierdzania efektów uczenia się w Uniwersytecie w Białymstoku. W myśl tej Uchwały w wyniku potwierdzenia efektów uczenia się można zaliczyć nie więcej niż 50% punktów ECTS przypisanych do zajęć objętych programem studiów. Potwierdzanie efektów uczenia się odbywa się na pisemny wniosek złożony przez kandydata. Wniosek musi zawierać informacje o kierunku studiów, poziomie kształcenia oraz zajęciach, z którymi związane są efekty uczenia się, o których potwierdzenie ubiega się kandydat. Efekty uczenia się mogą zostać potwierdzone osobie posiadającej:

- świadectwo dojrzałości lub dokumenty, o których mowa w art. 69 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*, i co najmniej 5 lat doświadczenia zawodowego – w przypadku ubiegania się o przyjęcie na studia I stopnia lub jednolite studia magisterskie,
- kwalifikację pełną na poziomie 5 PRK albo kwalifikację nadaną w ramach zagranicznego systemu szkolnictwa wyższego odpowiadającą poziomowi 5 europejskich ram kwalifikacji, o których mowa w załączniku II do zalecenia Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie ustanowienia europejskich ram kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie – w przypadku ubiegania się o przyjęcie na studia I stopnia lub jednolite studia magisterskie,
- kwalifikację pełną na poziomie 6 PRK i co najmniej 3 lata doświadczenia zawodowego po ukończeniu studiów I stopnia – w przypadku ubiegania się o przyjęcie na studia II stopnia,
- kwalifikację pełną na poziomie 7 PRK i co najmniej 2 lata doświadczenia zawodowego po ukończeniu studiów II stopnia albo jednolitych studiów magisterskich – w przypadku ubiegania się o przyjęcie na kolejne studia I lub II stopnia albo jednolite studia magisterskie.

Potwierdzanie efektów uczenia się przeprowadza komisja ds. potwierdzania efektów uczenia się, której zadaniem jest między innymi weryfikacja przedstawionych przez kandydatów dokumentów, a także przeprowadzenie egzaminu w celu potwierdzenia efektów uczenia się i wystawienie oceny, zgodnie ze skalą ocen podaną w regulaminie studiów oraz przypisaniem punktów ECTS. Zakres egzaminu, sposób weryfikacji efektów uczenia się oraz ustalania ceny końcowej powinny być zgodne z obowiązującym sylabusem przedmiotu.

Warunki ukończenia studiów określa Regulamin Studiów Uniwersytetu w Białymstoku (Rozdział XI). Natomiast zasady dotyczące procedury dyplomowania, w tym obowiązki studenta, promotora i recenzenta, regulują: Zarządzenie nr 3 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 30 stycznia 2019 r. w sprawie zasad weryfikacji pisemnych prac dyplomowych w ramach obowiązujących w Uniwersytecie w Białymstoku procedur antyplagiatowych oraz Zarządzenie nr 2 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 30 stycznia 2019 r. w sprawie elektronicznego archiwizowania prac dyplomowych.

Warunkiem ukończenia studiów na kierunku *informatyka* jest zaliczenie wszystkich zajęć objętych programem studiów i złożenie pracy dyplomowej, a tym samym uzyskanie 180 punktów ECTS oraz zdanie egzaminu dyplomowego. Absolwent uzyskuje stopień licencjata.

Zasady zatwierdzania i dokonywania zmian tematów prac dyplomowych określa Uchwała nr 15/2020 Rady Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego z dnia 16

listopada 2020 r. w sprawie przyjęcia zasad zatwierdzania i dokonywania zmian tematów prac dyplomowych. Temat pracy ustalany jest wspólnie przez promotora i studenta, opiniowany przez kierownika Zakładu Informatyki oraz zatwierdzany przez dyrektora filii. Zgodnie z Uchwałą nr 189 Rady Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego w Wilnie Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 18 stycznia 2018 r. w sprawie prac dyplomowych zmieniającą Uchwałę Rady Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego w Wilnie Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 01.03.2010 w sprawie prac licencjackich w pracy student musi wykazać się umiejętnością logicznego wnioskowania oraz umiejętnością wykorzystania literatury i źródeł. Praca dyplomowa powinna również spełniać następujące kryteria formalne: strona tytułowa, spis treści, część merytoryczna, bibliografia. Ponadto kierownik zakładu może określić dodatkowe kryteria formalne.

Prace dyplomowe studentów kierunku *informatyka* mają w znacznym stopniu charakter projektowy. Student, w porozumieniu ze swym promotorem, ma możliwość ustalenia tematyki pracy dyplomowej. Prace, co do zasady, zawierają obszerny komponent praktyczny/aplikacyjny, tzn. oprogramowanie stworzone przez studenta na rzecz projektu licencjackiego i/lub moduły funkcjonalne projektu wykorzystujące oprogramowanie z dostępnych repozytoriów softwarowych. Przygotowaniu pracy dyplomowej służą przede wszystkim zajęcia na ostatnich dwóch semestrach studiów, a mianowicie: Pracownia dyplomowa, Seminarium dyplomowe oraz Presentation techniques. Realizacja prac dyplomowych, obejmuje: (i) sformułowanie problemu/zadania, (ii) kwerendę, czyli zebranie i analizę informacji dotyczących zadania, ewentualnie z przeglądem istniejących rozwiązań nawiązujących do tematyki pracy dyplomowej, (iii) zaprojektowanie własnego rozwiązania wraz z doborem metod i narzędzi do jego realizacji, (iv) implementację, (v) raport z testów i eksperymentów (jeśli takie zostały przeprowadzone) oraz prezentację wyników pracy, ewentualnie ze wskazaniem kontynuacji prac. Typowa objętość pracy licencjackiej mieści się w przedziale 50 – 70 stron formatu A4, pisane czcionką Times New Roman 12 pkt., z interlinią 1,15. Przykładowe tytuły prac licencjackich na kierunku *informatyka*: *Stworzenie gry internetowej typu RPG (Role Playing Game) (2019 r.)*, *Opracowanie i realizacja serwisu społecznościowego „Vilnietis”, (2020 r.)* oraz *Mechanizmy bezpieczeństwa systemów informatycznych oraz audyt bezpieczeństwa systemu informatycznego Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego UwB (2022 r.)*.

Warunkiem dopuszczenia studenta do egzaminu dyplomowego jest:

- zaliczenie wszystkich zajęć objętych programem studiów oraz spełnienie innych wymagań przewidzianych programem studiów, a tym samym osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się określonych w programie studiów i wymaganej liczby punktów ECTS,
- złożenie pracy dyplomowej najpóźniej do końca sesji głównej (dyrektor filii może przedłużyć termin złożenia pracy dyplomowej do końca sesji poprawkowej), czyli zamieszczenie jej w Archiwum Prac Dyplomowych (APD) zgodnie z obowiązującymi wymogami i zatwierdzenie przez promotora,
- uzyskanie pozytywnego wyniku weryfikacji pracy dyplomowej pod kątem prawdopodobieństwa popełnienia plagiatu na podstawie raportu z Jednolitego Systemu Antyplagiatowego – JSA,
- uzyskanie pozytywnych ocen z pracy dyplomowej (promotora i recenzenta).

Recenzje prac są udostępniane autorom w systemie APD.

Egzamin dyplomowy odbywa się w terminie wyznaczonym przez dyrektora filii, przed powołaną przez dyrektora filii komisją. Komisję tworzą: przewodniczący (dyrektor filii, zastępca dyrektora filii lub wskazany przez dyrektora nauczyciel akademicki), promotor i recenzent. Egzamin dyplomowy na kierunku *informatyka* jest przeprowadzany w formie ustnej. Podczas pierwszej części egzaminu dyplomowego student przedstawia swoją pracę licencjacką z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej w czasie do 10 minut. W drugiej części egzaminu studentowi zadawane są co najmniej

dwa pytania: jedno z zakresu pracy dyplomowej oraz jedno losowane z zestawu 50 pytań ustalonych przez kierownika Zakładu Informatyki. Każde pytanie podlega ocenie, a następnie ustalany jest ogólny wynik egzaminu. Przebieg egzaminu dokumentowany jest protokołem, który zawiera treść pytań, na które odpowiadał student wraz z oceną odpowiedzi, ocenę z egzaminu, ocenę z pracy, średnią ze studiów, ogólny wynik egzaminu i ocenę na dyplomie. Ostateczny wynik studiów wylicza się jako sumę: 0,7 średniej arytmetycznej ocen uzyskanych przez studenta z egzaminów i zaliczeń objętych programem studiów; 0,2 oceny pracy dyplomowej; 0,1 oceny egzaminu dyplomowego. Ocenę na dyplomie ustala się zgodnie z kryteriami określonymi w §46 ust. 3 Regulaminu Studiów UwB. Od roku akademickiego 2023/2024 egzaminy dyplomowe będą przeprowadzane zgodnie ze zmodyfikowanymi zasadami określonymi Uchwałą nr 48/2023 Rady Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego z dnia 24 marca 2023 roku w sprawie sposobu przeprowadzania egzaminu dyplomowego. Zgodnie z tą modyfikacją w drugiej części egzaminu studentowi zadawane będą trzy pytania: jedno z zakresu pracy dyplomowej oraz dwa losowane z zestawu od 25 do 30 pytań ustalonych przez kierownika Zakładu Informatyki.

Monitorowanie liczby studentów jest procesem ciągłym, a rozpoczyna się już na etapie rejestracji kandydatów w systemie litewskim (LAMA BPO) oraz polskim (IRK). Kolejnym etapem jest systematyczna analiza liczby studentów na poszczególnych latach. Jest ona niezbędna między innymi ze względu na konieczność dostosowywania liczby grup (przede wszystkim laboratoryjnych) do aktualnej liczby studentów. Jest to oczywiście ściśle związane z liczbą studentów skreślanych w kolejnych latach. Informacja ta jest istotna m.in. w kontekście identyfikowania podstawowych trudności studentów na kolejnych latach. Znaczny odsiew obserwowany jest w trakcie I roku studiów, istotnie mniej skreśleń dotyczy studentów II roku (tabela poniżej).

	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
	Liczba przyjętych na I rok studiów				
	29	24	21	38	24
	Liczba skreśleń				
I rok	12	10	15	17	11
II rok	3	4	-	5	5
III rok	1	5	5	2	-

W przypadku studentów III roku skreślenia wynikają przede wszystkim z niezłożenia w regulaminowym terminie pracy dyplomowej. Bardzo często jest to związane z podjęciem, jeszcze przed ukończeniem studiów, pracy zawodowej i trudnościami w jej pogodzeniu z obowiązkami studenta. Najczęściej jednak studenci Ci wznawiają studia i uzyskują dyplom w kolejnym roku akademickim. Istotny jest tutaj wkład promotorów prac dyplomowych w mobilizowanie studentów do podejmowania wysiłku przygotowania pracy dyplomowej i uzyskania formalnego poświadczenia poziomu zdobytych kompetencji w postaci dyplomu ukończenia studiów. Podjęcie przez studenta pracy zawodowej bywa bowiem demobilizujące. W przypadku studentów rezygnujących z kształcenia w ciągu pierwszego semestru studiów, najczęściej podawanym uzasadnieniem takiej decyzji jest błędny wybór kierunku studiów lub trudna sytuacja materialna zmuszającą do podjęcia pracy zawodowej. Ta ostatnia sytuacja jest jeszcze powszechniejsza wśród studentów wyższych lat. Władze Filii UwB w Wilnie starają się udzielać wsparcia takim studentom, m.in. przychylając się do wniosków o przyznanie indywidualnej organizacji studiów. W Filii UwB w Wilnie nie są bowiem prowadzone studia w formie niestacjonarnej.

Odsetek absolwentów w danym cyklu kształcenia, w porównaniu do liczby studentów rozpoczynających studia, w ostatnich 3 latach wynosił poniżej 50% (szczegółowe dane zawiera Tabela 2. w Załączniku 1.). W latach wcześniejszych wskaźnik ten utrzymywał się na poziomie 50%-60%, jednak większa dbałość o odpowiedni poziom wymagań stawianych studentom przyczyniła się do większego odsiewu w trakcie cyklu kształcenia. Warto zwrócić uwagę, że w roku 2022 studia ukończyło jedynie 19% studentów, którzy je rozpoczęli w roku akademickim 2019/2020. Niewątpliwie wpływ na to miała sytuacja pandemiczna i gwałtowna zmiana formy prowadzonych zajęć na zdalną w marcu 2020 roku. Wymagało to od studentów dużo większej samodyscypliny i mobilizacji do pracy, której niestety zabrakło.

Elementem bieżącego monitorowania postępów studentów jest systematyczna analiza wyników zaliczeń semestralnych i sesji egzaminacyjnych. W trakcie sesji egzaminacyjnych oraz po ich zakończeniu zastępca dyrektora filii wraz z pracownikami sekretariatu filii dokonują przeglądu wyników (ocen) studentów z poszczególnych przedmiotów i zajęć. W przypadku stwierdzenia zdecydowanie niewłaściwego rozkładu ocen (zwłaszcza niepokojąco dużej liczby ocen niedostatecznych), zastępca dyrektora filii i/lub kierownik zakładu, dokonują (w oparciu o sylabus przedmiotu) analizy stosowanych metod weryfikacji efektów uczenia się. W razie potrzeby przeprowadzane są rozmowy z prowadzącymi dany przedmiot/zajęcia w celu ustalenia przyczyn niepowodzeń studentów i omawiane są możliwe sposoby pomocy studentom, np. dodatkowe konsultacje, a także ewentualna zmiana metod weryfikacji lub niekiedy również form prowadzenia zajęć w kolejnych cyklach kształcenia. Do takich analiz są również włączani studenci, zwłaszcza na etapie poszukiwania sposobów poprawy ich wyników weryfikacji efektów uczenia się. Sytuacje opisane powyżej nie mają jednak miejsca niepokojąco często, co wynika również z elastycznego podejścia prowadzących zajęcia do sposobów przekazywania wiedzy studentom, dostosowywania ich do potrzeb danej grupy. Sprzyja temu w istotnym stopniu prowadzenie wielu zajęć w formie laboratoriów, w tym projektów, czyli w grupach o małej liczebności.

Z uwagi na praktyczny charakter studiów program kierunku *informatyka* zawiera dużo zajęć ćwiczeniowych i laboratoryjnych, w tym projektowych. Na ćwiczeniach i laboratoriach studenci zajmują się głównie rozwiązywaniem zadań i problemów przygotowanych przez prowadzących zajęcia. Tematyka tych zajęć ściśle skorelowana jest z treściami przekazywanymi na wykładach. Tematy zadań są relatywnie proste i niewymagające dużego nakładu czasowego, stanowią one ilustrację i rozszerzenie problemów prezentowanych na wykładach. Przykładem zadań są: na laboratorium przedmiotu *Sztuczna inteligencja* – napisać program do gry „w kółko i krzyżyk”, z przyjaznym interfejsem; na laboratorium przedmiotu *Techniki uczenia maszyn* - napisać program dyskretyzacji atrybutów metodami equal-width, equal-depth i clustering-based discretisation. Projekty są przedsięwzięciami o większym stopniu złożoności i zaawansowania, rozłożonymi w czasie. Mogą być realizowane indywidualnie lub w 2-3 osobowych zespołach. One także dotyczą zagadnień prezentowanych na wykładzie, często też nawiązują do zadań wykonywanych na zajęciach laboratoryjnych. Tematy projektów określane są przez prowadzących zajęcia, przy czym w ustaleniu ich ostatecznego brzmienia bierze zazwyczaj udział student, który będzie realizował projekt. Studentowi zostawia się dużo swobody w doborze metod, narzędzi i sposobu realizacji projektu. Nie oznacza to jednak braku kontroli nad przebiegiem projektu. Projekty kończone są prezentacją i dyskusją, niekiedy z udziałem innych studentów, niezaangażowanych w konkretny projekt. W przypadku przedmiotów kończących się egzaminem typowym podejściem jest organizowanie kolokwium pisemnych lub ustnych w okresie trwania zajęć i pisemnego kolokwium końcowego oraz egzaminu ustnego lub pisemnego. W procesie uczenia się istotny jest również jednoznaczny i

przejrzysty sposób oceny wyników pracy studenta. Sylabusy przedmiotów zawierają w tym względzie stosowne zapisy. Biorąc pod uwagę sylabusy, prowadzący zajęcia dostosowują metody i kryteria oceny kierując się zarówno treścią przedmiotów, formą prowadzenia zajęć, jak i liczebnością grupy. W przeważającej części weryfikacja prowadzona jest w formie pisemnej. Na kierunku *Informatyka* istotną rolę odgrywa, jak już wspomniano wcześniej, realizacja projektów. Ponadto przeprowadzane są egzaminy testowe (pytania otwarte i zamknięte), egzaminy pisemne obejmujące treści teoretyczne oraz rozwiązania zadań problemowych, kolokwia (prace etapowe), kartkówki (krótkie sprawdziany), praca w grupach, pisemne prace domowe, studenci przygotowują również prezentacje. Przykładowo, ocena pracy studenta w ramach przedmiotu Techniki uczenia maszyn w semestrze zimowym r. ak. 2022/2023 była oparta na dziewięciu pracach i sprawozdaniach z laboratorium, dwóch zadaniach i sprawozdaniach projektowych oraz na pisemnym kolokwium zaliczeniowym, na które składała się praca pisemna i bezpośrednia rozmowa z wykładowcą dotycząca pisemnego kolokwium i wybranych treści przedstawionych na wykładzie. Stosowane metody, poza aspektem weryfikacyjnym, mają często również aspekt motywujący do systematycznej pracy.

Prowadzący zajęcia mają obowiązek udostępniać do wglądu zainteresowanym studentom prace pisemne po ich sprawdzeniu, następnie przechowują je zgodnie z wymogami określonymi w Zarządzeniu nr 18 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 19 sierpnia 2011 r. w sprawie prowadzenia w Uniwersytecie w Białymstoku dokumentacji przebiegu studiów z wykorzystaniem Uniwersyteckiego Systemu Obsługi Studiów (USOS). W przypadku zgłoszenia przez studenta zastrzeżeń dotyczących oceny pracy, może ona zostać poddana powtórnej ocenie (w całości lub w części). Istotnym elementem weryfikacji efektów uczenia się, zwłaszcza w zakresie kompetencji społecznych, jest dialog ze studentami podczas zajęć oraz obserwacja ich postaw, zaangażowania w trakcie zajęć czy też zachowania w grupie. Szeroki wachlarz metod weryfikacji efektów uczenia się stosowany jest w przypadku oceny znajomości języka angielskiego. Są tutaj wykorzystywane, np. wypowiedzi ustne, dyskusje, prezentacje, prace pisemne (w tym pisma formalne), testy. Dodatkowo ostatni, czwarty semestr nauki języka angielskiego, kończy egzamin pisemny i ustny na poziomie B2.

Zakładane metody i formy weryfikacji efektów uczenia się musiały ulec pewnym modyfikacjom w okresie prowadzenia zajęć jedynie w formie zdalnej (semestr letni r. ak. 2019/2020 i r. ak. 2020/2021). W tym okresie weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się odbywała się przy wykorzystaniu środków komunikacji na odległość, przede wszystkim platformy Blackboard i systemu USOSmail. Za zgodą dyrektora filii weryfikacja efektów uczenia się mogła się odbywać z wykorzystaniem platformy MS Teams. Zalecaną formą weryfikacji była forma pisemna. W uzasadnionych przypadkach, na wniosek prowadzącego, dyrektor filii mógł zezwolić na weryfikację w formie ustnej.

W przypadku praktyk zawodowych weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się ma miejsce w oparciu o przedłożony opiekunowi praktyk dziennik praktyk oraz opinię opiekuna z ramienia firmy/institucji, w której student odbył praktykę. W przypadku dwóch pierwszych części praktyki zawodowej wystawienie oceny poprzedza rozmowa studenta z opiekunem praktyk, podczas której omawiany jest przebieg praktyki (wykonywane zadania, opinia studenta na temat miejsca odbywania praktyki itp.). Natomiast studenci III roku studiów po zakończeniu praktyki zawodowej przygotowują i przedstawiają prezentację dotyczącą miejsca odbywania praktyki, wykonywanych zadań, osiągniętych rezultatów i wniosków.

