

SPRAWOZDANIE Z DZIAŁANIA SYSTEMU ZAPEWNIANIA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA W ROKU AKADEMICKIM 2019/2020

Wydział: **Matematyki**
kierunek studiów: **matematyka**
liczba studentów łącznie: 96 w tym: na studiach stacjonarnych 96
(stan na dzień 26.05.2020 r.) na studiach niestacjonarnych –

Kierunek	Rok studiów		
	Pierwszy	Drugi	Trzeci
Matematyka I°	31	20	14
Matematyka II°	14	17	nd.

Wydział prowadzi tylko studia pierwszego i drugiego stopnia. Nie prowadzimy studiów zaocznych ani studiów stopnia trzeciego. Studia podyplomowe oferowane w roku akademickim 2019/2020 zostały zlikwidowane ze względu na niezasadność istnienia tych studiów w świetle Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 25 lipca 2019 r. w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

1. MONITOROWANIE KOMPETENCJI I DOŚWIADCZENIA NAUCZYCIELI AKADEMICKICH I INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA ZE STUDENTAMI I DOKTORANTAMI

- 1) W oparciu o obowiązujące przepisy dotyczące warunków prowadzenia studiów o profilu ogólnoakademickim na określonym kierunku i poziomie kształcenia oraz uwzględniając posiadany przez nauczycieli akademickich Wydziału dorobek naukowy na poszczególnych kierunkach studiów pierwszego i drugiego stopnia została uaktualniona obsada zajęć (Prodziekan ds. Studenckich w porozumieniu z Dziekanem Wydziału, Prodziekanem ds. Naukowych i kierownikami katedr).
- 2) Regularnie monitorowano dorobek publikacyjny pracowników poszczególnych katedr i zakładów wchodzących w skład Wydziału Matematyki oraz na bieżąco aktualizowano wykaz publikacji pracowników w wydziałowej elektronicznej bazie danych. Analiza i ocena działalności naukowej nauczycieli jest dokonywana zasadniczo na podstawie ilości prac w wysoko punktowanych czasopismach, publikacji w materiałach konferencyjnych oraz publikacji książek.
- 3) Systematycznie monitorowano działalność naukową nauczycieli akademickich w zakresie

m.in.: składania i udziału w grantach badawczych czy też współpracy krajowej i międzynarodowej, udziału w konferencjach (ciągła aktualizacja informacji na stronie www, planowanie działań w ramach subwencji Wydziału).

- 4) Korzystając z uzyskanych wyników hospitacji oraz ankiet oceny zajęć dydaktycznych planowano ocenę pracy dydaktycznej nauczycieli akademickich. W roku akademickim 2019/2020 ze względu na pandemię Covid-19 nie przeprowadzono okresowych ocen pracowników, które zostały przeniesione na następny rok akademicki.
- 5) W roku akademickim 2019/20 na Wydziale Matematyki Uniwersytetu w Białymstoku monitorowano podnoszenie kwalifikacji zawodowych nauczycieli akademickich. Rejestrowano udział pracowników m.in. w konferencjach, warsztatach, szkoleniach i kursach dydaktycznych. Ze względu na pandemię Covid-19 możliwości podnoszenia kwalifikacji były ograniczone. Nauczyciele akademicy naszego Wydziału uczestniczyli w następujących wydarzeniach:
 - szkolenie z zakresu obsługi platformy do nauczania zdalnego Blackboard,
 - kursy językowe (język angielski – 1 osoba),
 - sesja popularyzatorska konferencji 8th Podlasie Conference of Mathematics, 5-8 grudnia 2019 (7 osób).
- 6) Przeanalizowano obciążenia dydaktyczne nauczycieli akademickich pod kątem zgodności ich specjalizacji i dorobku naukowego z prowadzonymi zajęciami dydaktycznymi (obsada zajęć leży w gestii Prodziekana ds. Studenckich). W roku akademickim 2019/2020 pracownicy Wydziału zrealizowali łącznie 5485,66 godzin zajęć dydaktycznych. Dodatkowo profesor wizytujący Andrei Lebedev przeprowadził wykład monograficzny „Analiza układów dynamicznych” skierowany do studentów II roku II stopnia matematyki teoretycznej (30 h wykładów + 30 h ćwiczeń). Większość pensum (4895,2 godzin) dydaktycznego pracownicy zrealizowali na studiach stacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia. Prowadzili również zajęcia na Wydziale Ekonomiczno-Informatycznym w Wilnie oraz na innych wydziałach w ramach tzw. „usługówki”. łącznie nauczyciele akademicy wypracowali 127,66 nadgodzin. Pojawiło się niedopensowanie w wymiarze 19 godzin spowodowane głównie (18 godzin) długim zwolnieniem lekarskim na jakim w wyniku zdarzenia losowego musiał przebywać jeden z pracowników Wydziału.