Ostatnim elementem weryfikacji efektów uczenia się studentów jest ustny egzamin dyplomowy poprzedzony złożeniem pracy dyplomowej ocenianej przez promotora i recenzenta. Promotor i recenzent oceniają zarówno aspekt merytoryczny pracy, jak i techniczny (redakcyjny). W trakcie

egzaminu dyplomowego student prezentuje krótko przygotowaną pracę (do 10 minut) i odpowiada na pytania komisji dotyczące prezentacji, a następnie odpowiada na dwa pytania: jedno recenzenta i jedno wylosowane z listy pytań z zakresu toku studiów.

Ostateczna weryfikacja efektów uczenia się osiągniętych przez studentów ma miejsce na rynku pracy. Dlatego też istotnym elementem jest monitorowanie losów absolwentów i pozyskiwanie ich opinii oraz opinii ich pracodawców na temat tych elementów programu studiów i szerzej procesu kształcenia, które ułatwiają lub utrudniają odnalezienie się na rynku pracy.

Absolwenci Filii UwB w Wilnie oceniają odbyte studia i ich organizację wypełniając bezpośrednio po zakończeniu studiów ankietę absolwenta, w której oceniają różne aspekty odbytych studiów. Wyniki tych ankiet wykorzystywane są w procesie oceny programu studiów i organizacji studiów (w szczególności form prowadzonych zajęć). Wśród dość często zgłaszanych postulatów było zwiększenie zajęć o charakterze praktycznym, co nastąpiło wraz ze zmianą profilu studiów. Absolwenci zgłaszali też zastrzeżenia do warunków lokalowych filii i jej lokalizacji, co ulegnie radykalnej zmianie po wybudowaniu własnej siedziby Filii UwB w Wilnie (szczegółowe informacje w opisie Kryterium 5). Natomiast postulaty wymiany sprzętu komputerowego na nowocześniejszy są realizowane systematycznie, w miarę posiadanych środków.

Informacje na temat zatrudnienia absolwentów uczelni pochodzą przede wszystkim z dwóch źródeł. Po pierwsze Biuro Karier Uniwersytetu w Białymstoku, działając w oparciu o Zarządzenie nr 113 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 22 grudnia 2020 r. w sprawie zasad prowadzenia monitoringu karier zawodowych absolwentów Uniwersytetu w Białymstoku (zmieniające Zarządzenie nr 1 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 8 lutego 2012 r. w sprawie zasad monitorowania przez Uniwersytet w Białymstoku karier zawodowych absolwentów studiów wyższych) prowadzi badania losów absolwentów UwB, w tym również absolwentów Filia UwB w Wilnie. W dwóch ostatnich badaniach udział absolwentów filii był jednak na tyle niski, że nie pozwalał na przedstawienie wyników badania. Stąd też Filia UwB w Wilnie prowadzi również monitoring losów swoich absolwentów we własnym zakresie. Ankieta kierowana jest do absolwentów po upływie 6 miesięcy od ukończenia studiów. Niestety liczba uzyskiwanych odpowiedzi respondentów jest niska – poniżej 30 % (np. w roku 2020 wypełniło ją 5 z 13 absolwentów). Dlatego też w bieżącym roku ankieta została skierowana do ogółu absolwentów. Do 24 marca 2023 roku uzyskano 61 odpowiedzi, w tym 13 od absolwentów kierunku *informatyka*. Wszyscy respondenci w momencie wypełniania ankiety pracowali, przy czym wśród absolwentów kierunku *informatyka* blisko 85 % na podstawie umowy o pracę. Niemal 77 % deklaruje wykonywanie pracy zgodnej z ukończonym kierunkiem oraz uznaje że wiedza i umiejętności zdobyte w czasie studiów przydają się w obecnej pracy. W kolejnych latach kontynuowane będzie ankietowanie absolwentów po 6 miesiącach od ukończenia studiów.

Badania ankietowe prowadzone są również wśród pracodawców głównie tych, u których studenci (również kierunku *informatyka*) odbywają praktyki zawodowe. Niestety i w tym przypadku liczba uzyskiwanych ankiet jest niewielka (w ostatnim roku nie uzyskaliśmy żadnej odpowiedzi, wcześniej 5, a w roku bieżącym wyniki są jeszcze gromadzone). Wynika z nich jednak, że pracodawcy nie dostrzegają istotnych luk kompetencyjnych u naszych studentów. W przypadku studentów kierunku *informatyka* podkreślają ich zaangażowanie, sumienność i chęć rozwoju, zdobywania nowej wiedzy, a w przypadku studentów II i III roku również samodzielność. Natomiast braki odnajdują w umiejętności i gotowości wyrażania własnych opinii. Dlatego też w trakcie studiów należy kłaść nacisk na zachęcanie studentów do prowadzenia dyskusji podczas zajęć zwłaszcza laboratoryjnych i projektowych, wzajemnego oceniania proponowanych rozwiązań, co też jest czynione. Dobry poziom przygotowania absolwentów

kierunku *informatyka* do podjęcia pracy zawodowej potwierdza również fakt, że wielu studentów znajduje zatrudnienie w firmach, w których odbywali praktykę zawodową.

System pozyskiwania opinii pracodawców na temat przydatności na rynku pracy efektów uczenia się osiąganych przez studentów kierunku *informatyka* oraz ich luk kompetencyjnych jest bardzo istotny w procesie doskonalenia programu studiów, ale wymaga stałego rozwijania tak, aby mógł być szerszym źródłem informacji na ten temat. Należy intensyfikować działania, które zachęcą pracodawców do wspierania Filii UwB w Wilnie w zakresie stałego monitorowania potrzeb rynku pracy i dostosowywania programu studiów. Warto przy tym podkreślić, że Filia UwB w Wilnie od lat ma bardzo dobre kontakty z wieloma pracodawcami, w tym branży IT. System efektywnego pozyskiwania opinii przedstawicieli rynku pracy na temat przygotowania studentów i absolwentów do jak najlepszego funkcjonowania na tym rynku wymaga jednak wciąż rozwijania.

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

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	opracowanie i wdrożenie nowych procedur dyplomowania oraz zasad oceniania prac dyplomowych, które podniosą wymagania stawiane autorom prac dyplomowych, doprowadzą do podwyższenia jakości tych prac oraz do ich odpowiedniej oceny przez opiekunów prac i recenzentów	<p>Proces przygotowania prac dyplomowych jest realizowany na następujących zajęciach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presentation techniques – 15 godz., semestr IV - Seminarium dyplomowe – 30 godz., semestr V - Pracownia dyplomowa I – 15 godz., semestr V - Pracownia dyplomowa II – 45 godz., semestr VI <p>w łącznym wymiarze 105 godzin, co stanowi solidną podstawę do wyboru tematu pracy dyplomowej, jej wykonania, edycji oraz przygotowania studenta do obrony pracy. Trzeba podkreślić, że wybory/ustalenie tematów prac oraz ich robocze wersje są dyskutowane plenarnie w grupie studenckiej, co zwiększa zaangażowanie studentów i ułatwia realizację prac.</p> <p>Co do zasady prace dyplomowe mają charakter praktyczny, z wykorzystaniem różnorodnych środków programistycznych i aplikacji. Zasadniczym kryterium oceny projektu, który stanowi pracę dyplomową, jest działanie zrealizowanego przez dyplomanta programu/prototypu systemu zgodne z przyjętymi i uzasadnionymi w pracy założeniami. Już w fazie ustalania tematu pracy zwracana jest uwaga na określenie <i>expressis verbis</i> metody jej realizacji co m.in. obejmuje zdefiniowanie jej celu, analizę wymagań funkcjonalnych, analizę literaturową i dostępności narzędzi informatycznych, stworzenie modelu rozwiązania będącego przedmiotem pracy (np. za pomocą diagramów UML), dobór narzędzi informatycznych (język programowania, aplikacje, zbiory danych), implementację</p>

		<p>modelu, oraz testowanie. Ten sposób organizacji pracy nad dyplomem w dużym stopniu odpowiada trybowi realizacji „produkcyjnych” systemów informatycznych. Wymaga to od studenta opanowania i kontrolowania całego cyklu realizacji projektu dyplomowego, uruchamiając znaczną część wiedzy i umiejętności, które nabył(a) w trakcie studiów. Odnotujmy, że kryteria stosowane przez opiekunów prac, zachowując standardy akademickie, nawiązują do praktyk oceny w/w systemów produkcyjnych. Dotyczy to także recenzentów. Przedstawiony powyżej <i>modus operandi</i> sprawił, że wymagania dotyczące przygotowania prac dyplomowych z jednej strony stały się bardziej czytelne i bardziej zobiektywizowane, ale z drugiej strony – wzrosły. Efektem tego drugiego czynnika były zauważalnie niższe oceny prac dyplomowych w semestrze letnim 2022 r. i niedopuszczenie jednej z prac do obrony.</p> <p>Dodatkowo wybrane prace dyplomowe przygotowane w r. ak. 2021/2022 zostały poddane weryfikacji przez samodzielnego pracownika Instytutu Informatyki UwB, który potwierdził zasadność ocen tych prac.</p> <p>Ponadto Uchwałą nr 46 Rady Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego z dnia 16.12.2022 roku wprowadzone zostały zasady przygotowywania i oceniania zespołowych prac dyplomowych, zgodnie z którymi prace mogą być przygotowywane w zespołach 2-osobowych.</p> <p>Dodatkowo Uchwałą nr 48 Rady Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego z dnia 24.03.2022 roku przyjęto nowe zasady przeprowadzania egzaminów dyplomowych, które będą obowiązywać na studiach pierwszego stopnia osoby kończące studia w r. ak. 2023/2024.</p>
2.	właściwą konstrukcją i rzetelną ocenę prac etapowych	<p>Pracownicy prowadzący zajęcia na kierunku <i>informatyka</i> zostali zobligowani do zwrócenia większej uwagi na konstrukcję i ocenę prac etapowych. Konstrukcja prac etapowych musi być adekwatna do określonych dla danych zajęć efektów uczenia się, a ocena prac etapowych rzetelna i zgodna z przyjętymi kryteriami (opisanymi w sylabusie przedmiotu). W r. ak. 2022/2023 prowadzona jest wrywkowa weryfikacja zarówno właściwej konstrukcji prac etapowych, jak i ich oceny. Zbudowane zostało repozytorium gromadzące treści prac etapowych, zaliczeniowych, egzaminacyjnych. Ma ono jednak charakter przejściowy, ponieważ od semestru letniego r.</p>

		ak. 2021/2022 trwają prace nad Archiwum Studenckich Prac Etapowych, w którym docelowo gromadzone będą wszystkie prace studentów związane z weryfikacją efektów uczenia się. W przyszłości znacznie ułatwi to dostęp (osobom uprawnionym) do wszystkich prac studentów.
3.	przeprowadzanie regularnego przeglądu ocenionych prac etapowych i dyplomowych	W r. ak. 2022/2023 podjęto działania mające na celu przegląd i weryfikację ocenionych w poprzednim roku akademickim prac etapowych i dyplomowych. O weryfikację wybranych prac dyplomowych został poproszony samodzielny pracownik naukowy Instytutu Informatyki UwB. Natomiast przeglądu ocenionych prac etapowych dokonuje 2-osobowy zespół złożony z pracowników Zakładu Informatyki. Planowane jest rozszerzenie składu tego zespołu o osoby nie będące pracownikami filii.

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

Prowadzenia zajęć na kierunku *informatyka* spoczywa w pierwszej kolejności na pracownikach Zakładu Informatyki, który liczy obecnie czterech pracowników. Są oni jednak wspierani w istotnym stopniu przez pracowników Instytutu Informatyki oraz Wydziału Matematyki Uniwersytetu w Białymstoku, a także specjalistów spoza uczelni z doświadczeniem praktycznym. Należy zauważyć, że od początku swego istnienia Wydział Ekonomiczno-Informatyczny Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie funkcjonował przy znaczącym, a w zasadzie decydującym, wsparciu nauczycieli akademickich z innych wydziałów UwB. Ponadto z Filii UwB w Wilnie współpracują, w zakresie prowadzenia zajęć dydaktycznych, przedstawiciele uczelni litewskich oraz praktycy rynku litewskiego.

W bieżącym roku akademickim zajęcia na kierunku *informatyka* prowadzi 18 osób:

tytuł/stopień naukowy	liczba pracowników
lic	1
mgr	4
dr	10
dr hab.	2
prof.	1

W tej grupie jest 4 pracowników Zakładu Informatyki (1 prof., 2 dr, 1 mgr), 3 pracowników Filii UwB w Wilnie spoza Zakładu Informatyki, 2 osoby z uczelni i szkół litewskich, 1 przedstawiciel firmy branży IT, 3 pracowników Wydziału Matematyki UwB, 5 pracowników Instytutu Informatyki UwB. Są to zarówno pracownicy badawczo-dydaktyczni, dydaktyczni, jak i praktycy. Wszyscy mają odpowiednie przygotowanie merytoryczne do prowadzenia określonych zajęć, wielu ma również wieloletnie doświadczenie dydaktyczne. Obsada zajęć w pełni koresponduje z ich doświadczeniem naukowym lub zawodowym oraz dydaktycznym. Ponadto proporcja liczby studentów do liczby prowadzących zajęcia wynosi 3. Wszystkie te elementy zapewniają prawidłową obsadę zajęć gwarantującą odpowiednią ich jakość.

Pracownicy Zakładu Informatyki w większości (3 spośród 4 osób) zatrudnieni są na stanowiskach dydaktycznych. Wszyscy mają bogate doświadczenie dydaktyczne zdobywane zarówno w Filii UwB w Wilnie, jak również w innych uczelniach (Politechnika Warszawska, Kowieński Uniwersytet Techniczny). Rozwijają również swoje kompetencje biorąc udział w szkoleniach i kursach, w tym językowych oraz związanych z kształceniem zdalnym. Są autorami materiałów e-learningowych w zakresie prowadzonych przez siebie przedmiotów. Mają również doświadczenie w prowadzeniu zajęć w języku angielskim, również w uczelniach zagranicznych.

Wszyscy pracownicy Zakładu Informatyki prowadzą działalność naukową w zakresie informatyki, informatyki technicznej i telekomunikacji, a także ekonomii i finansów. Tematyka tych badań dotyczy m.in. eksploracji danych, business intelligence, uczenia maszynowego, e-learningu, odkrywania wiedzy w strumieniach danych, inteligentnych miast, związków technologii i kultury, wykorzystania metod taksonomicznych w analizie zrównoważonego rozwoju. Wyniki swoich badań prezentują na konferencjach, a także publikują w czasopiśmie i materiałach konferencyjnych. Należy zaznaczyć, że od roku 2019 trzech pracowników Zakładu Informatyki zatrudnionych jest na stanowiskach dydaktycznych, stąd intensywność ich pracy naukowej od tego czasu jest nieco mniejsza. Również pracownicy innych wydziałów UwB prowadzą zajęcia na kierunku *informatyka* prowadzą badania naukowe w szerokim zakresie tematyki od polszczyzny litewskiej i algebry przez m.in. bazy danych,

cyfrowe przetwarzanie obrazu i dźwięku oraz sygnałów biomedycznych, zastosowania sztucznej inteligencji w bioinformatyce, numeryczne metody modelowania i symulacji zagadnień brzegowych, aż po e-learning. Ich dorobek naukowy daje dobre podstawy merytoryczne, a bogate, często wieloletnie doświadczenie dydaktyczne, pozwala na efektywne wykorzystanie dorobku naukowego w pracy ze studentami. Wielu pracowników posiada certyfikaty językowe, doświadczenie w prowadzeniu zajęć w językach obcych, a także zajęć zdalnych. W tym ostatnim zakresie wszyscy pracownicy UwB mieli w ostatnich latach możliwości pogłębiania swoich kompetencji dzięki kursom organizowanych przez uczelnię, np. w zakresie obsługi i wykorzystania do weryfikacji efektów uczenia się platform Blackboard, MS Teams i eduPortal. Brali również udział w szkoleniach zewnętrznych na temat wykorzystania innych narzędzi kształcenia zdalnego (np. Zoom, Google Hangout). Więcej informacji na temat dorobku naukowego i dydaktycznego prowadzących zajęcia zawiera Załącznik 2.4.

Pracownicy Zakładu Informatyki Filii UwB w Wilnie włączają się również w działania mające na celu popularyzację informatyki wśród uczniów szkół polskich na Litwie. W 2017 roku rozpoczęła działalność Akademia Młodego Informatyka, w ramach której organizowane były cykliczne zajęcia (mini wykłady i zajęcia laboratoryjne) przeznaczone dla uczniów klas 11-12. Działanie Akademii było zawieszona w trakcie ograniczeń związanych z pandemią covid-19. W kwietniu 2019 roku odbyła się również pierwsza edycja Konkursu wiedzy informatycznej uczniów polskich szkół klas 10-12. Niestety sytuacja pandemiczna nie pozwoliła na przeprowadzenie drugiej edycji konkursu rok później i odbyła się ona dopiero w roku 2022. W bieżącym roku odbędzie się trzecia edycja konkursu, kontynuowane będą również działania w ramach Akademii Młodego Informatyka.

Prowadzący zajęcia na kierunku *informatyka* legitymują się nie tylko bogatym dorobkiem naukowym i doświadczeniem dydaktycznym, ale również kompetencjami zdobytymi poza uczelnią. Dotyczy to zarówno pracowników Zakładu Informatyki, jak i innych jednostek UwB. Doświadczenie czerpali oni np. z pracy jako coach innowacji, osoba odpowiedzialna za systemy informatyczne i sieciowe w firmie szkoleniowej, twórca systemu informatycznego do zarządzania łańcuchem dostaw, twórca i opiekun stron internetowych, kierujący programem głębokiej analizy danych dla T-Mobile, twórca baz danych, administrator i zarządzający systemami serwerowymi. Kilku pracowników jest ekspertami przy ocenie wniosków NCBIR oraz PARP. Mają również doświadczenie w realizacji projektów. Wśród osób prowadzących zajęcia jest również jedna osoba niezwiązana z systemem edukacji szkolnictwa wyższego, a reprezentująca zawodowo branżę IT.

Obsada zajęć na kierunku *informatyka* jest procesem składającym się z kilku etapów. W pierwszej kolejności przydzielane są zajęcia pracownikom Zakładu Informatyki uwzględniające ich dorobek naukowy i doświadczenie dydaktyczne. Za ten etap odpowiedzialny jest kierownik Zakładu Informatyki. Równolegle obsadzane są zajęcia z innych, poza informatyką, dyscyplin (np. wychowanie fizyczne, język angielski, przedmiot humanizujący). Prowadzą je pracownicy Filii UwB w Wilnie spoza Zakładu Informatyki. Równolegle obsadzane są zajęcia, które mają prowadzić osoby spoza uczelni. Następnie dyrekcja Filii UwB w Wilnie zwraca się do władz innych jednostek UwB, czyli Instytutu Informatyki i Wydziału Matematyki, z prośbą o obsadę pozostałych zajęć. W razie potrzeby wprowadzane są również korekty w już przygotowanej obsadzie. Działania te mają na celu jak najlepsze dopasowanie kompetencji i kwalifikacji osób proponowanych w obsadzie do prowadzenia poszczególnych przedmiotów i zajęć. Ten etap prac koordynuje zastępca dyrektora filii współpracując z dziekanami odpowiednich wydziałów i dyrektorami właściwych instytutów.

Polityka kadrowa władz Filii UwB w Wilnie nastawiona jest na rozwój własnej kadry i większe uniezależnienie się, w zakresie prowadzenia zajęć dydaktycznych, od innych jednostek uczelni. Dyrekcja filii dąży również do szerszego włączenia w proces kształcenia studentów praktyków z rynku pracy. Budowa własnej kadry w kontekście prowadzenia kierunku *informatyka* nie jest jednak zadaniem łatwym z wielu względów. Istotne jest bowiem, że zajęcia dydaktyczne w Filii UwB w Wilnie mogą prowadzić osoby posiadające wyższe wykształcenie oraz posługujące się językiem polskim. Dodatkowo warunki finansowe oferowane w UwB nie są atrakcyjną alternatywą wobec zatrudnienia w firmach informatycznych a także uczelniach litewskich. Stąd problem z pozyskaniem nowych, młodych pracowników. Sytuacja taka mogłaby ulec zmianie po uruchomieniu kształcenia na studiach II stopnia. Niemniej jednak działania zmierzające do wzmocnienia kadry są i nadal będą podejmowane, ponieważ stabilna, wykwalifikowana kadra jest niezbędna w kształceniu studentów. Niestety wysiłki podejmowane w ostatnich latach nie przyniosły w pełni zadowalających rezultatów. Pozyskano do współpracy osoby spoza uczelni, ale nie udało się poszerzyć grona etatowych pracowników Zakładu Informatyki.

Kadrę własną Filii UwB w Wilnie, jak było wspomniane wcześniej, stanowią w głównej mierze pracownicy dydaktyczni. Stąd obecne działania dyrekcji skupiają się przede wszystkim na wsparciu finansowym i organizacyjnym rozwoju kompetencji w tym zakresie. Dyrekcja, w miarę posiadanych środków, dofinansowuje pracownikom np. kursy językowe, czy też udział w kursach, szkoleniach, warsztatach, konferencjach dydaktycznych.

Nieodzownym elementem budowania silnej kadry jest systematyczna ocena jej pracy i osiągnięć. Ma ona miejsce na różnych płaszczyznach. W ocenie kadry uczestniczą zarówno przedstawiciele władz filii i/lub uczelni, jak również studenci. Ci ostatni wyrażają swoje opinie w ankietach oceny zajęć dydaktycznych (zgodnie z Zarządzeniem nr 45 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 listopada 2019 r. w sprawie dokonywania ocen przez studentów i doktorantów nauczycieli akademickich Uniwersytetu w Białymstoku). Każdy student ma możliwość wyrażenia anonimowo swojej opinii na temat wszystkich zajęć, w których uczestniczył w danym semestrze. Ankieta dostępna jest w systemie USOS i dotyczy takich elementów, jak przygotowanie prowadzącego do zajęć, klarowność wykładanego materiału, inspirowanie studentów do samodzielnego myślenia, ale również nastawienie do studenta, jasność kryteriów oceniania, obiektywność oceniania, poziom stawianych wymagań, czy też dostępność w czasie dyżurów. Prowadzący zajęcia mają dostęp do wyników swoich ankiet (po ich zamknięciu) w systemie USOS. Wyniki ankiet opracowywane są przez przedstawiciela Zespołu ds. Jakości Kształcenia i przekazywane dyrektorowi filii, który udostępnia je kierownikowi zakładu, a także komisji oceniającej. Podlegają one bieżącej analizie, która ma na celu identyfikację nieprawidłowości w realizacji zajęć dydaktycznych. Jeśli pojawia się wiele negatywnych ocen i opinii, podejmowane są stosowne działania. Kierownik zakładu, dyrektor filii (lub jego zastępca) omawiają wówczas wyniki ankiet z ocenianym pracownikiem, aby mógł on odnieść się do opinii studentów. Jeśli liczba niskich ocen w ankietach studenckich jest znacząca, to pod uwagę może być brana zmiana obsady zajęć w kolejnym roku. Podstawowym jednak problemem związanym z badaniami ankietowymi studentów przeprowadzanymi w systemie USOS jest niska lub bardzo niska frekwencja. W związku z tym, aby system ankiet spełniał swoje zadania, podejmowane są działania motywujące studentów do wyrażania swoich opinii. W tym kontekście ważne jest również, aby studenci otrzymywali informacje na temat działań podejmowanych wobec pracowników ocenianych przez nich nisko, co też ma miejsce, o ile ilość opinii studentów może zostać uznana za znaczącą.

Zajęcia dydaktyczne prowadzone przez nauczycieli akademickich podlegają również ocenie w toku hospitacji, które przeprowadza dyrektor filii lub wskazany przez niego pracownik, najczęściej kierownik zakładu (Uchwała nr 2614 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 listopada 2019 r. w sprawie ustalenia zasad działania wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia w Uniwersytecie w Białymstoku z późn. zm.). Wyniki hospitacji omawiane są przez hospitującego z hospitowanym pracownikiem, a następnie przekazywane dyrektorowi filii i, w miarę potrzeb, komisji oceniającej. Hospitacje zajęć prowadzonych przez pracowników innych jednostek UwB przeprowadzane są w porozumieniu z kierownikami tych jednostek. Wszyscy nauczyciele akademicy poddawani są ocenie okresowej w zakresie działalności naukowej i/lub dydaktycznej (w zależności od zatrudnienia w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych lub dydaktycznych), organizacyjnej, przestrzegania prawa autorskiego i praw pokrewnych oraz podnoszenia kwalifikacji zawodowych, na podstawie Regulaminu okresowego oceniania nauczycieli akademickich Uniwersytetu w Białymstoku (Zarządzenie nr 25 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 20 września 2019 r. w sprawie Regulaminu okresowego oceniania nauczycieli akademickich Uniwersytetu w Białymstoku). Niezależnie od ocen okresowych, nauczyciele akademicy zatrudnieni w Filii UwB w Wilnie składają również coroczne sprawozdania z prowadzonej przez siebie działalności w danym roku akademickim. Systematyczna ocena pracy nauczycieli akademickich ma niewątpliwie aspekt motywujący do podejmowania działań, których celem jest stały rozwój pracowników.

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

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	zwiększenie liczby pracowników Zakładu Informatyki Filii w Wilnie: i) dla których Uczelnia będzie podstawowym miejscem pracy, ii) które mają doświadczenie w pracy dydaktycznej i naukowej związanej z informatyką iii) oraz będą osobami mieszkającymi na miejscu, a tym samym będą miały ciągły kontakt ze studentami	Dyrekcja Filii UwB w Wilnie podejmowała i podejmuje nieustannie działania mające na celu poszerzenie stałej kadry Zakładu Informatyki. W lipcu 2021 r. dyrektor filii, za zgodą Rektora UwB, ogłosił konkurs na stanowisko adiunkta w grupie pracowników dydaktycznych w Zakładzie Informatyki. Niestety nie zgłosił się żaden kandydat. W kolejnych miesiącach dyrekcja nawiązywała kontakty z osobami, które mogłyby być zainteresowane podjęciem zatrudnienia w Filii w Wilnie. Jednak i te działania nie przyniosły rezultatów. Czynnikiem decydującym we wszystkich przypadkach okazywał się czynnik finansowy. Trudności z istotnym i trwałym zwiększeniem liczby zatrudnionych informatyków nie wynikają zatem z braku działań w tym zakresie ze strony władz filii, a związane są ze specyfiką rynku pracowników branży IT, dla których praca na uczelni wyższej nie jest atrakcyjna finansowo. Dodatkową trudnością jest wymóg znajomości języka polskiego wynikający z faktu, iż misją filii jest kształcenie w tym właśnie języku.

2.	<p>bardziej równomierne rozłożenie obowiązków dydaktycznych i organizacyjnych wśród pracowników Zakładu Informatyki Filii w Wilnie i wyeliminowanie przeciążenia</p>	<p>W trakcie ustalania obsady zajęć dyrekcja filii zwraca szczególną uwagę na obciążenia etatowych pracowników Zakładu Informatyki. W celu poprawy sytuacji do prowadzenia zajęć zatrudnione zostały 2 osoby spoza uczelni, dzięki czemu przeciążenia są stopniowo eliminowane. Obciążenia pracowników Zakładu Informatyki w ostatnich 3 latach kształtowały się następująco:</p> <p>Prof. M. Muraszekwicz (etat 180 godz.) 2020/2021 – 255 godz. 2021/2022 – 225 godz. 2022/2023 – 225 godz.</p> <p>dr G. Budnikas (etat 360 godz.) 2020/2021 – 435 godz. 2021/2022 – 510 godz. 2022/2023 – 390 godz.</p> <p>dr R. Laškevič (etat 360 godz.) 2020/2021 – urlop 2021/2022 – 360 godz. 2022/2023 – 360 godz.</p> <p>mgr K. Ząbkiewicz (etat 360 godz.) 2020/2021 – 435 godz. 2021/2022 – 465 godz. 2022/2023 – 330 godz. (czasowa obniżka pensum na prośbę pracownika)</p>
3.	<p>wprowadzenie do kadry dydaktycznej na kierunku informatyka większej liczby osób mających doświadczenie praktyczne zdobyte w branży IT</p>	<p>Od roku akademickiego 2021/2022 do prowadzenia zajęć na podstawie umowy cywilno-prawnej zatrudniona została jedna osoba spoza uczelni, a od roku akademickiego 2022/2023 kolejna - praktyk pracujący w firmie z sektora IT.</p>
4.	<p>dokonywanie w ramach hospitacji regularnej oceny kompetencji kadry prowadzącej zajęcia dydaktyczne na kierunku informatyka (dotyczy to zarówno osób zatrudnionych w Filii, jak i poza jej strukturami) oraz wyciąganie z niej odpowiednich wniosków, w tym na temat sposobu realizacji przyjętego programu studiów</p>	<p>W każdym roku akademickim przeprowadzane są hospitacje zajęć prowadzonych przez pracowników filii. Od roku akademickiego 2021/2022 hospitowane są również zajęcia prowadzone w filii przez pracowników innych jednostek UwB. W trakcie hospitacji weryfikowana jest m.in. zgodność realizowanego materiału z programem studiów.</p>

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

Pragniemy podkreślić, że władze UwB nieustannie podejmują starania w zakresie pozyskania dodatkowych środków (subwencji celowej) na działalność Filii UwB w Wilnie, które pozwoliłyby m.in. na bardziej elastyczne podejście do kwestii wynagrodzeń pracowników filii i dawałyby realną szansę na pozyskanie dodatkowych pracowników etatowych.

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

W chwili obecnej Filia UwB w Wilnie nie posiada jeszcze własnej siedziby w Wilnie, natomiast wynajmuje pomieszczenia na dwóch piętrach w budynku przy ul. Kalvariju 135 o łącznej powierzchni 870,85 m². Jest również właścicielem działki przy ul. Aguonų 22, na której powstaje nowa siedziba filii. Wszystkie zajęcia dydaktyczne prowadzone są obecnie w salach wykładowych, ćwiczeniowych i pracowniach komputerowych w budynku przy ul. Kalvariju. Do dyspozycji studentów i pracowników pozostaje 5 sal wykładowych i ćwiczeniowych oraz 2 pracownie komputerowe. Największa sala wykładowa przeznaczona jest dla 90 osób, mniejsza – 50 osób, kolejna – 40 osób oraz dwie mieszczą po 30 osób. Dodatkowo do celów dydaktycznych jest wykorzystywana sala 401, która jest przeznaczona do użytku pracowników i jednocześnie, w razie potrzeby, pełni funkcję sali seminaryjnej mieszczącej 18 osób. W pracowniach komputerowych może pracować maksymalnie po 15 osób. Wszystkie sale zajęciowe wyposażone są w rzutniki multimedialne, ekrany i komputery przenośne do dyspozycji prowadzących zajęcia.

W salach komputerowych studenci mogą korzystać odpowiednio z 12 i 14 komputerów stacjonarnych. Jest to 17 komputerów All-in-One Dell OptiPlex 7440 (Intel core i5-6500 CPU @ 3.20 GHz Ram: 8GB Windows 10 Pro 256GB SSD GPU: Intel HD Graphics 530), 4 komputery All-in-One Dell OptiPlex 7490 AIO (Intel core i5-10500 CPU @ 3.10GHz Ram: 8GB Windows 10 Pro 256GB SSD) oraz 5 komputerów AiO HP Pro 240 G9 (INTEL (R) Core(TM) i3-1215U @ 1.2 GHz, RAM 8 GB, SSD 256GB). Pozostałe miejsca w tych salach są przygotowane dla studentów, którzy podczas zajęć korzystają z własnych komputerów przenośnych, co na kierunku *informatyka* jest bardzo rozpowszechnione. Każde stanowisko pracy ma dostęp do Internetu przewodowego. Ponadto studenci mogą korzystać z prywatnej sieci wifi.

Podczas zajęć na kierunku *informatyka* wykorzystywane jest m.in. następujące oprogramowanie: Amazon AWS, Android Studio, Apache Hadoop, Apache Netbeans, Apache Spark, Balsamique.cloud, C (DEV-C++), CAINE Linux (The Sleuth Kit + Autopsy), Cisco Packet Tracer, Creately, Debian (Linux), Digital Works, GNU C Compiler, Google Cloud, Google Colab, Java, Kali Linux (Metasploit, Nessus, nmap), Laravel, Laragon, LucidChart, ManageEngine Service Desk Plus Cloud Version, Microsoft Visual Studio, Microsoft Power BI, Microsoft Project, Microsoft SQL Server, MOA (Massive Online Analysis), MySQL Workbench 8, MySQL Nvidia Rapids, Notepad++, PHPTAL vs Smarty, PlanText, język R i RStudio Editor, SciKit Learn, SmartDraw, Solaris, Snort, StarUML, Tableau, UMLet, QNX, WEKA, Visual Paradigm, Visual Studio Code, Xubuntu, XAMPP (Apache+MySQL+PHP). Studenci mają także dostęp, po zalogowaniu, do oprogramowania znajdującego się na portalu Office 365, <https://portal.office.com/>. Na każdym komputerze zainstalowany jest program antywirusowy Eset.

Poza salami komputerowymi, studenci mają do dyspozycji 4 komputery stacjonarne w czytelnicy (gdzie są również przygotowane miejsca do pracy z własnymi komputerami przenośnymi) i 1 komputer stacjonarny (z podłączeniem do drukarki) na korytarzu. Studenci mogą również korzystać z pomieszczenia, które pozostaje do ich dyspozycji i może być wykorzystane jako miejsce pracy indywidualnej lub odpoczynku.

Prowadzący zajęcia mają do dyspozycji dwa pokoje pracy. W każdym znajduje się komputer stacjonarny i/lub laptop z podłączeniem do Internetu, oprogramowaniem biurowym i drukarką. Ponadto jedno z tych pomieszczeń posiada niewielkie zaplecze kuchenne. Jest to szczególnie ważne z punktu widzenia pracowników, którzy dojeżdżają na zajęcia z Polski. Pracownicy mogą korzystać z prywatnej sieci wifi niezależnej od sieci będącej do dyspozycji studentów.

Pracownicy administracyjni pracują w trzech pomieszczeniach. W jednym z nich mieści się sekretariat filii oraz gabinety dyrektora filii i zastępcy. W dwóch pozostałych pracują administrator i księgowy. Każdy pracownik ma do swojej dyspozycji komputer stacjonarny z pakietem MS Office i dostępem do Internetu.

Od grudnia 2022 roku Filia UwB w Wilnie została włączona do systemu Elektronicznego Zarządzania Dokumentacją (EZD), który jest obecnie podstawowym systemem obiegu dokumentów w Uniwersytecie w Białymstoku.

Praktyki zawodowe studentów kierunku *informatyka* odbywają się w firmach i instytucjach, które zapewniają na czas odbywania praktyki odpowiedni sprzęt i oprogramowanie do użytku studentów. Jest on bardzo zróżnicowany, w zależności od specyfiki działalności prowadzonej przez instytucję, w której student odbywa praktykę.

Studenci Filii UwB w Wilnie mają do swojej dyspozycji bibliotekę wraz z czytelnią. Mieszczą się one w pomieszczeniu o powierzchni 90,98 m². W czytelni znajdują się 2 stanowiska wyposażone w komputery z dostępem do Internetu oraz 11 stanowisk do pracy własnej. Biblioteka korzysta z systemu ALEPH, w katalogu są zamieszczane opisy książek znajdujących się w bibliotece. Po wyszukaniu odpowiedniej książki, czytelnik zamawia ją. Biblioteka posiada około 150 tytułów książek potrzebnych do nauki i pisanie prac dyplomowych z różnych dziedzin informatyki, które studenci mogą wypożyczyć. Prowadzący zajęcia mogą składać zamówienia na książki, które niezbędne są do realizacji danego przedmiotu/zajęć i są wymienione w sylabusie przedmiotu. Coraz więcej najnowszych prac pojawia się w przestrzeni internetowej, co umożliwia korzystanie z najnowszych książek i artykułów potrzebnych studentom. Studenci i pracownicy mogą korzystać z baz danych Biblioteki Głównej UwB. Są to: bazy własne, Repozytorium Uniwersytetu w Białymstoku, Open Access, Linki dziedzinowe, Wirtualna Biblioteka Nauki, *Academica - Cyfrowa Wypożyczalnia Publikacji Naukowych z zasobów Biblioteki Narodowej*. Dużym zainteresowaniem cieszy się *IBUK Libra* - dostęp do wydawnictw elektronicznych. Filia UwB w Wilnie uczestniczy również bezpośrednio w zakupie dostępu do książek i czasopism na *IBUK Libra*. Korzystanie z wymienionych baz możliwe jest z sieci UwB, jak również z komputerów domowych, po uzyskaniu dostępu spoza uczelni.

Pomieszczenia użytkowane obecnie przez Filię UwB w Wilnie nie są niestety przystosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

Na potrzeby kształcenia zdalnego w Uniwersytecie w Białymstoku wykorzystywana jest obecnie platforma *eduPortal* (Komunikat nr 17 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 29 września 2022 r. *w sprawie wskazania platformy edukacyjnej do prowadzenia zajęć dydaktycznych, komunikacji z uczestnikami zajęć oraz weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się w Uniwersytecie w Białymstoku*). Do końca roku akademickiego 2020/2021 była to natomiast platforma *Blackboard*. Pracownicy, którzy wykorzystują platformę do prowadzenia zajęć i/lub weryfikacji efektów uczenia się odbywają stosowne kursy i szkolenia. W szczególności szkolenia takie poprzedziły również wprowadzenie platformy *eduPortal*, która była nowym narzędziem. Pracownik, który chce przeprowadzić część zajęć w formie zdalnej asynchronicznej lub synchronicznej, musi uzyskać zgodę kierownika jednostki. Wymaga to złożenia odpowiedniego wniosku (Zarządzenie nr 52 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 29 września 2022 r. *w sprawie prowadzenia zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość oraz weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się poza siedzibą uczelni w Uniwersytecie w Białymstoku*). W Filii UwB w Wilnie zgody na prowadzenie e-zajęć udziela dyrektor filii lub z jego upoważnienia zastępca dyrektora filii.