	Pensum	Liczba godzin zrealizowanych	Nadgodziny	Niedopensowanie
Wydział Matematyki	5358	5485,66	127,66	19

Wnioski (rekomendacje dla WSZiDJK):

- Monitorowanie standardów akademickich na Wydziale Matematyki odbywa się systematycznie.
- W roku akademickim 2019/2020 nastąpiło wiele zmian w kadrze naukowo-dydaktycznej Wydziału Matematyki w stosunku do dawnego Instytutu Matematyki: część osób pracujących

poprzednio w Instytucie Matematyki zadeklarowało inne dyscypliny naukowe (informatyka, fizyka).

- Ilość publikacji w 2019/2020 trudno jest wprost porównywać do lat ubiegłych z powodu znacznego okrojenia kadry.

Realizacja rekomendacji WSZiDJK oraz USZiDJK z poprzedniego roku akademickiego:

2. MONITOROWANIE I DOSKONALENIE PROCESU KSZTAŁCENIA

- 1) W roku akademickim 2019/2020 ustalono plan i program studiów dla kierunku matematyka II stopnia od roku akademickiego 2020/21 uwzględniając wymogi Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 25 lipca 2019 r. w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela. Zmiany w programach i planach zgłasza Kierunkowy Zespół Dydaktyczny, Prodziekan ds. studenckich, Dziekan, opiniuje Rada Wydziału i zatwierdza Senat UwB.
- 2) Podejmowano działania mające na celu zachęcić studentów do większej aktywności w procesie kształcenia oraz jego doskonaleniu poprzez udział w:
 - projekcie Kuźnia kompetencji studentów Wydziałów Matematyki (15 osób), Biologii, Chemii i Instytutu Informatyki Uniwersytetu w Białymstoku,
 - udziału w konferencjach i szkołach:
XXIX Student Winter School of Mathematical Physics, Janske Lazne, 26.01-01.02.2020 (3 osoby)
 - ankietyzacji związanej z oceną zajęć dydaktycznych,
 - opiniowania i inicjowania zmian w programach kształcenia.
- 3) Mimo restrykcyjnych przepisów dotyczących liczebności grup studenckich, udaje się uzyskiwać u władz Rektorskich zgodę na prowadzenie zajęć w grupach mniejszych niż stanowią to przepisy uczelniane.
- 4) Informacje o planach studiów, plany zajęć, itp. dostępne są na stronie internetowej Wydziału. Od roku akademickiego 2016/2017 sylabusy przedmiotowe z informacjami o sposobie zaliczania umieszczone są w USOS-ie, także od tego roku akademickiego w USOS-ie znajdują się plany zajęć.
- 5) System konsultacji działa prawidłowo (studenci nie mają co do tego zastrzeżeń w ankietach, informacje znajdują się na stronach internetowych).
- 6) Powołano Wydziałowego Doradcę ds. potwierdzania efektów uczenia się na kadencję 2016-2020. W roku akademickim 2019/2020 nie zgłosiła się żadna osoba, która chciałaby potwierdzić efekty uczenia.
- 7) W roku 2020 w związku z koniecznością przejścia na tryb zdalny nauczania, wśród studentów Wydziału Matematyki przeprowadzono ankietę na ten temat. W ankiecie wzięło udział 8 studentów.
 - Połowa ankietowanych odpowiedziało, że zajęcia online odbywają się ze wszystkich lub

znacznej większości przedmiotów. Jednak prawie połowa zaznaczyło odpowiedź, że zajęcia odbywają się jedynie z pojedynczych przedmiotów.

- Wiodącą formą prowadzenia zajęć zdalnych na Wydziale Matematyki są zajęcia wykorzystujące platformę Blackboard oraz przesłane przez prowadzących wiadomości i materiały do samodzielnej pracy.
- Większość ankietowanych ocenia zajęcia online za poziomem porównywanym lub wyższym od zajęć przeprowadzanych stacjonarnie.
- Głównym problemem w zajęciach w formie zdalnej jest brak adekwatności ilości materiału do teoretycznego czasu jego realizowania.