W ostatnich latach liczba zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w Filii UwB w Wilnie, w tym na kierunku *informatyka*, uzależniona była od sytuacji epidemicznej. Do roku 2020 zajęcia w formie *blended learning* dotyczyły tylko nielicznych wykładów. Taki sposób prowadzenia zajęć miał charakter jedynie wspomagający i wzbogacający zajęcia w formie stacjonarnej. Od marca 2020 roku sytuacja uległa diametralnej zmianie w związku z sytuacją pandemiczną na Litwie i w Polsce. Do końca semestru letniego r. ak. 2019/2020 zajęcia dydaktyczne oraz weryfikacja efektów uczenia się w Filii UwB w Wilnie odbywały się w formie zdalnej. Pracownicy, poza platformą Blackboard (na której wszystkie potrzebne kursy zostały uruchomione automatycznie) i systemem USOSmail, mogli korzystać z dowolnych narzędzi nauczania na odległość, np. Zoom, Skype. Uczelnia umożliwiła również korzystanie z platformy MS Teams. W tym okresie jedynie egzaminy dyplomowe w Filii UwB w Wilnie odbywały się w formie stacjonarnej lub mieszanej. W kolejnych semestrach organizacja zajęć ulegała zmianie wraz z sytuacją epidemiczną na Litwie i w Polsce. I tak w semestrze zimowym roku akademickiego 2020/2021 (Decyzja Dyrektora Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego z dnia 16 września 2020 r. w sprawie *prowadzenia zajęć dydaktycznych i weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się w semestrze zimowym roku akademickiego 2020/2021 w Filii UwB w Wilnie*) zajęcia prowadzone były zarówno w formie stacjonarnej (przez prowadzących zamieszkałych na terytorium Republiki Litewskiej), jak i doпусzczone było prowadzenie zajęć w formie zdalnej (przez prowadzących zamieszkałych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej). Natomiast od 27.10.2020 r. (Decyzja Dyrektora Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego z dnia 26 października 2020 r. w sprawie *prowadzenia zajęć dydaktycznych i weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się w semestrze zimowym roku akademickiego 2020/2021 w Filii UwB w Wilnie* oraz Decyzja Dyrektora Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego z dnia 3 lutego 2021 r. w sprawie *prowadzenia zajęć dydaktycznych i weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się w semestrze letnim roku akademickiego 2020/2021 w Filii UwB w Wilnie*) wszystkie zajęcia prowadzone były w formie zdalnej. Zajęcia realizowano jednak w czasie rzeczywistym, zgodnie ze szczegółowym rozkładem zajęć, przy użyciu wskazanych przez rektora środków komunikacji elektronicznej zapewniających wielostronną komunikację, w ramach której uczestnicy zajęć mogli wypowiadać się w ich toku. Narzędziem wskazanym przez rektora była platforma Blackboard, a za zgodą dyrektora filii wykorzystywana mogła być również platforma MS Teams (Komunikat nr 30 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 21 września 2020 r. w sprawie *wskazania platformy do prowadzenia w formie zdalnej zajęć dydaktycznych i konsultacji, weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się oraz przeprowadzania egzaminów dyplomowych w semestrze zimowym roku akademickiego 2020/2021*). Wszystkie kursy na obu platformach utworzone zostały automatycznie. W formie zdalnej odbywały się również konsultacje. Weryfikacja efektów uczenia się przeprowadzana była przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, w formie pisemnej przy wykorzystaniu narzędzi dostępnych na platformie wskazanej przez rektora lub za pośrednictwem systemu USOS-mail. Na uzasadniony wniosek prowadzącego, weryfikacja efektów uczenia się mogła się odbywać w formie ustnej. Egzaminy dyplomowe w roku akademickim 2020/2021, zgodnie z Decyzją Dyrektora Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego z dnia 18 czerwca 2021 r. w sprawie *przeprowadzania egzaminów dyplomowych w semestrze letnim roku akademickiego 2020/2021 w Filii UwB w Wilnie*, co do zasady odbywały się w formie stacjonarnej. W szczególnie uzasadnionych przypadkach, na pisemny wniosek promotora lub recenzenta, dyrektor filii mógł wyrazić zgodę na jego zdalny udział w egzaminie dyplomowym. W semestrze zimowym roku akademickiego 2021/2022 w formie stacjonarnej odbywały się zajęcia dydaktyczne i konsultacje dla studentów I roku studiów

pierwszego stopnia wszystkich kierunków, natomiast dla pozostałych roczników i studiów drugiego stopnia – w formie zdalnej synchronicznej (Decyzja Dyrektora Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego z dnia 17 września 2021 r. w sprawie prowadzenia zajęć dydaktycznych i weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się w semestrze zimowym roku akademickiego 2021/2022 w Filii UwB w Wilnie). Czasowo, w okresie od 4.11.2021 r. do 12.11.2021 r. wszystkie zajęcia prowadzone były w formie zdalnej synchronicznej (Decyzja Dyrektora Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego z dnia 3 listopada 2021 r. w sprawie prowadzenia zajęć dydaktycznych i weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się w Filii UwB w Wilnie w okresie od 4.11.2021 r. do 12.11.2021 r.). Natomiast w semestrze letnim roku akademickiego 2021/2022 zajęcia dydaktyczne i konsultacje, co do zasady, prowadzone były w formie stacjonarnej. W uzasadnionych przypadkach dopuszczone było prowadzenie zajęć w formie zdalnej synchronicznej. Ta forma prowadzenia zajęć została utrzymana również w roku akademickim 2022/2023. Wnioski dotyczące prowadzenia zajęć w formie zdalnej synchronicznej lub asynchronicznej rozpatrywane są indywidualnie i dotyczą przede wszystkim pracowników, którzy nie zamieszkują na terytorium Republiki Litewskiej. Zestawienie liczby godzin zajęć na kierunku *informatyka* prowadzonych w bieżącym roku akademickim w poszczególnych formach przedstawia poniższa tabela:

	stacjonarnie	zdalnie synchronicznie
I rok		
wykłady	246	19
ćwiczenia	255	-
laboratoria	266	4
projekty	30	-
lektoraty	60	-
razem	857	23
II rok		
wykłady	115	65
ćwiczenia	120	-
laboratoria	315	15
projekty	90	15
seminaria	15	15
lektoraty	60	-
razem	715	110
III rok		
wykłady	43	17
laboratoria	178	77
projekty	60	15
seminaria	30	30
razem	311	139

Zajęcia dydaktyczne oraz konsultacje w formie zdalnej, co do zasady, prowadzone są z wykorzystaniem sprzętu komputerowego będącego własnością UwB. Jednak w uzasadnionych przypadkach dyrektor filii może wyrazić zgodę na wykorzystanie sprzętu komputerowego będącego własnością prowadzącego zajęcia i/lub realizację zajęć dydaktycznych oraz konsultacji poza siedzibą filii/uczelni.

Natomiast studentowi, który z przyczyn technicznych nie ma możliwości uczestniczenia w zajęciach w formie zdalnej, Filia UwB w Wilnie, w miarę możliwości, umożliwia korzystanie ze sprzętu komputerowego będącego własnością uczelni. W trakcie realizacji zajęć w formie zdalnej żaden student nie wystąpił jednak ze stosownym wnioskiem.

Baza dydaktyczna i naukowa oraz system biblioteczno-informacyjny są istotnymi czynnikami wpływającymi na warunki kształcenia studentów (przebieg i jakość procesu dydaktycznego) i organizację studiów. Zgodnie z wewnętrznym systemem zapewnienia jakości kształcenia w Uniwersytecie w Białymstoku (Uchwała Senatu nr 2614 z 2019 roku z późn. zm.), obowiązującym wszystkie jednostki organizacyjne, powyższe zasoby podlegają stałemu monitorowaniu, które odbywa się w dwojaki sposób. Pierwszy z nich polega na przekazywaniu opinii i zgłaszaniu zapotrzebowania na sprzęt i oprogramowanie przez pracowników odpowiedzialnych za bazę dydaktyczną i naukową oraz system biblioteczno-informacyjny, a drugi na zasięganiu opinii wśród różnych grup interesariuszy: pracowników, studentów i absolwentów. Pracownicy przekazują zazwyczaj opinie ustnie kierownikowi zakładu lub dyrekcji filii. Natomiast studenci dokonują anonimowo oceny w dwóch podstawowych kwestionariuszach: ankiecie ewaluacyjnej, udostępnianej studentom I i II roku studiów oraz ankiecie absolwenta, udostępnianej w formie papierowej po obronie pracy dyplomowej. W ankiecie ewaluacyjnej studenci są proszeni o ocenę: dostępności i jakości pomocy naukowych i specjalistycznego sprzętu, jakości infrastruktury dydaktycznej (sal, środków audiowizualnych, dostępu do internetu), dostępności do pracowni komputerowej, wybranych aspektów korzystania z biblioteki wydziałowej oraz pozostałych bibliotek UwB (tj. np. dostępność literatury podstawowej, aktualności księgozbioru, obsługi, warunków pracy w czytelni, możliwości korzystania z baz elektronicznych). Dodatkowo baza i system są monitorowane przez dyrekcję filii. W wyniku przejścia na zdalny tryb kształcenia pracownicy, którzy zgłosili zapotrzebowanie na niezbędny sprzęt do prowadzenia zajęć czy wykonywanej pracy administracyjnej, zostali w niego zaopatrzeni. Jak wspomniano wcześniej, możliwość pozyskania sprzętu do nauki zdalnej posiadali również studenci.

Biorąc pod uwagę zgłaszane przez studentów i absolwentów oraz prowadzących zajęcia uwagi dotyczące jakości wyposażenia sal dydaktycznych, przede wszystkim pracowni komputerowych, podejmowane są systematycznie działania mające na celu modernizację istniejącego oraz zakup nowego sprzętu (komputery stacjonarne, laptopy, rzutniki) – w miarę posiadanych środków finansowych. W ostatnich pięciu latach zakupiono 15 komputerów stacjonarnych All-in-one i 7 komputerów przenośnych. Pozwoliło to na częściową wymianę sprzętu zużytego i/lub przestarzałego. W roku 2023 planowany jest jeszcze zakup 1 rzutnika multimedialnego. Kolejne zakupy będą realizowane na potrzeby wyposażenia nowej siedziby.

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

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

Od początku działalności Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego UwB w Wilnie problemem był brak własnego budynku, odpowiedniego do potrzeb filii. Wprawdzie w 2008 roku udziałowcy Universitas Studiorum Polona Vilnensis (organizacji wspierającej rozwój polskiego szkolnictwa na Litwie) podjęli decyzję o przekazaniu uczelni działki z budynkiem przy ul. Aguonų 22 (obrzeża Starego Miasta), jednak obiekt ten od początku był niewystarczający. Budynek miał powierzchnię ok. 300 m² - mieściły się w nim 2 sale wykładowe. W ostatnich latach nie mógł być używany ze względu na zły stan techniczny. W

efekcie zajęcia odbywają się w wynajmowanych pomieszczeniach, które nie tylko nie gwarantują należytego komfortu studentom i pracownikom, ale oznaczają też dodatkowe wydatki dla uniwersytetu. W marcu 2018 roku Uniwersytet w Białymstoku uzyskał dofinansowanie z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego na rozbudowę siedziby Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego UwB w Wilnie. Umowę w tej sprawie podpisali Jarosław Gowin – wicepremier, minister nauki i szkolnictwa wyższego oraz prof. Robert Ciborowski – rektor UwB. Od tego czasu nastąpiła znaczna intensyfikacja działań zmierzających do budowy wileńskiej siedziby filii. UwB uzyskał stosowne pozwolenia ze strony władz litewskich na realizację inwestycji, pozyskał również kolejne środki finansowe i przeprowadził procedurę przetargową w celu wyłonienia wykonawcy. W październiku 2021 roku została podpisana umowa z litewską firmą Mosta na realizację budowy. Zgodnie z jej brzmieniem inwestycja powinna zostać ukończona w ciągu trzech lat, czyli w październiku 2024 roku. We wrześniu 2022 roku odbyła się uroczystość wmurowania kamienia węgielnego pod budowę nowej siedziby filii z udziałem Ministra Edukacji i Nauki Przemysław Czarnka oraz Wiceministra Edukacji, Nauki i Sportu Litwy Gintautasa Jakštasa. Nowy budynek będzie miał 5 kondygnacji o łącznej powierzchni użytkowej 3100 m². Do celów dydaktycznych przeznaczonych będzie 14 sal wykładowych, ćwiczeniowych i pracowni komputerowych. Łączna ich powierzchnia wynosi 800 m². Na kondygnacji 3 mieścić się będzie biblioteka (magazyny, czytelnie, pomieszczenia dla bibliotekarzy). Przewidziane są również pomieszczenia do pracy naukowej, dla administracji, obsługi studentów oraz samorządu studenckiego i studenckich kół naukowych. Sala audytoryjna nr 10 będzie wyposażona we wszelkie instalacje i urządzenia umożliwiające prowadzenie wykładów, projekcji filmowych oraz wideokonferencji. Budynek będzie w pełni przystosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

Pozyskanie własnej siedziby Filii UwB w Wilnie zapewni nie tylko funkcjonowanie w odpowiednich warunkach, ale pozwoli również na rozwój filii. Program nauczania informatyki oraz narzędzia programistyczne wymagają okresowych aktualizacji w związku z dużą dynamiką zmian w obszarze informatyki, a w szczególności jej zastosowań. Obecne tendencje to utrzymujące się i narastające zastosowania technik przetwarzania w chmurze, kwestie dotyczące cyberbezpieczeństwa, techniki blockchain oraz techniki uczenia maszynowego. Planowany jest więc zakup nowoczesnego oprogramowania do pracowni komputerowych, co umożliwi również modyfikację programu studiów kierunku *informatyka* zapewniającą lepsze przygotowanie studentów do kształtowania ich karier zawodowych i dostosowanie do wymagań rynku pracy. Obecnie Zakład Informatyki wykorzystuje i prowadzi ewaluację m.in. następującego oprogramowania i usług: Amazon AWS, Android Studio, Apache Hadoop, Apache Netbeans, Apache Spark, Balsamique.cloud, C (DEV-C++), CAINE Linux (The Sleuth Kit + Autopsy), Cisco Packet Tracer, Creately, Debian (Linux), Digital Works, GNU C Compiler, Google Cloud, Google Colab, Java, Kali Linux (Metasploit, Nessus, nmap), Laravel, Laragon, LucidChart, ManageEngine Service Desk Plus Cloud Version, Microsoft Visual Studio, Microsoft Power BI, Microsoft Project, Microsoft SQL Server, MOA (Massive Online Analysis), MySQL Workbench 8, MySQL Nvidia Rapids, Notepad++, PHPTAL vs Smarty, PlanText, język R I RStudio Editor, SciKit Learn, SmartDraw, Solaris, Snort, StarUML, Tableau, UMLet, QNX, WEKA, Visual Paradigm, Visual Studio Code, Xubuntu, XAMPP (Apache+MySQL+PHP).

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

Wydział Ekonomiczno-Informatyczny w Wilnie Uniwersytetu w Białymstoku od momentu powstania stał się istotną częścią środowiska Polaków w Wilnie i na Litwie. Jako jedyna uczelnia kształcąca w języku polskim przyczynia się do podniesienia wskaźnika osób z wyższym wykształceniem w społeczności polskiej na Litwie. Jest to bardzo istotna rola i jej pełnienie nie może się odbywać w izolacji. Stąd współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest nieodzownym elementem działalności filii. Ponadto współpraca z otoczeniem społecznym i gospodarczym jest bezpośrednią realizacją celu operacyjnego 2.2. strategii Uniwersytetu w Białymstoku na lata 2022-2030.

Jednym z obszarów współpracy z przedstawicielami rynku pracy są wykłady otwarte i spotkania z przedstawicielami różnych firm, w tym z sektora IT (np. GO-ERP, Vilniaus Avilda, Teltonika, Microsoft). W roku 2022 odbyły się 3 takie spotkania. Natomiast w bieżącym roku spotkania te przybrały formę cyklu pod roboczą nazwą „Wiosna z IT 2023”, który zaplanowany został na marzec i kwiecień. W marcu odbyły się 4 spotkania (2 zdalne i 2 stacjonarne, w tym dwa w języku angielskim), a 3 kolejne odbędą się w kwietniu.

Kolejny obszar dotyczy wsparcia przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w planowaniu i doskonaleniu programów studiów. W Filii UwB w Wilnie została powołana Wydziałowa Rada Konsultacyjna (Komunikat nr 6 Dyrektora Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego z dnia 15 października 2020 r. w sprawie powołania Wydziałowej Rady Konsultacyjnej, Komunikat nr 7 Dyrektora Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego z dnia 15 czerwca 2021 r. w sprawie uzupełnienia składu Wydziałowej Rady Konsultacyjnej oraz Komunikat nr 8 Dyrektora Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego z dnia 15 grudnia 2021 r. w sprawie uzupełnienia składu Wydziałowej Rady Konsultacyjnej). Pełni ona funkcję doradczą i opiniodawczą dyrektora filii (wcześniej dziekana wydziału). Do kompetencji Rady należy m.in. opiniowanie nowych kierunków studiów i specjalności, zmian w programach studiów, w tym zgodności efektów uczenia się z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego i rynku pracy, współpraca w zakresie badań ankietowych dotyczących opinii pracodawców o poziomie kwalifikacji zatrudnianych absolwentów, a także w zakresie praktyk zawodowych. W jej skład weszli w szczególności interesariusze zewnętrzni reprezentujący otoczenie społeczno-gospodarcze filii: dyrektor Domu Kultury Polskiej w Wilnie i doradca Premiera Republiki Litewskiej, członek Forum Przedsiębiorczości Polskiej „Korona” i dyrektor firmy Vilniaus Avilda (branża IT), przedstawiciele Uniwersytetu Wileńskiego oraz Uniwersytetu Michała Romera, prezes Związku Prawników Polaków na Litwie, poseł do Parlamentu Europejskiego, przedstawiciel firmy GO-ERP (branża IT), prezes Stowarzyszenie Nauczycieli Szkół Polskich na Litwie „Macierz Szkolna”. Tak szeroka i zróżnicowana reprezentacja otoczenia społeczno-gospodarczego w tym gremium gwarantuje wsparcie merytoryczne i możliwość konsultacji wielu zagadnień, co zostało m.in. wykorzystane w pracach związanych z przekształceniem profilu studiów prowadzonych w Filii UwB w Wilnie na praktyczny.

Istotnym elementem współpracy z firmami i instytucjami z otoczenia filii są praktyki studenckie. Programy studiów kierunków prowadzonych w filii zawsze zawierały ten element, stąd współpraca z przedstawicielami rynku pracy w tym zakresie trwa od wielu lat. Zmiana profilu studiów na praktyczny, a co za tym idzie, istotne zwiększenie wymiaru praktyk zawodowych, przyczyniło się do jej rozszerzenia i zacieśnienia. Wiele firm i instytucji złożyło pisemne deklaracje o gotowości przyjęcia na

praktyki zawodowe studentów, przedstawiciele innych składali je ustnie w trakcie spotkań z władzami filii. Wśród firm współpracujących z Filią UwB w Wilnie jest również spółka Orlen Lietuva, z którą 5.10.2018 r. została podpisana umowa o współpracy. Część postanowień umowy dotyczy studentów, m.in. możliwości odbywania praktyk przez studentów kierunków ekonomia i informatyka, udziału w organizowanych w firmie szkoleniach oraz wspieranie innych form działalności studentów. W listopadzie 2018 roku studenci i pracownicy wydziału gościli w spółce, gdzie mieli m.in. możliwość zapoznania się z historią i perspektywami rozwoju spółki, organizacją sektora IT w firmie, a także zasadami odbywania praktyk studenckich w firmie. W grudniu 2019 roku natomiast firma współfinansowała warsztaty dla studentów Filii UwB w Wilnie „Własna droga do sukcesu 2019”.

Przedstawiciele rynku pracy – praktycy uczestniczą również w realizacji programów studiów prowadzonych w Filii UwB w Wilnie. Na kierunku *informatyka* są to m.in. osoby zatrudnione na Uniwersytecie w Białymstoku, które posiadają doświadczenie praktyczne zdobyte poza uczelnią. Prowadzą one m.in. takie przedmioty jak Systemy operacyjne czy Technologie sieciowe. Ich uwagi dotyczące realizowanych przedmiotów wykorzystywane są podczas wprowadzania zmian w programach studiów, a co za tym idzie, ich doskonalenia. Osoby te uczestniczyły również w opracowaniu koncepcji i szczegółów najnowszego programu studiów realizowanego od bieżącego roku akademickiego. Program ten był również opiniowany przez reprezentujących branżę IT członków Rady Konsultacyjnej. Od bieżącego roku akademickiego wśród osób prowadzących zajęcia jest również praktyk z firmy z branży IT prowadzący zajęcia z przedmiotów Algorytmy i struktury danych I oraz Algorytmy i struktury danych II.

Kolejnym obszarem współpracy Filii UwB w Wilnie z firmami i instytucjami z jej otoczenia jest współorganizowanie konkursów dla uczniów szkół polskich (quiz ekonomiczny, konkurs informatyczny). Za merytoryczną stronę tych konkursów odpowiadają pracownicy i studenci filii, natomiast przedsiębiorcy i instytucje sponsorują nagrody uczestnikom.

Ważnym aspektem współpracy z otoczeniem społecznym jest udział studentów i pracowników Filii UwB w Wilnie w różnych akcjach społecznych, takich jak sprzątanie cmentarza na Rossie czy udział w paradzie polskości. Działania te mają na celu pogłębienie integracji społeczności filii ze środowiskiem Polaków w Wilnie i na Litwie. Mają również wymiar edukacyjny – kształtowania właściwych postaw studentów.

Filia UwB w Wilnie podtrzymuje również kontakty ze swoimi absolwentami. W 2018 roku odbyło się zebranie założycielskie Klubu Absolwentów WEI UwB. Ta formuła współpracy jednak nie przyjęła się. Kontakt z absolwentami filii ma jednak miejsce, czego dowodem jest m.in. fakt, iż w bieżącym roku akademickim trzech absolwentów filii (w tym dwóch z kierunku *informatyka*) zatrudnionych jest na podstawie umów cywilno-prawnych do prowadzenia zajęć w filii. We wrześniu 2022 roku odbyła się również konferencja 15-lecia filii, w której wzięli udział również absolwenci (w tym kierunku *informatyka*), którzy podzielili się swoimi opiniami na temat odbytych studiów oraz doświadczeniami pracy zawodowej.