8) Studenci matematyki odbyli praktyki: 9 osób w ramach projektu stażowego UwB oraz 3 osoby zwykłe praktyki, czyli razem 12 osób.

Wnioski (rekomendacje dla WSZiDJK):

- Dokumentacja wszystkich prowadzonych kierunków studiów wykazuje właściwą spójność i jest zgodna z obowiązującymi przepisami, a w przypadku ich zmian, niezwłocznie korygowana.
- Podczas zdalnego nauczania ilość wysyłanych materiałów powinna być adekwatna do tego, ile rzeczywiście studenci mają możliwości oraz ile czasu poświęca się na opracowanie zagadnienia na danych zajęciach.
- Niestety, w roku 2019/20 na naszym Wydziale nie działało żadne z Kół Naukowych, których istnienie anonsuje strona internetowa. Należy więc poczynić starania, aby, nawet w warunkach nauczania zdalnego, takie Koła działały.

Realizacja rekomendacji WSZiDJK oraz USZiDJK z poprzedniego roku akademickiego:

- Podjęto działania aby w przyszłości na stronie internetowej Wydziału pojawiły się informacje o wyjazdach studentów na szkoły oraz ich zaangażowaniu w działalność organizacyjną i promocyjną.

3. OCENA JAKOŚCI ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH

1) Kierownicy katedr, zakładów i pracowni przeprowadzili hospitacje zajęć 18 spośród 25 pracowników dydaktycznych, których wyniki zawarte zostały w odpowiednich protokołach. Pozostałe hospitacje zostały przełożone na kolejny rok akademicki ze względu na pandemię.

Jednostka	Ilość hospitacji
Wydział Matematyki	18

2) Studenci wypełnili łącznie 43 ankiety, co stanowi 3% wszystkich dostępnych ankiet. Oceniono 23 pracowników (w tym 16 pracowników Wydziału Matematyki) i 38 zajęć. W porównaniu do poprzednich lat rozszerzono ankietę o pytania dotyczące m.in. jasności kryteriów zaliczeniowych oraz nastawienia prowadzącego do studentów. Wyniki ankiety przedmiotowej udostępniane są pracownikom za pośrednictwem USOSa i brane pod uwagę przy ich ocenie.

WYNIKI ANKIETY PRZEDMIOTOWEJ

Zajęcia prowadzone na Wydziale Matematyki			Ocena przygotowania prowadzącego do zajęć (skala ocen od 1 do 5)						średnia	liczba udzielonych odpowiedzi
			1	2	3	4	5			
			% odpowiedzi							
Wszystkie			4,65	0	4,65	13,95	76,74	4,58	43	
Na kierunku	Matematyka	1 stopnia	6,67	0	6,67	13,33	73,33	4,47	30	
		2 stopnia	0	0	0	15,38	84,62	4,85	13	
przez pracowników Wydziału Matematyki	Wszystkie		5,41	0	5,41	16,22	72,97	4,51	37	
	w stopniu magistra		0	0	0	100	0	4,00	2	
	w stopniu doktora		9,52	0	0	19,05	71,43	4,43	21	
	w stopniu doktora habilitowanego		0	0	0	0	100	5,00	8	
	z tytułem profesora		0	0	33,33	0	66,67	4,33	6	

Z powyższej tabeli wynika, że przygotowanie prowadzących do zajęć studenci ocenili bardzo wysoko na wszystkich stopniach studiów.

Zajęcia prowadzone na Wydziale Matematyki			Ocena punktualności prowadzącego (skala ocen od 1 do 5)						średnia	liczba udzielonych odpowiedzi
			1	2	3	4	5			
			% odpowiedzi							
Wszystkie			0	2,33	2,33	9,30	86,05	4,79	43	
Na kierunku	Matematyka	1 stopnia	0	3,33	3,33	10,00	83,33	4,73	30	
		2 stopnia	0	0	0	7,69	92,31	4,92	13	
przez pracowników Wydziału Matematyki	Wszystkie		0	2,70	2,70	10,81	83,78	4,76	37	
	w stopniu magistra		0	0	0	0	100	5,00	2	
	w stopniu doktora		0	4,76	4,76	9,52	80,95	4,67	21	
	w stopniu doktora habilitowanego		0	0	0	0	100	5,00	8	
	z tytułem profesora		0	0	0	33,42	66,67	4,67	6	

Z ankiety wynika, że podobnie jak w ubiegłych latach studenci nie mieli zastrzeżeń do punktualności osób prowadzących zajęcia.