Okres pandemii nie sprzyjał intensyfikacji współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Dlatego też Filia UwB w Wilnie wspólnie z partnerami: Ambasadą RP na Litwie, Forum Przedsiębiorczości Polskiej „Korona” i Samorządem Rejonu Sołecznickiego zrealizowała projekt, którego celem było zacieśnienie współpracy między uczniami polskich szkół Wileńszczyzny, społecznością akademicką Filii UwB w Wilnie oraz polskim biznesem działającym na Litwie. Jego zwieńczeniem był spływ kajakowy, który odbył się w lipcu 2020 r. Wzięli w nim udział zarówno przedsiębiorcy, studenci i pracownicy filii,

jak i uczniowie szkół polskich z Wilna i Wileńszczyzny. Obecnie współpraca z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego jest kontynuowana i pogłębiana. Dyrekcja filii spotyka się regularnie z przedstawicielami pracodawców omawiając bieżące problemy i potrzeby obu stron. Po przerwie związanej z sytuacją pandemiczną odbyło się również w ostatnim okresie spotkanie Rady Konsultacyjnej filii, w trakcie którego omawiano również kwestie związane z praktykami zawodowymi studentów informatyki.

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

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	intensyfikację działań mających na celu umożliwienie studentom bieżącego kontaktu z rynkiem pracy i nowoczesnymi osiągnięciami branży IT poza praktykami zawodowymi. Podejmowane działalności powinny mieć charakter cykliczny, aby studenci każdego z roczników mogli w nich uczestniczyć	W roku akademickim 2021/2022 odbywały się spotkania studentów Filii, w tym kierunku <i>informatyka</i> z osobami reprezentującymi różne branże i sektory gospodarki - również firmy IT. Były to spotkania w formie stacjonarnej. W bieżącym roku akademickim odbywają się spotkania zarówno w formie stacjonarnej, jak i zdalnej. Spotkania organizowane są w każdym roku akademickim, zatem studenci kolejnych roczników mają szansę na udział w tych wydarzeniach. Kontynuowane są starania mające na celu nawiązanie nowych kontaktów. Należy podkreślić, że firmy litewskie skupiają się głównie na współpracy z dużymi uczelniami litewskimi, dlatego pozyskanie nowych partnerów do współpracy jest utrudnione. Dlatego też nawiązywane są kontakty z firmami spoza rynku litewskiego (np. z Białegostoku).
2.	podjęcie działań umożliwiających studentom odbywanie spotkań z pracodawcami w formie zdalnej, także po powrocie do kształcenia w formie stacjonarnej, dzięki czemu będą mogli oni zapoznać się z profilami działalności firm także poza miejscem zamieszkania oraz firm zagranicznych, co może korzystnie wpłynąć na kompetencje językowe studentów	Efektem podejmowanych działań mających na celu rozszerzenie kontaktów z firmami branży IT są spotkania z przedstawicielami różnych firm. Odbywały się one również w ubiegłym roku akademickim, a obecnie realizowany jest wiosenny cykl spotkań z przedstawicielami branży IT. Są to zarówno spotkania stacjonarne, jak i online. Odbywają się w języku polskim i angielskim. Zaproszeni goście reprezentują zarówno firmy działające na rynku litewskim, jak i poza nim.
3.	włączenie przedstawicieli rynku pracy w analizowanie programu studiów, w tym w konstruowanie efektów uczenia się kierunku	W trakcie prac nad koncepcją nowego programu studiów odbywały się konsultacje (indywidualne) z przedstawicielami pracodawców. W opracowaniu programu brali udział pracownicy Instytutu Informatyki i

	informatyka, co jest szczególnie ważne ze względu na jego profil praktyczny	Wydziału Matematyki UwB posiadający doświadczenie zawodowe i wciąż aktywni w branży IT. Wstępna wersja programu była również opiniowana przez członków Rady Konsultacyjnej.
4.	włączenie do składu Rady Konsultacyjnej większej liczby członków związanych bezpośrednio z informatyką i przedstawicieli firm z branży IT	Skład Rady Konsultacyjnej został w czerwcu 2021 roku poszerzony o kolejną osobę reprezentującą branżę IT.

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

Umiędzynarodowienie procesu kształcenia pozostaje istotnym elementem działań podejmowanych w Filii UwB w Wilnie. Ich celem jest zwiększenie mobilności międzynarodowej studentów i pracowników. Działania na rzecz umiędzynarodowienia wpisują się w strategię rozwoju Uniwersytetu w Białymstoku na lata 2022-2030 (cel operacyjny A.2. – umiędzynarodowienie kształcenia).

W programie studiów kierunku *informatyka* od cyklu 2020/2021 został wprowadzony obowiązkowy przedmiot realizowany w języku angielskim – Presentation techniques. Jest on prowadzony dla studentów II roku studiów w formie seminarium w wymiarze 15 godzin. Studenci Filii UwB w Wilnie są najczęściej osobami wielojęzycznymi: posługują się na co dzień językiem polskim i litewskim, a często również rosyjskim. Jest to związane ze specyfiką środowiska Polaków na Litwie, a także znacznej części społeczeństwa litewskiego, dla której język litewski nie jest jedynym używanym na co dzień. Jest to niewątpliwie atut naszych studentów i absolwentów, którzy z łatwością mogą posługiwać się trzema językami np. w kontaktach zawodowych. Ale generuje to również problemy z poprawnym posługiwaniem się tymi językami. Być może stąd wynika niewielkie zainteresowanie studentów propozycjami zajęć (głównie wykładów) w języku angielskim. Niemniej, mając na względzie istotną rolę rozwoju kompetencji językowych studentów, Rada Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego uchwałą nr 23 z dnia 29 kwietnia 2021 r. w sprawie *umiędzynarodowienia procesu kształcenia* określiła zasady, na jakich studenci mogą zaliczać zajęcia prowadzone w językach obcych, niezależnie od zajęć realizowanych w ramach programu studiów w formie lektoratów i warsztatów specjalistycznych. Zgodnie z tymi zasadami studenci mogą uczestniczyć w zajęciach realizowanych w ramach programu Erasmus+ wraz ze studentami cudzoziemcami, a także w innych zajęciach w językach obcych realizowanych poza tym programem. Jak dotąd jednak przedmioty z programu studiów kierunku *informatyka*, które mogą być prowadzone w języku obcym, nie znajdują chętnych. Oferta tych przedmiotów w bieżącym roku obejmuje (Uchwała nr 31/2021 Rady Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego z dnia 18 czerwca 2021 r. w sprawie *oferty przedmiotów realizowanych w językach obcych od r. ak. 2021/2022 w ramach programu Erasmus+*):

przedmioty, które mogą być realizowane w języku angielskim:

- Processes modelling
- Databases
- Human-computer interface
- IT service management (ITIL)
- IT project management
- Enterprise resource planning systems
- Development of mobile applications in Android
- Techniques of presentation
- Artificial intelligence
- Intellectual Property Rights and IT Ethics
- Machine Learning
- Natural Language Processing
- Software Engineering (part I and part II)
- Algorithms and Data Structures (part I and part II)

oraz przedmioty, które mogą być realizowane w języku rosyjskim

Взаимодействие человека и компьютера
Системы планирования ресурсов предприятия
Разработка мобильных приложений на Android
Техники представления информации
Искусственный интеллект
Базы данных
Моделирование процессов
Управление ИТ услугами (ITIL)
Управление ИТ проектами.

Została również ustalona lista przedmiotów oferowanych do realizacji w językach obcych w roku akademickim 2023/2024, przy czym obejmuje ona tylko przedmioty realizowane w języku angielskim. Obok wymienionych wcześniej znalazły się w niej również (Uchwała nr 49/2023 Rady Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego z dnia 24 marca 2023 r. w sprawie oferty przedmiotów realizowanych w językach obcych w ramach programu Erasmus+ od r. ak. 2023/2024):

Mathematical Analysis
Mathematical Review
Basics of Structural Programming
Discrete Mathematics
Operating Systems.

Więszym zainteresowaniem cieszą się wykłady otwarte organizowane dla studentów i pracowników, z których część prowadzona jest w językach obcych. Wykłady takie prowadzą m.in. goszczący w Filii UwB w Wilnie pracownicy innych uczelni, którzy przyjeżdżają w ramach programu Erasmus+. I tak w roku 2018 wykłady wygłosili przedstawiciele Czerniowieckiego Uniwersytetu Narodowego im. Jurija Fedkowycza, Bałtyckiego Uniwersytetu im. E. Kanta w Kaliningradzie oraz Grodzieńskiego Uniwersytetu Państwowego im. Janka Kupały. W tym samym roku odbyło się (z udziałem studentów kierunku *informatyka*) międzynarodowe seminarium na temat technologii rozproszonych, którego głównym prelegentem był gość z Uniwersytetu w Pekinie. Natomiast w semestrze letnim r. ak. 2021/2022 cykle wykładów otwartych, których tematyka obejmowała m.in.: managing cultural differences, entry modes, digital marketing, dialog for normalisation of relations przeprowadzili dwaj przedstawiciele Uniwersytetu w Prisztinie z Kosowa. W języku angielskim odbywa się również część spotkań z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego. W bieżącym roku akademickim studenci spotkali się m.in. z przedstawicielem firmy Microsoft, Kong, GO-ERP oraz Baltics Carrier Network BG·Huawei.

Filia UwB w Wilnie posiada aktualnie umowy partnerskie podpisane w ramach programu Erasmus+ (KA 103) z dwiema uczelniami: Comenius University in Bratislava (umowa dotyczy wymiany pracowników i studentów) oraz University of Dubrovnik (wymiana pracowników). W ramach umów ogólnouczelnianych (Erasmus+ KA 107) studenci i pracownicy filii mogą jednak uczestniczyć również w wymianie z wieloma innymi uczelniami. W roku 2019 dwoje pracowników wyjechało dzięki temu do Bałtyckiego Uniwersytetu im. E. Kanta w Kaliningradzie w celu przeprowadzenia wykładów, a w bieżącym roku akademickim jedna studentka odbyła semestr studiów w Uniwersytecie w Splicie.

Obecnie trwają również rozmowy z Uniwersytetem Łotewskim zmierzające do podpisania umowy o współpracy, co w szczególności stworzy nowe możliwości również dla studentów *informatyki*.

W tej chwili studenci kierunku *informatyka* mają przede wszystkim możliwość odbycia jednego lub dwóch semestrów studiów w Comenius University in Bratislava. Jak dotąd skorzystało z tej możliwości dwóch studentów. Ogólna liczba studentów filii, którzy od roku akademickiego 2012/2013, wyjechali za granicę, aby odbyć część studiów, wynosi 24 osoby. W tym samym okresie 11 studentów odbyło praktyki zawodowe za granicą. W chwili obecnej jedna osoba odbywa semestr studiów w Comenius University in Bratislava. Prowadzona jest również rekrutacja na wyjazdy w r. ak. 2023/2024 (zainteresowanie wykazała również jedna osoba z kierunku *informatyka*).

Aby zwiększyć zainteresowanie studentów odbywaniem części studiów za granicą, organizowane są spotkania informacyjne z wydziałowym koordynatorem programu Erasmus+ oraz studentami, którzy odbyli już część studiów w uczelniach zagranicznych. Liczba studentów korzystających z oferty wyjazdów do innych uczelni pozostaje jednak wciąż na zbliżonym poziomie (2 osoby w ciągu roku).

Niezbędnym elementem procesu kształcenia jest podnoszenie kompetencji językowych studentów. Stąd obowiązkowym modułem w programie studiów kierunku *informatyka* jest lektorat języka angielskiego w wymiarze 120 godzin (po 30 godzin zajęć w pierwszych czterech semestrach studiów). Każdy semestr kończy się zaliczeniem, a po ostatnim, czwartym semestrze studenci zdają egzamin (na poziomie B2) składający się z części pisemnej i ustnej. Zajęcia te mają na celu rozwijanie umiejętności językowych: mówienia, słuchania, czytania oraz pisania zarówno w kontekście życia codziennego, jak i w kontekście zawodowym, a także poszerzenie znajomości języka angielskiego i osiągnięcie kompetencji komunikacyjnej na poziomie B2. W trakcie zajęć ćwiczone są wszystkie sprawności językowe, prowadzone są konwersacje, dyskusje, studenci przygotowują prezentacje oraz prace pisemne. Po ukończeniu zajęć student potrafi posługiwać się terminologią informatyczną na poziomie B2.

Umiejdzynarodowienie procesu dydaktycznego jest monitorowane w sposób ciągły zarówno przez powołanego w Filii UwB w Wilnie Koordynatora Programu Erasmus+, jak i dyrekcję filii oraz Zespół ds. Jakości Kształcenia. Studenci i pracownicy zachęceni są do wyjazdów na uczelnie, z którymi filia współpracuje, organizowane są wykłady otwarte, w których mogą brać udział zarówno pracownicy, jak i studenci wszystkich kierunków (niezależnie od proponowanej tematyki wykładu). Pracownicy zachęceni są do podnoszenia swoich kompetencji językowych, w tym udziału w kursach językowych i w tym zakresie mogą również liczyć na wsparcie finansowe (co ma miejsce). Sytuacja związana z pandemią ułatwiła również pracownikom i studentom dostęp do propozycji Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych UwB, które ma obecnie w swojej ofercie kursy językowe (na różnym poziomie, w tym kursy egzaminacyjne) skierowane zarówno do studentów, jak i pracowników. Ogromną troską dyrekcji filii jest nikłe zainteresowanie odbywaniem części studiów w Wilnie ze strony studentów uczelni zagranicznych. Oferta przedmiotów w językach obcych jest systematycznie aktualizowana, jednak nie przynosi to spodziewanych efektów.

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

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

Ważnym elementem internacjonalizacji procesu kształcenia i szerzej – działalności Filii UwB w Wilnie, jest udział pracowników filii oraz nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia,

w międzynarodowych konferencjach naukowych. Warto zauważyć, że proces kształcenia studentów filii opiera się nie tylko na doświadczeniu własnej kadry, ale również prowadzących zajęcia pracowników innych jednostek UwB. Ich aktywność naukowa i dydaktyczna, również w zakresie umiędzynarodowienia, jest monitorowana przez władze tychże jednostek i, choć nie podlega bezpośredniej weryfikacji dyrektora Filii UwB w Wilnie, to ma istotne znaczenie dla procesu kształcenia studentów filii. Natomiast o poziomie doświadczenia pracowników Zakładu Informatyki świadczyć może przedstawiona wyżej oferta zajęć w języku angielskim i rosyjskim – są to niemal wyłącznie propozycje tychże pracowników. Świadczy to o wysokim poziomie ich kompetencji językowych, co niewątpliwie ma pozytywny wpływ również na proces kształcenia studentów kierunku *informatyka*.

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

System wsparcia studentów w Filii UwB w Wilnie uwzględnia różne potrzeby studentów i różne aspekty ich funkcjonowania w środowisku uczelni. O podstawowych prawach i obowiązkach, ale również formach tego wsparcia, studenci I roku studiów informowani są już w pierwszych dniach nauki w filii. Odbywa się wówczas spotkanie rozpoczynających naukę studentów z dyrekcją filii oraz pracownikami sekretariatu poświęcone przede wszystkim kwestiom organizacyjnym.

Wsparcie studentów ze szczególnymi potrzebami w Filii UwB w Wilnie organizowane jest na zasadach przyjętych w uczelni, a określonych w Regulaminie Studiów UwB oraz właściwych uchwałach senatu UwB (wymienionych w opisie Kryterium 2). W szczególności studenci z niepełnosprawnością mogą liczyć na stosowanie rozwiązań alternatywnych dostosowanych do potrzeb indywidualnych studenta, ustalonych przez Pełnomocnika Rektora ds. studentów i doktorantów ze szczególnymi potrzebami. Rozwiązania te mogą dotyczyć m.in. zmiany zasad uczestnictwa w zajęciach, otrzymywania od prowadzących zajęcia materiałów dydaktycznych w formie dostępnej, zmianę terminu lub formy uzyskiwania zaliczeń i zdawania egzaminów, wydłużenia czasu na przygotowanie prac a także czasu trwania zaliczeń i egzaminów czy korzystania z technologii wspierających, którymi dysponuje uczelnia. W uzasadnionych przypadkach student z niepełnosprawnością może również korzystać z częściowego zwolnienia z obowiązku uczęszczania na zajęcia, indywidualnych konsultacji lub zaliczania materiału w trybie indywidualnym oraz włączenie osób trzecich (np. tłumacza migowego lub asystenta dydaktycznego). Zgodnie z Zarządzeniem nr 30 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 września 2019 r. w sprawie *Regulaminu świadczeń dla studentów Uniwersytetu w Białymstoku* może ponadto ubiegać się o stypendium dla osób niepełnosprawnych. Należy przy tym zaznaczyć, że w wśród studentów Filii UwB w Wilnie liczba osób z niepełnosprawnościami jest niewielka (obecnie jest to jeden student) i rozwiązania alternatywne, jak dotąd, wykorzystywane były rzadko choć prowadzący zajęcia są gotowi do ich stosowania, jeśli zajdzie taka potrzeba. Studenci ze szczególnymi potrzebami najczęściej korzystają z możliwości zaliczania zajęć z wychowania fizycznego w formie alternatywnej. Natomiast największym i w zasadzie jedynym problemem filii jest obecnie brak rozwiązań umożliwiających studiowanie dla osób z niepełnosprawnościami ruchowymi. Budynek, w którym obecnie odbywają się zajęcia nie jest przystosowany do potrzeb takich studentów. Radykalna zmiana tej sytuacji nastąpi z chwilą wybudowania nowej siedziby filii (szczegóły w opisie kryterium 5.).

Uniwersytet w Białymstoku realizuje projekt *Nowoczesny Uniwersytet dostępny dla wszystkich* (Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój, Oś priorytetowa III Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju, Działania 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych, umowa nr POWR.03.05.00-00-A007/20-00 z dnia 27.11.2020 r.). Projekt ma przede wszystkim zwiększyć dostępność Uniwersytetu w Białymstoku dla społeczności akademickiej (w tym przede wszystkim studentów i pracowników z niepełnosprawnościami). Celem projektu jest wsparcie zmian organizacyjnych i podnoszenie świadomości i kompetencji kadry Uniwersytetu w Białymstoku z zakresu niepełnosprawności. Wśród realizowanych działań znajdują się m.in. opracowanie oraz wdrożenie standardów i procedur, zapewniających dostępność kształcenia i funkcjonowania osób z niepełnosprawnościami, zwiększenie dostępności architektonicznej, zwiększenie dostępności informacyjnej i komunikacyjnej, poprawienie dostępności cyfrowej uczelni, rozwinięcie i zintensyfikowanie wsparcia edukacyjnego dla osób z niepełnosprawnościami, podniesienie świadomości kadry.

Studenci w trudnej sytuacji materialnej mogą ubiegać się o stypendium socjalne. O jego przyznaniu decyduje wysokość dochodu na osobę w rodzinie studenta (§17 Regulaminu świadczeń dla studentów Uniwersytetu w Białymstoku). Ponadto student, który znalazł się przejściowo w trudnej sytuacji życiowej może otrzymać zapomogę (§29 Regulaminu świadczeń dla studentów Uniwersytetu w Białymstoku). Decyzje w powyższych sprawach podejmuje, powołany przez rektora, Zespół stypendialny Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie, Wydziału Ekonomiczno-Informatycznego wchodzący w skład Komisji Stypendialnej ds. studentów i doktorantów studiów doktoranckich.

Studenci, którzy znaleźli się w sytuacji utrudniającej systematyczne uczestniczenie w zajęciach, mogą ubiegać się o indywidualną organizację studiów (IOS), która dopuszcza możliwość częściowego zwolnienia z obowiązku uczęszczania na zajęcia dydaktyczne, a także zaliczenia tych zajęć w innym terminie niż przewiduje organizacja roku akademickiego, ale nie dłużej niż do końca danego roku akademickiego (§17 Regulaminu Studiów Uniwersytetu w Białymstoku). Podstawą do udzielenia IOS może być m.in. stan zdrowia studenta utrudniający systematyczne uczestniczenie w zajęciach, studiowanie na więcej niż jednym kierunku, odbywanie części studiów na uczelni zagranicznej, uczestnictwo w pracach badawczych lub bycie członkiem właściwego samorządu studenckiego. Po przedłożeniu wniosku i stosownej dokumentacji zgodę na IOS otrzymuje również studentka w ciąży oraz student studiów stacjonarnych będący rodzicem.

Student, który chce prowadzić badania naukowe lub rozwijać swoje zainteresowania naukowe oraz zaliczył rok studiów ze szczególnie dobrymi wynikami, może ubiegać się o indywidualny program studiów (IPS) i indywidualną opiekę nauczyciela akademickiego – opiekuna naukowego (§18 Regulaminu Studiów Uniwersytetu w Białymstoku). IPS może być przyznany również studentowi, który został przyjęty na studia w wyniku potwierdzenia efektów uczenia się lub realizuje część studiów za granicą w ramach międzynarodowych umów oraz programów edukacyjnych realizowanych przez uczelnię. Realizacja IPS nie może powodować wydłużenia okresu odbywania kształcenia.

Student, który uzyskał za rok studiów wyróżniające wyniki w nauce, osiągnięcia naukowe, artystyczne lub sportowe może otrzymywać stypendium rektora. Szczegółowe zasady i kryteria przyznania stypendium określa Regulaminu świadczeń dla studentów Uniwersytetu w Białymstoku. Studenci Filii UwB w Wilnie mogą również korzystać z programu stypendialnego Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej NAWA. Zgodnie z Umową o współpracy zawartą w dniu 13 września 2021 r. pomiędzy Narodową Agencją Wymiany Akademickiej a Uniwersytetem w Białymstoku o stypendium może ubiegać się student, który został przyjęty na studia w danym roku akademickim lub uzyskał wpis/wpis warunkowy na kolejny rok studiów na dany rok akademicki. Stypendium mogą otrzymać studenci, którzy nie posiadają obywatelstwa polskiego i nie korzystają z pomocy stypendialnej wypłacanej z budżetu Rzeczypospolitej Polskiej. Szczegółowe zasady przyznawania stypendium NAWA określa regulamin ustalany na dany rok akademicki przez Rektora Uniwersytetu w Białymstoku.

Wszyscy studenci Filii UwB w Wilnie otrzymują wsparcie w procesie uczenia się, które obejmuje m.in. konsultacje nauczycieli akademickich. Każdy pracownik zobowiązany jest do prowadzenia konsultacji w wymiarze nie niższym niż jedna godzina dydaktyczna tygodniowo. Ponadto studenci mają możliwość stałego kontaktu za pośrednictwem systemu USOSmail, a także platform eduPortal i MS Teams. Dostęp do wielu informacji związanych z procesem kształcenia zapewnia system USOS, w którym znajdują się m.in. sylabusy przedmiotów, rozkład zajęć, oceny zaliczeń i egzaminów itd.

W ramach wsparcia studentów w programie studiów kierunku *informatyka* uwzględnione są zajęcia z *Repetitorium z matematyki* oraz *Repetitorium z języka polskiego*. Celem pierwszych zajęć jest

uzupełnienie luk ze szkoły średniej, natomiast drugich doskonalenie kompetencji językowych. Dodatkowo w roku akademickim 2021/2022 kompetencje w zakresie znajomości języka polskiego studenci I roku studiów mogli rozwijać w trakcie zajęć dodatkowych, które przeprowadzono w ramach programu finansowanego przez Ministerstwo Edukacji i Nauki. W roku akademickim 2021/2022 został również po raz pierwszy przeprowadzony wykład dla studentów I roku *Jak dobrze studiować?* Celem wykładu było przekazanie nowo przyjętym studentom podstawowych umiejętności niezbędnych do podjęcia studiów tak, aby były one jak najbardziej efektywne i przebiegały bez istotnych problemów. W trakcie zajęć studenci poznali metody skutecznej pracy z materiałami dydaktycznymi koniecznymi do opanowania w krótkim czasie, sposoby notowania wykładów i skutecznego zapamiętywania, jak samodzielnie poszukiwać wiedzy w artykułach naukowych i czasopismach, wybrane techniki wystąpień publicznych, metody redukcji stresu itp. Ponadto studenci i pracownicy UwB mogą korzystać z bezpłatnego wsparcia psychologa. Ponieważ spotkania mogą się odbywać również online, jest ono dostępne także studentom i pracownikom filii.

Biblioteka Filii UwB w Wilnie systematycznie uzupełnia i poszerza swoje zasoby dbając o zapewnienie źródeł literaturowych niezbędnych w trakcie studiów, w szczególności podczas przygotowywania prac dyplomowych. Studenci I roku studiów odbywają szkolenia, które pomagają im zapoznać się z systemem bibliotecznym filii i uniwersytetu, zasadami korzystania z zasobów materialnych oraz baz elektronicznych filii i UwB.

Kolejnym istotnym elementem wsparcia procesu uczenia się jest organizacja praktyk zawodowych. Studenci zachęceni są do samodzielnego poszukiwania i wskazywania miejsca odbywania praktyki, ale jednocześnie filia zapewnia wsparcie w tym względzie, jak również ma własną bazę firm i instytucji oferujących praktyki jej studentom. Pomoc w tym względzie zapewnia Biuro Karier i Promocji Filii UwB w Wilnie, a opiekę merytoryczną sprawują opiekunowie praktyk.

Biuro Karier i Promocji bierze również udział w organizacji spotkań studentów z przedstawicielami otoczenia społecznego i gospodarczego filii. Są to spotkania zarówno z właścicielami i przedstawicielami konkretnych firm – potencjalnych pracodawców, jak również poświęcone ogólnym zagadnieniom funkcjonowania na rynku pracy (np. czynnikom pomyślnej kariery). Zapraszani goście udzielają też porad praktycznych dotyczących aplikowania o pracę, opowiadają o własnych ścieżkach kariery, pomagają znaleźć receptę na sukces w biznesie. Poznaniu lokalnego rynku pracy służą natomiast organizowane przez Filię UwB w Wilnie swoim studentom wycieczki do firm i instytucji na Litwie, np. Giełdy Papierów Wartościowych Nasdaq, rafinerii spółki Orlen Lietuva w Możejkach, Ambasady RP w Wilnie, Samorządu Miasta Wilna czy też Sejmu Republiki Litewskiej. Ponadto Biuro Karier i Promocji zamieszcza na swoich stronach aktualne oferty pracy skierowane do studentów i absolwentów oraz materiały dotyczące przygotowania dokumentów niezbędnych w procesie rekrutacji do firm (CV, list motywacyjny).

Specyfika funkcjonowania Filii UwB w Wilnie polega na oparciu działalności dydaktycznej nie tylko na zatrudnionych w filii nauczycielach akademickich, ale również przedstawicielach uczelni litewskich i miejscowych praktykach (w tym absolwentach filii) oraz pracownikach innych wydziałów Uniwersytetu w Białymstoku. W ten sposób studenci mają bezpośredni kontakt z przedstawicielami wielu środowisk, a tym samym uzyskują szeroką informację na temat możliwości kontynuacji edukacji oraz podjęcia zatrudnienia po ukończeniu studiów. W dużej mierze dzięki tym kontaktom część absolwentów filii decyduje się na podjęcie studiów II stopnia na białostockich wydziałach UwB.

Studenci, którzy pragną poszerzać swoje zainteresowania mają możliwość włączenia się w prace kół naukowych. W Filii UwB w Wilnie działają trzy koła naukowe: Koło Naukowe Studentów Ekonomii im. Friedricha Augusta von Hayeka, Koło Naukowe Studentów Europeistyki im. Roberta Schumanna oraz Koło Naukowe Studentów Informatyki im. Johna von Neumanna. Wsparcia merytorycznego i organizacyjnego członkom kół naukowych udzielają pracownicy filii i uniwersytetu, natomiast dyrekcja filii wspiera działalność kół organizacyjnie i finansowo. Każde z kół ma opiekuna naukowego, a koło studentów informatyki również opiekuna pomocniczego. Studenci skupieni w kołach naukowych często inicjują różne działania, w których mogą uczestniczyć również inni studenci filii (np. zajęcia warsztatowe, wykłady otwarte, wyjazdy konferencyjne). Studenci informatyki skupieni w kole naukowym uczestniczą obecnie w przygotowaniu na potrzeby filii Archiwum Prac Studenckich.

Studenci są również zachęceni do podejmowania rywalizacji w konkursach organizowanych przez instytucje zewnętrzne i otrzymują w tym względzie wsparcie zarówno merytoryczne, jak i organizacyjne ze strony pracowników filii. Przykładem może być udział studentów kierunku *informatyka* w wymagającym konkursie adresowanym do informatyków ze wszystkich uczelni litewskich *Data Science Challenge 2017, UAB Danske Bank* w tematyce: (i) Data analysis, data model creation i (ii) Bankruptcy probability estimation. Studenci filii zostali laureatami konkursu zajmując 2. i 4. miejsce. W przygotowaniu do konkursu natomiast zaangażowali się wszyscy pracownicy Zakładu Informatyki. Rokrocznie również absolwenci filii nagradzani są w konkursie Stowarzyszenia Naukowców Polaków Litwy na najlepszą pracę kwalifikacyjną (licencjacką lub magisterską) w dziedzinie szeroko pojmowanej problematyki Wileńszczyzny.

Aby zachęcić studentów Filii UwB w Wilnie do większego otwarcia na możliwości odbywania części studiów w uczelniach zagranicznych oraz realizacji praktyk studenckich za granicą, organizowane są regularnie spotkania z koordynatorem programu Erasmus+. Niestety zainteresowanie studentów pozostaje wciąż na zbliżonym, niewysokim poziomie. Każdego roku z oferty programu korzysta 2-3 studentów, głównie kierunku ekonomia. Jedynie w roku akademickim 2018/2019 na semestr studiów wyjechało 6 studentów (5 kierunku ekonomia, 1 kierunku informatyka). W bieżącym roku akademickim dwie osoby skorzystały z tej możliwości – po jednej z kierunków ekonomia i europeistyka. W trakcie trwającej obecnie rekrutacji zainteresowanie odbyciem części studiów w uczelni zagranicznej w r. ak. 2023/2024 wyraziło dwóch studentów, w tym jeden z kierunku *informatyka*.

Studenci wyjeżdżają przede wszystkim na Comenius University in Bratislava. Wśród przyczyn małego zainteresowania odbywaniem części studiów za granicą studenci podają najczęściej względy ekonomiczne. Studenci mają również możliwość wyjazdów na praktyki w ramach programu Erasmus+, ale i w tym przypadku niewiele osób korzysta z tej oferty. Wszyscy zainteresowani programem Erasmus+ mogą liczyć na wsparcie nie tylko koordynatora z ramienia filii, ale również pracowników Działu Współpracy Międzynarodowej UwB.

Samorząd Studentów Filii UwB w Wilnie może zawsze liczyć na wsparcie dyrekcji filii, przede wszystkim organizacyjne i finansowe. Samorząd, na potrzeby swojej działalności, otrzymuje od władz filii fundusze, którymi może dysponować. Może również liczyć na finansowanie lub dofinansowanie doraźnych potrzeb (organizowanych imprez, wycieczek itp.). Przedstawiciele studentów utrzymują kontakt przede wszystkim z zastępcą dyrektora filii, a w sprawach najistotniejszych bezpośrednio z dyrektorem filii. Konsultują podejmowane działania, a także informują o problemach zgłaszanych przez studentów, jeśli takie się pojawiają. Otrzymują również wsparcie podejmowanych inicjatyw o charakterze społecznym (np. świąteczna zbiórka na pomoc wileńskiemu hospicjum, zbiórka na potrzeby schroniska dla zwierząt). Szereg działań podejmowanych jest również wspólnie przez

studentów, dyrekcję i pracowników. Są to przede wszystkim działania o charakterze społecznym, np. sprzątanie cmentarza na Rossie, udział w obchodach święta niepodległości czy paradzie polskości, ale nie tylko. Studenci, przy wsparciu pracowników organizują imprezy mikołajkowe, obozy integracyjne, otrzęsiny studenckie, spotkania świąteczne itp.

Studenci Filii UwB w Wilnie są zachęceni również do aktywności sportowej. Zajęcia z wychowania fizycznego odbywają się w wynajmowanych pomieszczeniach. Przez wiele lat była to hala sportowa jednego z gimnazjów, z której studenci i pracownicy (w sposób zorganizowany) mogli również korzystać poza obowiązkowymi zajęciami. Natomiast w ostatnich latach, z inicjatywy prowadzącego zajęcia z wychowania fizycznego, na potrzeby studentów filii podpisywana jest umowa z wybranym klubem fitness lub klubem sportowym. Dzięki temu zajęcia stały się atrakcyjniejsze i studenci zdecydowanie rzadziej unikają tej formy aktywności fizycznej, a nawet korzystają z niej w znacznie szerszym zakresie. Ponadto studenci, którzy z przyczyn zdrowotnych nie mogą uczestniczyć w standardowych zajęciach z wychowania fizycznego, mają indywidualnie dobierany plan ćwiczeń dostosowany do ich możliwości i potrzeb. Mogą również korzystać z zajęć teoretycznych poświęconych zdrowemu stylowi życia.

Przedstawiciele studentów uczestniczą w pracach wielu zespołów działających w Filii: Zespole ds. Jakości Kształcenia, Kierunkowych Zespołach Dydaktycznych poszczególnych kierunków, zespole stypendialnym. Dzięki temu mogą oni uczestniczyć w pracach nad programami studiów, ich doskonaleniem i zmianami. Współdecydują również o przydziale środków z funduszu stypendialnego.

Motywowanie studentów do osiągania lepszych wyników w nauce związane jest przede wszystkim z funkcjonującymi systemami stypendialnymi (stypendium rektora, stypendium NAWA opisane wyżej). W bieżącym roku akademickim stypendium rektora wypłacane jest w wysokości 900 zł lub 1300 zł miesięcznie, a stypendyści NAWA otrzymują 1250 PLN miesięcznie. Studenci, którzy angażują się w działalność naukową, zwiększają dodatkowo swoje szanse na uzyskanie stypendium rektora w wyższej kwocie. Motywacją dla nich mogą być też możliwości udziału w konferencjach i seminariach naukowych organizowanych i współorganizowanych zarówno przez Filię UwB w Wilnie i UwB, jak i inne uczelnie w Polsce i na Litwie. Kolejnym elementem motywującym do osiągania lepszych wyników w nauce i podejmowania działalności naukowej jest możliwość odbywania studiów według indywidualnego programu studiów (IPS, opisany wyżej) dostosowanego do indywidualnych zainteresowań studenta. Najlepsi studenci Filii UwB w Wilnie otrzymują również propozycje atrakcyjnych praktyk, również zagranicznych (np. w Parlamencie Europejskim). Zgodnie z §38 Regulaminu Studiów Uniwersytetu w Białymstoku studenci wyróżniający się bardzo dobrymi wynikami w nauce lub aktywnością w zakresie działalności sportowej, społecznej lub artystycznej mogą również otrzymać pochwałę rektora lub dyrektora filii, nagrodę przyznaną przez rektora lub dyrektora filii. Każdego roku najbardziej aktywni studenci Filii UwB w Wilnie otrzymują dyplomy gratulacyjne od dyrektora filii. Natomiast najlepszym absolwentom może być przyznany dyplom honorowy Uniwersytetu w Białymstoku, o ile uzyskają: średnią ocen ze studiów nie niższą niż 4,75, a z pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego oceny bardzo dobre (§39 Regulaminu Studiów Uniwersytetu w Białymstoku). Poza wymienionymi czynnikami motywującymi studentów do osiągania lepszych wyników w nauce, warto zwrócić uwagę na jeszcze jeden istotny, choć niewymierny, element – najlepszą motywacją bywa często pasja przekazywania własnej wiedzy przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia, ich zaangażowanie w pracę ze studentami i wysiłki wkładane w zainteresowanie omawianą tematyką.

Informacje na temat systemu wsparcia, w tym pomocy materialnej zamieszczane są na stronie internetowej filii – w aktualności i odpowiednich zakładkach. Ponadto studenci mogą korzystać również z informacji dostępnych na stronie uniwersytetu – (zakładka Student, Biuletyn Informacji Publicznej). Najważniejsze informacje umieszczane są również na tablicach ogłoszeń w budynku filii, choć po okresie pandemii ta forma ich przekazywania cieszy się mniejszym zainteresowaniem studentów. Natomiast bardzo istotny w przekazywaniu aktualnych informacji (np. o upływających terminach, wymaganych dokumentach itp.) jest kontakt mailowy, a często również telefoniczny pracowników sekretariatu. Studenci Filii UwB w Wilnie bardzo chętnie korzystają również z portali społecznościowych i to ta forma komunikacji okazuje się zwykle najskuteczniejsza. W okresie prowadzenia zajęć stacjonarnie studenci informowani są również o bieżących sprawach (związanych głównie z pomocą materialną) bezpośrednio przez opiekunów kierunków i pracowników sekretariatu.

Wszystkie skargi studenci mogą kierować do zastępcy dyrektora filii: bezpośrednio lub mailowo. Niekiedy studenci korzystają z pośrednictwa przedstawicieli samorządu, zwłaszcza jeśli sprawa dotyczy nie konkretnego studenta, a grupy studentów. Wszelkie uwagi i zastrzeżenia studenci mogą zgłaszać również opiekunom kierunków lub pracownikom sekretariatu filii, którzy następnie przekazują lub konsultują sprawę z zastępcą dyrektora filii. O wszystkich istotnych skargach studentów informowany jest również dyrektor filii, który podejmuje wówczas ostateczne rozstrzygnięcia. Studenci mogą również przekazywać swoje skargi i zastrzeżenia w wypełnianych anonimowo ankietach oceny zajęć i ewaluacyjnej.

Tryb składania i rozpatrywania wniosków uzależniony jest od sprawy której dotyczy. Najczęściej wnioski składane są w sekretariacie filii lub do wyznaczonego do prowadzenia danej sprawy innego pracownika filii. W okresie pandemii wnioski składane były w formie elektronicznej (przesyłane mailowo). Wnioski w zakresie pomocy materialnej są składane i rozpatrywane w systemie USOS. Od stycznia bieżącego roku również wnioski dotyczące toku studiów (za wyjątkiem informacji o rezygnacji ze studiów) składane są i rozpatrywane za pośrednictwem systemu USOS. Rozpatrywaniem wniosków zajmują się odpowiednie zespoły lub pracownicy, np. wnioski dotyczące toku studiów rozpatruje zastępca dyrektora filii, wnioski w sprawie pomocy materialnej zespół stypendialny itd.

Obsługę administracyjną studentów zapewnia przede wszystkim sekretariat filii, a do konkretnych działań włączani są inni pracownicy administracji. Oceny ich pracy studenci dokonują w wypełnianych corocznie anonimowych ankietach. Pracownicy administracji wykazują ogromne zaangażowanie w załatwianie indywidualnych spraw studentów. Sprzyja temu stosunkowo niewielka liczba studentów, która ułatwia bezpośrednie kontakty, w tym telefoniczne. Ponadto pracownicy administracji podnoszą swoje kompetencje w zakresie wykonywanych obowiązków uczestnicząc w szkoleniach i spotkaniach zarówno poza uczelnią, jak i wewnątrznych.

Studenci Filii UwB w Wilnie są zapoznawani z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy w trakcie zajęć z tego zakresu. W przypadku studentów kierunku *informatyka* odbywa się to w ramach 10-godzinnego wykładu obejmującego również zasady ergonomii, co przypadku przyszłych informatyków jest szczególnie istotne. Dodatkowo w momencie rozpoczynania zajęć w pracowni komputerowej studenci są informowani na temat zasad korzystania z tych pomieszczeń i ich wyposażenia, informacje na ten temat umieszczone są również w miejscach widocznych dla wszystkich. O podstawowych zasadach BHP informowani są również studenci przed rozpoczęciem praktyk wynikających z programu studiów.

Pierwszym krokiem w przeciwdziałaniu zjawiskom zagrażającym szeroko pojętemu bezpieczeństwu studentów jest informowanie studentów rozpoczynających naukę o przysługujących im prawach oraz wskazanie osób, do których mogą się zwrócić o pomoc lub zgłaszać niepokojące sytuacje. Odbyna się to podczas spotkania studentów I roku z dyrekcją filii i pracownikami sekretariatu, które odbywa się pierwszego dnia roku akademickiego lub najpóźniej w ciągu kilku dni od jego rozpoczęcia. Ważnym elementem zapobiegania zjawiskom patologicznym są zajęcia z zakresu ochrony własności intelektualnej prowadzone na wszystkich kierunkach studiów. Tematyka ta jest również poruszana na seminariach dyplomowych.

W roku akademickim 2019/2020 Filia UwB w Wilnie nawiązała współpracę z Drugim Komisariatem Policji Powiatu Wileńskiego, na terenie którego ma siedzibę filia. Współpraca dotyczy działań prewencyjnych w zakresie szeroko pojętego bezpieczeństwa. Zaplanowane zostały cykliczne spotkania z przedstawicielami policji dotyczące m.in. bezpieczeństwa w ruchu drogowym osób dorosłych, bezpiecznego Internetu, zapobiegania oszustwom, przemocy domowej, handlu ludźmi. Pierwsze spotkanie ze studentami i pracownikami odbyło się w siedzibie filii w listopadzie 2020 roku i cieszyło się dużym zainteresowaniem. Sytuacja pandemiczna uniemożliwiła kontynuację spotkań i wymusiła zmianę formy współpracy. W okresie ograniczenia zajęć w formie stacjonarnej na Facebooku filii zamieszczane były filmy przygotowane przez policję dotyczące zaplanowanej tematyki. Natomiast od bieżącego roku akademickiego spotkania z funkcjonariuszami odbywają się ponownie w formie stacjonarnej w siedzibie filii.

W Uniwersytecie w Białymstoku oraz Filii UwB w Wilnie obowiązują zasady przeciwdziałania dyskryminacji i idee równego traktowania członków społeczności akademickiej, w tym studentów. Na UwB powołani zostali Rzecznik ds. przeciwdziałania dyskryminacji oraz Rzecznik ds. równości płci i została wprowadzona procedura przeciwdyskryminacyjna (Zarządzenie nr 86 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 21 grudnia 2021 r. w sprawie wprowadzenia procedury przeciwdziałania dyskryminacji w Uniwersytecie w Białymstoku). Natomiast w filii został powołany pełnomocnik ds. równości płci. Informacje o procedurze dostępne są na stronie Uniwersytetu.

Wszelkie kwestie związane z zagrożeniem lub naruszeniem bezpieczeństwa studenci i pracownicy zgłaszają bezpośrednio dyrektorowi filii lub jego zastępcy, a pod ich nieobecność kierownikowi sekretariatu lub administratorowi filii. Przypadki dyskryminacji lub przemocy wobec studentów muszą być zgłaszane dyrektorowi filii lub jego zastępcy. Pomoc ofiarom organizowana jest przez dyrektora filii w formie dostosowanej do indywidualnych potrzeb i oczekiwań pokrzywdzonego.

Monitorowanie, ocena i doskonalenie systemu wspierania oraz motywowania studentów oraz oceny kadry wspierającej proces kształcenia odbywają się systematycznie i w różnych formach. Jedną z nich są anonimowe ankiety dostępne w systemie USOS. Studenci zachęceni są do ich wypełniania i wyrażania w ten sposób swoich opinii na temat różnych aspektów funkcjonowania uczelni. Po zakończeniu każdego semestru studenci proszeni są o wypełnienie „Ankiety oceny zajęć w zakresie wypełniania przez osoby prowadzące zajęcia obowiązków związanych z kształceniem”. Oceniają w niej m.in.: przygotowanie prowadzącego do zajęć, klarowność wykładanego materiału, nastawienie do studenta, inspirowanie do samodzielnego myślenia, obiektywność i jasność kryteriów oceniania, czy też dostępność prowadzącego w trakcie konsultacji. Z wynikami ankiet zapoznaje się dyrektor filii i kierownik odpowiedniego zakładu, którzy podejmują odpowiednie kroki w przypadku powtarzających się niskich ocen zajęć prowadzonych przez danego pracownika. Kolejną jest ankieta ewaluacyjna, która przeprowadzana jest raz do roku. Dotyczy ona m.in. oceny procesu kształcenia, jakości infrastruktury

dydaktycznej, jakości informacji dostępnych na stronie internetowej filii, czy też dostępności i zawartości sylabusów. Studenci oceniają również pracę sekretariatu, funkcjonowanie pracowni komputerowych oraz funkcjonowanie bibliotek w UwB. Podobną, choć mniej rozbudowaną ankietę wypełniają również (anonimowo) absolwenci oceniając przebieg odbytych studiów, programu nauczania, kadre dydaktyczną, a także organizację procesu kształcenia i osiągniętych efektów. Wyniki tych ankiet wykorzystywane są do poprawy różnych aspektów organizacji procesu kształcenia i szerzej funkcjonowania filii.

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

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

Filia Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie jest jednostką stosunkowo niedużą, co umożliwia zindywidualizowane podejście do studentów i pozwala na nawiązanie lepszych relacji pomiędzy pracownikami i studentami.

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

Obecni i przyszli studenci Filii UwB w Wilnie informacje dotyczące warunków przyjęć na studia, programu studiów, jego realizacji i osiągniętych wynikach czerpać mogą ze stron internetowych

- filii (wilno.uwb.edu.pl)
- UwB (uwb.edu.pl)
- systemu rejestracji kandydatów (irk.uwb.edu.pl)
- systemu obsługi studentów (usosweb.uwb.edu.pl)
- biuletynu informacji publicznej (bip.uwb.edu.pl)
- litewskiego systemu informacji o studiach (www.aikos.smm.lt)
- litewskiego serwisu rekrutacji kandydatów (www.lamabpo.lt)

i portali społecznościowych:

https://www.instagram.com/uwb_w_wilnie/, <https://www.facebook.com/filiaUwB>.

Ponadto najważniejsze informacje umieszczane są na tablicach ogłoszeń, przekazywane za pośrednictwem systemu USOSmail i poczty elektronicznej oraz w kontaktach bezpośrednich, zamieszczane na ulotkach informacyjnych.

Źródłem informacji dla przyszłych studentów jest w pierwszej kolejności system IRK, gdzie kandydaci znajdują szczegółowe opisy kierunków studiów, warunków przyjęć, zasad i terminów rekrutacji. Na stronie UwB szczegółowe informacje zawiera zakładka Kandydat. Natomiast podstawowe informacje dotyczące oferty kierunków, zasad i warunków rekrutacji na studia prowadzone w Filii UwB w Wilnie zebrane są na stronie filii w zakładce Kandydat. Kandydaci na studia w filii mogą również korzystać z serwisów litewskich. Litewski system informacji o studiach (AIKOS) gromadzi informacje o kierunkach studiów prowadzonych przez wszystkie działające na terytorium Republiki Litewskiej uczelnie wyższe. Znajdują się tam opisy programów studiów poszczególnych kierunków. Natomiast serwis LAMA BPO korzysta z zawartości systemu AIKOS w zakresie opisów kierunków studiów. Za jego pośrednictwem odbywa się rejestracja kandydatów na studia.

Filia UwB w Wilnie od wielu lat prowadzi również coroczną akcję promocyjną w polskich szkołach na wileńszczyźnie. Pracownicy i studenci odwiedzają uczniów w ich szkołach przedstawiając ofertę kierunków studiów prowadzonych w filii i podstawowe warunki przyjęć na studia, zachęcając uczniów do bliższego zainteresowania tą ofertą. Tradycją jest również udział filii w dorocznych Międzynarodowych Targach Edukacyjnych Karjeros & Studijos, które są największą imprezą promującą szkoły wyższe, organizowaną w Wilnie. W bieżącym roku akademickim zostało również zorganizowane w Domu Kultury Polskiej w Wilnie spotkanie otwarte dla uczniów, nauczycieli i rodziców na temat oferty Filii UwB w Wilnie w roku akademickim 2023/2024. W okresie zbliżającej się rekrutacji najważniejsze informacje o jej zasadach zamieszczane są również na fanepagu filii. Dyrekcja i pracownicy filii promują również filię i prowadzone kierunki studiów uczestnicząc w programach i audycjach TVP Wilno oraz udzielając wywiadów polskim portalom i gazetom funkcjonującym na Wileńszczyźnie oraz litewskich stacjach radiowych emitujących audycje w języku polskim.

Studenci szczegółowe informacje na temat m.in. organizacji roku akademickiego, programów studiów, praktyk studenckich czy dyplomowania znajdują na stronie filii w zakładce Student. Bieżące informacje zamieszczane są również na stronie głównej w Aktualnościach. Aktualizowany na bieżąco rozkład zajęć, sylabusy przedmiotów, terminy konsultacji itp. dostępne są w systemie USOSweb oraz aplikacji Mobilny USOS UwB, która cieszy się dużą popularnością wśród studentów. System USOS zawiera

również wszystkie informacje o uzyskanych ocenach i zaliczonych etapach studiów. Umożliwia również zapisy na zajęcia do wyboru. Wyniki oceny prac etapowych, sprawdzianów, prac domowych, testów zaliczeniowych itp. udostępniane są także studentom na platformie eduPortal.

Na stronie internetowej filii oraz UwB dostępne są również informacje na temat systemu zapewniania jakości kształcenia odpowiednio w filii i uniwersytecie. Procedury związane z potwierdzaniem efektów uczenia się zdobytych poza systemem formalnym dostępne są na stronie UwB.

Biuletyn informacji publicznej UwB zawiera, w szczególności, wszystkie wewnętrzne akty prawne UwB, w tym również dotyczące studentów i kandydatów.

Strona internetowa Filii UwB w Wilnie jest monitorowana i aktualizowana w sposób ciągły przez pracownika Biura Karier i Promocji, kierownika sekretariatu filii oraz informatyka, a także dyrekcji filii. Zawartość strony jest oceniana przez studentów wypełniających ankietę ewaluacyjną oraz okresowo monitorowana przez Zespół ds. Jakości Kształcenia filii.

Informacje w systemie IRK aktualizowane są co najmniej raz w roku, przed rozpoczęciem rekrutacji, a w razie potrzeby również w trakcie jej trwania.

Zawartości serwisów litewskich aktualizowane są zawsze wtedy, gdy następują zmiany w programach studiów.

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

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

W grudniu 2022 roku strony UwB oraz filii przełączone zostały na nowy, cyfrowo dostępny system. W obecnej chwili trwa jeszcze ich aktualizacja i dostosowywanie do potrzeb poszczególnych jednostek. Nowe strony posiadają funkcjonalności ułatwiające korzystanie osobom ze szczególnymi potrzebami.

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

Ewaluacja i doskonalenie jakości kształcenia na kierunku Informatyka w Filii UwB w Wilnie odbywa się w oparciu o dwa podstawowe dokumenty, jakimi są:

- wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia w Uniwersytecie w Białymstoku, którego zasady działania określa Uchwała nr 2614 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 listopada 2019 r. *w sprawie ustalenia zasad działania wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia w Uniwersytecie w Białymstoku* uaktualniona przez Uchwałę nr 2847 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 24 marca 2021 r. *zmieniająca Uchwałę nr 2614 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 listopada 2019 r. w sprawie ustalenia zasad działania wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia w Uniwersytecie w Białymstoku* wraz Uchwałą nr 1749 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 maja 2015 r. *w sprawie polityki zapewniania jakości kształcenia w Uniwersytecie w Białymstoku*,
- system zapewnienia jakości kształcenia w Filii Uniwersytetu w Białymstoku w Wilnie Wydziale Ekonomiczno-Informatycznym, opracowany na bazie uczelnianego systemu i przyjęty przez Radę Filii w dniu 19.02.2021 roku.

Głównym zadaniem Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia jest kompleksowe monitorowanie jakości kształcenia w Filii UwB w Wilnie, a w efekcie podnoszenie jakości kształcenia studentów na prowadzonych kierunkach. Jest on realizowany przez:

1. Dyrektora Filii, który organizuje system zapewniania i doskonalenia jakości kształcenia w Filii UwB w Wilnie oraz realizuje inne zadania, w szczególności: opracowuje strategię rozwoju Filii zgodną ze strategią rozwoju Uniwersytetu; występuje do rektora w sprawach zatrudniania nauczycieli akademickich; odpowiada za przygotowanie projektu programu studiów; występuje do senatu z wnioskiem o ustalenie programu studiów; podejmuje decyzje we wszystkich sprawach związanych z organizacją pracy dydaktycznej; sprawuje nadzór nad działalnością dydaktyczną wewnętrznych jednostek organizacyjnych i ich pracowników oraz kontroluje działalność pracowników innych jednostek organizacyjnych Uniwersytetu, wykonujących prace w Filii; ponosi odpowiedzialność za prowadzoną w Filii działalność dydaktyczną; zatwierdza tematy prac dyplomowych.
2. Zastępcę Dyrektora Filii, którego obowiązkiem jest w szczególności: rozpatrywanie problemów i podejmowanie decyzji we wszystkich sprawach studenckich w porozumieniu z dyrektorem filii i we współpracy z obsługą administracyjną filii oraz centralnymi władzami Uniwersytetu; nadzór nad planami obciążeń dydaktycznych i planami zajęć na studiach I i II stopnia; nadzór nad funkcjonowaniem systemu jakości kształcenia i wszystkich jego aspektów; analiza programów studiów.
3. Radę Filii, która jest ciałem decyzyjno-doradczym dyrektora filii; do jej zadań należy między innymi: opiniowanie strategii rozwoju filii; występowanie z wnioskiem do senatu w sprawie określenia warunków, trybu oraz terminu rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji na studia; opiniowanie projektów programów studiów; zatwierdzanie rocznego sprawozdania z działania systemu zapewnienia jakości kształcenia; ocena działalności dyrektora oraz zatwierdzanie rocznego sprawozdania dyrektora; opiniowanie w sprawach zatrudniania nauczycieli akademickich.
4. Zespół ds. Jakości Kształcenia Filii UwB w Wilnie, który podejmuje działania monitorujące na rzecz zapewnienia jakości kształcenia na poziomie Filii UwB w Wilnie w zakresie: monitorowania kompetencji i doświadczenia oraz kwalifikacji nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia ze studentami; monitorowania i doskonalenia procesu kształcenia, oceny jakości zajęć dydaktycznych; monitorowania warunków kształcenia i organizacji studiów, monitorowania wsparcia studentów w procesie uczenia się; monitorowania mobilności studentów oraz stopnia

umiędzynarodowienia kształcenia, uzyskiwania opinii absolwentów filii o przebiegu odbytych studiów; monitorowania relacji z otoczeniem społeczno-gospodarczym w odniesieniu do programu studiów; monitorowania karier zawodowych absolwentów filii. Zespół sporządza coroczne sprawozdanie z funkcjonowania systemu jakości kształcenia w w/w obszarach, ze sformułowaniem wniosków i wskazaniem zaleceń do realizacji przez filię w poszczególnych obszarach podlegających monitorowaniu. Do zadań zespołu należy także opiniowanie zmian w programach studiów na prowadzonych kierunkach.

5. Radę Konsultacyjną Filii UwB w Wilnie, która jest organem doradczym i opiniodawczym dyrektora; do jej zadań należy w szczególności: opiniowanie istotnych zmian w programach studiów, z uwzględnieniem adekwatności efektów uczenia do potrzeb otoczenia społeczno-gospodarczego i regionalnego rynku pracy, opiniowanie nowych kierunków studiów i specjalności, współpraca w zakresie badań ankietowych dotyczących opinii pracodawców o poziomie kwalifikacji zatrudnianych absolwentów; współpraca w zakresie praktyk zawodowych, staży, wycieczek dydaktycznych organizowanych dla studentów; stanowi płaszczyznę wymiany wiedzy i doświadczeń pomiędzy pracownikami filii a przedstawicielami praktyki gospodarczej poprzez ich udział w konferencjach i seminariach organizowanych przez filię.

6. Kierunkowe Zespoły Dydaktyczne, które w ramach swoich działań: monitorują dostosowanie programów studiów na prowadzonych kierunkach do obowiązujących w tym zakresie przepisów oraz potrzeb rynku pracy; przedstawiają dyrektorowi projekty doskonalenia programów studiów w oparciu o wnioski wynikające ze sprawozdań Zespołu ds. Jakości Kształcenia (w tym z analiz badań ankietowych studentów i absolwentów, monitorowania losów absolwentów), zaleceń Polskiej Komisji Akredytacyjnej oraz opinii Rady Konsultacyjnej Filii UwB w Wilnie.

7. Kierowników Zakładów, których zadaniem jest między innymi: przygotowywanie obsady zajęć realizowanych przez dany zakład; przeprowadzanie hospitacji zajęć; nadzór nad tematami prac dyplomowych prowadzonych w ramach seminariów przez pracowników niesamodzielnych zakładu; opiniowanie tematów prac dyplomowych realizowanych na określonym kierunku.

Projektowanie, dokonywanie zmian i zatwierdzanie programu studiów przebiega zgodnie z zasadami określonymi w Obwieszczeniu nr 5/2022 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 15 listopada 2022 r. w sprawie ogłoszenia tekstu jednolitego Uchwały nr 2633 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 22 stycznia 2020 r. w sprawie wytycznych do przygotowywania projektów programów studiów na określonym kierunku, poziomie i profilu. Projekt programu studiów opracowuje Kierunkowy Zespół Dydaktyczny powołany dla danego kierunku. Przy opracowywaniu programu studiów uwzględnia się wnioski z analizy zgodności projektowanych kierunkowych efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy oraz wnioski z analizy wyników monitoringu. Przygotowany projekt podlega konsultacjom, a następnie przekazywany jest, wraz z uzasadnieniem celowości uruchomienia kierunku, dyrektorowi filii. Dyrektor, po zasięgnięciu opinii Rady Konsultacyjnej, Rady Samorządu Studenckiego Filii oraz Zespołu ds. Jakości Kształcenia Filii, przekazuje program studiów do zaopiniowania Radzie Filii. Projekt programu studiów jest składany do Działu Dydaktyki na 30 dni przed posiedzeniem senatu. Senat UwB, w drodze uchwały, ustala program studiów dla danego kierunku studiów, poziomu i profilu.

Bieżący monitoring programów studiów jest realizowany przez Kierunkowy Zespół Dydaktyczny w oparciu o: wnioski wynikające ze sprawozdań Zespołu ds. Jakości Kształcenia Filii (w tym: z analizy badań ankietowych studentów i absolwentów, monitoringu losów absolwentów), propozycje zmian płynące do Rady Konsultacyjnej i kierowników zakładów, zmiany w powszechnie obowiązujących przepisach. Zmiany programów studiów może również inicjować zastępca dyrektora filii. Kierunkowy

Zespół Dydaktyczny opracowuje propozycje zmian w programach studiów i przekazuje dyrektorowi filii. Dyrektor filii może zasięgnąć opinii Rady Samorządu Studenckiego Filii na temat proponowanych zmian, a następnie przedstawia proponowane zmiany Radzie Filii do zaopiniowania.

Program studiów podlega również okresowej ocenie przeprowadzanej przez Zespół ds. Jakości Kształcenia. Obejmuje ona analizę i ocenę programu studiów na kierunku informatyka oraz jego realizacji w zakresie: zgodności koncepcji kształcenia ze strategią uczelni; adekwatności programu studiów do zakładanych przedmiotowych efektów uczenia się, przyporządkowanych do kierunkowych efektów uczenia; zgodności programu studiów (w tym form prowadzonych zajęć) z zakresem wiedzy, umiejętności i kompetencji niezbędnych do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się oraz dostosowania programu do specyfiki profilu i formy studiów; prawidłowości stosowania punktów ECTS i rozliczania ich na godziny pracy; zgodności treści programowych zajęć zawartych w sylabusach z programem studiów; sposobu weryfikacji zakładanych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych na każdym etapie kształcenia (np. adekwatności zakresu wymagań i form oceniania do zakładanych efektów uczenia się). Wyniki pracy są omawiane na zebraniach Zespołu i przekazywane dyrekcji filii. W przypadku stwierdzenia nieścisłości lub braków w sylabusach, członkowie Zespołu przekazują prowadzącym przedmioty sylabusy do korekty, bądź uzupełnienia w ustalonym terminie.

Ocena osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów kierunku *informatyka* dokonywana jest etapowo. Studenci w trakcie realizacji zajęć dydaktycznych piszą sprawdziany cząstkowe i przygotowują prace etapowe, które pozwalają ocenić, czy efekty uczenia się, określone dla danego przedmiotu i danej formy zajęć, zostały osiągnięte i w jakim stopniu. Kolejnym etapem oceny osiągnięcia efektów uczenia się są egzaminy i zaliczenia końcowe. Sposób i forma ich przeprowadzania (czyli metody weryfikacji efektów uczenia się) opisane są w sylabusach przedmiotów.

Weryfikacja osiągnięcia określonych dla kierunku *informatyka* efektów uczenia się ma również miejsce podczas oceny przygotowanej przez studenta pracy dyplomowej i jest zawarta w recenzjach tej pracy. Składa się na nią także ocena uzyskana podczas ustnego egzaminu dyplomowego.

Ocena przydatności efektów uczenia się na rynku pracy lub w dalszej edukacji odbywa się poprzez wyrażenie opinii absolwentów w wypełnianej tuż po ukończeniu studiów ankiecie absolwenta. Przydatność efektów uczenia się jest konsultowana także z członkami Rady Konsultacyjnej w formie mailowej lub podczas spotkań indywidualnych lub zespołowych. Ostateczna weryfikacja osiągnięcia efektów uczenia się odbywa się przez ankietowanie pracodawców oraz absolwentów po ich wejściu na rynek pracy. Jej wyniki zawarte są w ankietach wypełnianych przez pracodawców oraz absolwentów (po wejściu na rynek pracy). Wnioski z tych ankiet wykorzystywane są do doskonalenia programu studiów.

Wpływ na doskonalenie i realizację programu studiów na kierunku *informatyka* mają zarówno interesariusze wewnętrzni, jak i zewnętrzni. Interesariusze wewnętrzni (prowadzący zajęcia oraz studenci) uczestniczą w pracach Kierunkowego Zespołu Dydaktycznego, który monitoruje program studiów i proponuje jego zmiany. Ponadto sugestie dotyczące zmian w programach studiów mogą składać również pozostali nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na kierunku za pośrednictwem kierownika zakładu lub bezpośrednio do zastępcy dyrektora filii. Podobnie studenci kierunku mają możliwość zgłoszenia swoich uwag i zastrzeżeń bezpośrednio do dyrektora filii lub za pośrednictwem Rady Samorządu Studenckiego. Oceny programu studiów dokonuje również Zespół ds. Jakości Kształcenia, w skład którego wchodzi również interesariusze wewnętrzni. Natomiast interesariuszami

zewnętrznymi są przede wszystkim pracodawcy tworzący Radę Konsultacyjną, która również może proponować zmiany programów studiów.

Istotnym elementem w ocenie realizacji programu studiów są hospitacje zajęć oraz ankiety oceny zajęć wypełniane anonimowo przez studentów po zakończeniu semestru. Ich wyniki mogą mieć istotny wpływ na obsadę zajęć w kolejnym roku, a także dobór metod prowadzenia zajęć. Poza tym oba te elementy są wykorzystywane podczas oceny okresowej pracowników. Istotnym elementem oceny realizacji programu studiów jest anonimowa ankieta ewaluacyjna, wypełniana przez studentów raz w roku. Dostarcza ona informacji o ocenie organizacyjnych i merytorycznych aspektów procesu uczenia się. Analiza wyników tej ankiety, podobnie jak ankiety absolwenta, pozwala na lepsze planowanie zmian programu studiów mających na celu jego doskonalenie.

W bieżącym roku akademickim zostały po raz pierwszy przeprowadzone: weryfikacja (zewnętrzna) prac dyplomowych przygotowanych w poprzednim roku akademickim oraz weryfikacja (wewnętrzna) adekwatności metod weryfikacji efektów uczenia się i tematów oraz zagadnień prac etapowych/zaliczeniowych/egzaminacyjnych. Po dokonaniu analizy przebiegu i wyników obu pilotażowych procedur zostaną opracowane i wdrożone procedury właściwe.

Kierunek *informatyka* w Filii UwB w Wilnie był poddany ocenie Polskiej Komisji Akredytacyjnej w roku 2021 i uzyskał ocenę pozytywną z okresem obowiązywania skróconym do 2 lat, ze wskazaniem, że proces kształcenia realizowany w Filii UwB w Wilnie nie umożliwia w pełni studentom kierunku *informatyka* osiągnięcie założonych efektów uczenia się dla studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym (Uchwała nr 770/2021 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 13 sierpnia 2021 roku w sprawie oceny programowej na kierunku „informatyka” prowadzonego w Filii w Wilnie Uniwersytetu w Białymstoku na Wydziale Ekonomiczno-Informatycznym w Wilnie Uniwersytetu w Białymstoku na poziomie studiów pierwszego stopnia). W przywołanej uchwale zostały sformułowane zalecenia, w tym dotyczące konstrukcji programu studiów kierunku *informatyka*. Zostały one uwzględnione w programie studiów, który jest realizowany od bieżącego roku akademickiego.

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

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	przeprowadzenie systematycznej i szczegółowej oceny programu studiów na kierunku informatyka oraz stopnia jego realizacji, w tym we współpracy z interesariuszami zewnętrznymi	W roku akademickim 2020/2021 został powołany specjalny zespół ds. analizy obowiązującego programu studiów i weryfikacji koncepcji kształcenia kierunku informatyka. W jego skład, poza członkami kierunkowego zespołu dydaktycznego, weszli pracownicy Instytutu Informatyki i Wydziału Matematyki UwB. Zespół dokonał szczegółowego przeglądu programu studiów i opracował nową koncepcję kształcenia wraz z programem studiów, uwzględniając przy tym sugestie pozyskane w trakcie indywidualnych konsultacji z praktykami. Następnie program został poddany ocenie członków Rady

		Konsultacyjnej, a także przedstawicieli samodzielnych pracowników badawczo-dydaktycznych Instytutu Informatyki UwB. Został również pozytywnie zaopiniowany przez Zespół ds. Jakości Kształcenia Filii i Radę Samorządu Studentów Filii.
2.	przeprowadzenie okresowej oceny kompetencji dydaktycznych kadry akademickiej ze szczególnym uwzględnieniem oceny stopnia realizacji założonego programu studiów	Kompetencje kadry akademickiej prowadzącej zajęcia na kierunku informatyka prowadzone są w zasadzie w sposób ciągły. W szczególności kompetencje kadry uwzględniane są podczas przygotowywania obsady zajęć na kolejny rok akademicki. Dotyczy to zarówno pracowników filii, jak i innych jednostek UwB oraz praktyków. W każdym roku akademickim przeprowadzane są hospitacje zajęć prowadzonych na kierunku <i>informatyka</i> przez nauczycieli akademickich, podczas których oceniana jest m.in. zgodność realizowanego materiału z programem studiów.
3.	opracowanie i wdrożenie procedur przeglądu i weryfikacji ocenionych prac etapowych i dyplomowych	Działania związane z przeglądem i weryfikacją ocenionych prac etapowych i dyplomowych zostały podjęte w roku akademickim 2022/2023. Wybrane prace dyplomowe przygotowane w r. ak. 2021/2022 zostały poddane ocenie samodzielnego pracownika Instytutu Informatyki UwB. Do przeprowadzenia przeglądu i weryfikacji prac etapowych został powołany (w listopadzie 2022 roku) 2-osobowy <i>Zespół ds. przeglądu prac weryfikujących efekty uczenia się w roku akademickim 2021/2022</i> . Na potrzeby tych działań na platformie eduPortal utworzone zostały repozytoria prac etapowych, które gromadzą treści zadań, pytań, testów, tematów projektów itd., czyli wszystkich prac, na podstawie których weryfikowane były efekty uczenia się osiągnięte przez studentów i zaliczane zajęcia. Ponadto od semestru letniego r. ak. 2021/2022 trwają prace nad systemem ARPAS (Archiwum Prac Studenckich), który umożliwi archiwizowanie w postaci cyfrowej wszystkich prac studentów filii oraz dostępu do tych prac upoważnionym osobom.
4.	poszerzenie zespołu ds. jakości kształcenia Filii o osobę prowadzącą zajęcia na kierunku informatyka oraz uwzględnienie rekomendacji wydawanych przez ten zespół	Od 1.10.2021 r. skład zespołu ds. jakości kształcenia został poszerzony o osobę prowadzącą zajęcia na kierunku informatyka

Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów

	POZYTYWNE	NEGATYWNE
Czynniki wewnętrzne	<p>Mocne strony</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kierunek <i>informatyka</i> prowadzony w filii UwB w Wilnie jest jedynym miejscem nauczania informatyki w języku polskim na poziomie studiów wyższych na Litwie. 2. Absolwenci mają konieczną wiedzę i praktyczne umiejętności, oparte na znajomości dobrych praktyk inżynierskich, co sprawia, że nie mają problemów ze znalezieniem pracy po uzyskaniu dyplomu licencjata. 3. Program nauczania, co do treści i zakresu, jest porównywalny z programami nauczania informatyki na studiach pierwszego stopnia czołowych polskich uczelni. 4. Treści programowe odpowiadają zapotrzebowaniu litewskiego rynku pracy. 5. Studenci/absolwenci pozytywnie oceniają program i metody nauczania na kierunku <i>informatyka</i>. 	<p>Słabe strony</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niewystarczający poziom wymiany studentów w ramach programów międzynarodowych. 2. Niewystarczający poziom współpracy międzynarodowej w ramach programów europejskich i innych. 3. Nieliczna kadra Zakładu Informatyki. 4. Ograniczone możliwości prowadzenia indywidualnych ścieżek kształcenia, co spowodowane jest nieliczną kadrą Zakładu Informatyki. 5. Z powodu ograniczeń finansowych zbyt rzadka aktualizacja oprogramowania wykorzystywanego na laboratoriach i w pracach projektowych.
Czynniki zewnętrzne	<p>Szanse</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wraz z oddaniem budynku stanowiącego nową siedzibę filii pojawią się szanse na: <ul style="list-style-type: none"> – ułatwienie i uatrakcyjnienie realizacji programu nauczania informatyki, – stworzenie nowych form oddziaływania na uczniów szkół średnich (potencjalnych kandydatów na studia) typu <i>Akademia Młodego Informatyka</i>, kursy programowania, konkursy informatyczne, wystawy, wizyty zapoznawcze w filii itp. – organizowanie seminariów/konferencji krajowych i międzynarodowych, – stworzenia <i>Agory Informatycznej</i> w celu integrowania absolwentów oraz zacieśniania współpracy z partnerami zewnętrznymi filii (w szczególności z przedsiębiorcami) oraz prowadzenie działalności informacyjno-promocyjnej 	<p>Zagrożenia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Część studentów podejmuje pracę zawodową, co w niektórych przypadkach utrudnia im osiągnięcie efektów uczenia się, a tym samym ukończenie studiów. 2. Konkurencja ze strony uczelni litewskich. 3. Brak rezerw kadrowych (miejscowych). 4. Niskie zarobki kadry i personelu administracyjnego w porównaniu ze stawkami stosowanymi w placówkach litewskich, co nie sprzyja utrzymaniu motywacji do pracy i rozwoju na pożądanym poziomie.

<p>(także we współpracy np. z Domem Kultury Polskiej w Wilnie).</p> <p>2.W związku z zapotrzebowaniem rynku pracy na informatyków władających językiem angielskim, należy poszerzać listę zajęć obowiązkowych prowadzonych w tym języku.</p> <p>3.W związku z rosnącym zapotrzebowaniem na specjalistów z dziedzin sztucznej inteligencji, w szczególności uczenia maszynowego i już istniejącymi doświadczeniami Zakładu Informatyki w tym względzie, filia może stać się liczącym się ośrodkiem kształcenia w tym zakresie na Litwie.</p> <p>4.Filia ma szansę zwiększyć rekrutację przez umiędzynarodowienie studiów przygotowując i promując ofertę nauczania w języku angielskim.</p> <p>5.Biorąc pod uwagę dobrą dotychczasową współpracę filii z partnerami zewnętrznymi istnieje możliwość jej zacieśnienia i rozwinięcia oraz budowania nowych relacji.</p>	
--	--

(Pieczęć uczelni)

.....

(podpis Dziekana/Kierownika jednostki)

.....

(podpis Rektora)

Białystok., dnia 3 kwietnia 2023 r.

(miejsowość)

Część III. Załączniki

Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów

Tabela 1. Liczba studentów ocenianego kierunku⁴

Poziom studiów	Rok studiów	Studia stacjonarne	
		Dane sprzed 3 lat	Bieżący rok akademicki
I stopnia	I	39	25
	II	11	15
	III	12	15
	IV	-	-
Razem:		62	55

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

Poziom studiów	Rok ukończenia	Studia stacjonarne	
		Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku
I stopnia	2022	21	4
	2021	24	10
	2020	29	14
Razem:		74	28

Tabela 3. Wskaźniki dotyczące programu studiów na ocenianym kierunku studiów, poziomie i profilu określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. poz. 1861 z późn. zm.).⁵

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	6 semestrów, 180 ECTS
Łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ⁶	1945 godz.
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	108,7 ECTS

⁴ Należy podać liczbę studentów ocenianego kierunku, z podziałem na poziomy, lata i formy studiów (z uwzględnieniem tylko tych poziomów i form studiów, które są prowadzone na ocenianym kierunku).

⁵ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

⁶ Proszę podać łączną liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów bez liczby godzin praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki).

Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne	113,8 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych – w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	9 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	62 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym	28 ECTS
Wymiar praktyk zawodowych ⁷	6 miesięcy, 840 godz.
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	60 godz.
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:	
1. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	1. 1945/*
2. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach niestacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	2./nie dotyczy

* W programie studiów zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość nie są zaplanowane. Zajęcia w takiej formie prowadzone są na indywidualne wnioski prowadzących zajęcia w danym roku akademickim. W roku akademickim 2022/2023 w formie zdalnej synchronicznej prowadzone są łącznie 272 godz. zajęć (101 godz. wykładów, 96 godz. laboratoriów, 30 godz. projektów, 45 godz. seminariów). W roku akademickim 2021/2022 w semestrze zimowym w formie stacjonarnej odbywały się zajęcia dla studentów I roku studiów licencjackich, natomiast w semestrze letnim, co do zasady, zajęcia prowadzone były stacjonarnie. W roku akademickim 2020/2021, z uwagi na sytuację epidemiczną, od 26.10.2020 r. wszystkie zajęcia prowadzone były w formie zdalnej synchronicznej. Podobnie w semestrze letnim roku akademickiego 2019/2020 (od 12.03.2020 r.) wszystkie zajęcia odbywały się w formie kształcenia zdalnego, a w semestrze zimowym w takiej formie odbyło się 39 godz. wykładów oraz 16 godz. laboratoriów. W poprzednich latach liczba godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość wynosiła: 2018/2019 – 34 godz. wykładów, 5 godz. ćwiczeń; 2017/2018 – 32 godz. wykładów; 2016/2017 - 32 godz. wykładów.

Tabela 4. Zajęcia lub grupy zajęć kształtujących umiejętności praktyczne⁸

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć*	Łączna liczba godzin zajęć Stacjonarne*	Liczba punktów ECTS*
Grupa zajęć 1: Matematyka			
Metody statystyczne i zastosowania	w/ćw/lab	75	4
Grupa zajęć 2: Teoretyczne podstawy informatyki			
Wstęp do informatyki	w/lab	30	3

⁷ Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

⁸ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

Algorytmy i struktury danych	w/ćw/lab	60	5
Algorytmy i struktury danych II	w/lab/proj	45	4
Grupa zajęć 3: Techniczne podstawy informatyki			
Architektura systemów komputerowych	w/lab	30	3
Systemy operacyjne	w/lab	60	5
Bazy danych	w/lab/proj	60	5
Technologie sieciowe	w/lab	60	4
Sztuczna inteligencja	w/lab/proj	75	5
Bezpieczeństwo systemów informatycznych	w/lab	30	2
Grupa zajęć 4: Programowanie			
Podstawy programowania strukturalnego	w/ćw/lab	60	4
Wstęp do programowania obiektowego	w/ćw/lab	75	6
Grupa zajęć 5: Programowanie w internecie			
Tworzenie stron webowych	lab/proj	30	3
Tworzenie aplikacji webowych	w/lab/proj	60	5
Tworzenie aplikacji mobilnych	lab/proj	45	4
Grupa zajęć 6: Komunikacja człowiek-maszyna			
Tworzenie aplikacji i interfejsów graficznych	lab/proj	45	4
Komunikacja człowiek-maszyna	w/lab	30	2
Grupa zajęć 7: Przedmioty do wyboru			
Techniki uczenia maszyn/ Inteligentne systemy informacyjne	w/lab/proj	45	4
Zaawansowane programowanie/ Programowanie w Javie i Pythonie	lab/proj	60	4
Programowanie gier/ Testowanie systemów informatycznych	lab/proj	45	4
Systemy czasu rzeczywistego/ Systemy wbudowane	w/lab	30	3
Administracja systemów komputerowych/ Nierelacyjne bazy danych	w/lab	30	3
Zarządzanie IT usługami/ Zarządzanie IT projektami	ćw/lab	45	3
Grupa zajęć 8: Inżynieria oprogramowania			
Modelowanie procesów	ćw/lab	60	4

Inżynieria oprogramowania	w/lab	30	2
Grupa zajęć 10: IT w zagadnieniach zarządzania			
Systemy informatyczne w zarządzaniu przedsiębiorstwami	lab/proj	45	4
Usługi w chmurze obliczeniowej	lab/proj	30	2
Grupa zajęć 11: Praktyka zawodowa			
Praktyka zawodowa I (1 miesiąc)		140	5
Praktyka zawodowa II (1 miesiąc)		140	5
Praktyka zawodowa III (4 miesiące)		560	18
Grupa zajęć 12: Praca dyplomowa			
Pracownia dyplomowa I	lab	15	5
Pracownia dyplomowa II	lab	45	6
Presentation techniques	sem	15	1
Grupa zajęć 13: Języki obce			
Język angielski I	lektorat	30	2
Język angielski II	lektorat	30	2
Język angielski III	lektorat	30	2
Język angielski IV	lektorat	30	2
Fachowa terminologia w języku litewskim	ćw	15	1
Grupa zajęć 14: Przedmioty humanistyczne i społeczne			
Podstawy przedsiębiorczości	konwersat	30	2
Repetytorium z języka polskiego 1	ćw	30	2
Repetytorium z języka polskiego 2	ćw	15	1
Repetytorium z języka polskiego 3	ćw	30	2
Razem:		2445	157

Tabela 5. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich / Zajęcia lub grupy zajęć przygotowujące studentów do wykonywania zawodu nauczyciela⁹

nie dotyczy

Tabela 6. Informacja o programach studiów/zajęciach lub grupach zajęć prowadzonych w językach obcych¹⁰

⁹ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie, w przypadku, gdy absolwenci ocenianego kierunku uzyskują tytuł zawodowy inżyniera/magistra inżyniera lub w przypadku studiów uwzględniających przygotowanie do wykonywania zawodu nauczyciela.

¹⁰ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie. Jeżeli wszystkie zajęcia prowadzone są w języku obcym należy w tabeli zamieścić jedynie taką informację.

Nazwa programu/zajęć/grupy zajęć	Forma realizacji	Semestr	Forma studiów	Język wykładowy	Liczba studentów (w tym niebędących obywatelami polskimi)
Presentation techniques	seminarium	IV	stacjonarne	angielski	14 (14)

Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających

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

1. Program studiów dla kierunku studiów, profilu i poziomu opisany zgodnie z art. 67 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. poz. 1668 z późn. zm.) oraz § 3-4 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. poz. 1861 z późn. zm.)
2. Obsadę zajęć na kierunku, poziomie i profilu w roku akademickim, w którym przeprowadzana jest ocena.
3. Harmonogram zajęć na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, obowiązujący w semestrze roku akademickiego, w którym przeprowadzana jest ocena, dla każdego z poziomów studiów.
4. Charakterystykę nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia lub grupy zajęć wykazane w tabeli 4 oraz opiekunów prac dyplomowych.
5. Charakterystyka wyposażenia sal wykładowych, pracowni, laboratoriów i innych obiektów, w których odbywają się zajęcia związane z kształceniem na ocenianym kierunku, a także informacja o bibliotece i dostępnych zasobach bibliotecznych i informacyjnych.
6. Wykaz tematów prac dyplomowych uporządkowany według lat, z podziałem na poziomy oraz formy studiów.

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

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