Zajęcia prowadzone na Wydziale Matematyki			Ocena klarowności wykładanego materiału (skala ocen od 1 do 5)					
			1	2	3	4	5	średnia

			% odpowiedzi						
Wszystkie			4,65	4,65	2,33	30,2 3	58,14	4,33	43
Na kierunku	Matematyka	1 stopnia	6,67	6,67	3,33	33,3 3	50,00	4,13	30
		2 stopnia	0	0	0	23,0 8	76,92	4,77	13
przez pracowników Wydziału Matematyki	Wszystkie		5,41	5,41	2,70	32,4 3	54,05	4,24	37
	w stopniu magistra		0	0	0	100	0	4,00	2
	w stopniu doktora		9,52	0	4,76	33,3 3	52,38	4,19	21
	w stopniu doktora habilitowanego		0	0	0	25,0 0	75,00	4,75	8
	z tytułem profesora		0	33,33	0	16,6 7	50,00	3,83	6

Podobnie jak w poprzednich latach nieco niżej wypada ocena klarowności wykładanego materiału. Najniżej klarowność oceniają studenci 1 stopnia. Najwyżej pod tym kątem ocenianą grupą pracowników Wydziału są osoby z tytułem doktora habilitowanego.

Zajęcia prowadzone na Wydziale Matematyki			Ocena interesującego sposobu prowadzenia zajęć (skala ocen od 1 do 5)						średnia	liczba udzielonych odpowiedzi
			1	2	3	4	5			
			% odpowiedzi							
Wszystkie			4,65	4,65	11,33	18,60	65,11	4,40	43	
Na kierunku	Matematyka	1 stopnia	6,67	0	13,33	20,00	60,00	4,27	30	
		2 stopnia	0	0	7,69	15,38	76,92	4,69	13	
przez pracowników Wydziału Matematyki	Wszystkie		5,41	0	13,51	21,62	59,46	4,30	37	
	w stopniu magistra		0	0	0	100	0	4,00	2	
	w stopniu doktora		9,52	0	9,52	28,57	52,38	4,14	21	
	w stopniu doktora habilitowanego		0	0	0	0	100	5,00	8	
	z tytułem profesora		0	0	50,00	0	50,00	4,00	6	

Prowadzący zostali ocenieni również wysoko pod kątem interesującego sposobu prowadzenia zajęć.

Zajęcia prowadzone na Wydziale Matematyki			Ocena nastawienia prowadzącego do studenta (szacunek) (skala ocen od 1 do 5)						średnia	liczba udzielonych odpowiedzi
			1	2	3	4	5			
			% odpowiedzi							
Wszystkie			0	2,38	2,38	7,14	88,10	4,81	42	
Na kierunku	Matematyka	1 stopnia	0	3,33	0	10,00	86,67	4,80	30	

		2 stopnia	0	0	8,33	0	91,67	4,83	12
przez pracowników Wydziału Matematyki	Wszystkie		0	2,78	2,78	8,33	86,11	4,78	36
	w stopniu magistra		0	0	0	0	100	5,00	2
	w stopniu doktora		0	4,76	0	14,28	80,95	4,71	21
	w stopniu doktora habilitowanego		0	0	0	0	100	5,00	8
	z tytułem profesora		0	0	20,00	0	80,00	4,60	5

Nastawienie prowadzących do studentów ankietowani ocenili bardzo wysoko.

Zajęcia prowadzone na Wydziale Matematyki			Ocena inspirowania do samodzielnego myślenia (skala ocen od 1 do 5)						średnia	liczba udzielonych odpowiedzi
			1	2	3	4	5			
			% odpowiedzi							
Wszystkie			0	2,33	9,30	30,23	58,14	4,44	43	
Na kierunku	Matematyka	1 stopnia	0	3,33	13,33	33,33	50,00	4,30	30	
		2 stopnia	0	0	0	23,08	76,92	4,77	13	
przez pracowników Wydziału Matematyki	Wszystkie		0	2,70	10,81	29,73	56,76	4,41	37	
	w stopniu magistra		0	0	0	50,00	50,00	4,50	2	
	w stopniu doktora		0	4,76	9,52	33,33	52,38	4,33	21	
	w stopniu doktora habilitowanego		0	0	0	25,00	75,00	4,75	8	
	z tytułem profesora		0	0	33,33	16,67	50,00	4,17	6	

Studenci drugiego stopnia matematyki czuli się bardziej zachęceni do samodzielnego myślenia niż studenci pierwszego stopnia.

Zajęcia prowadzone na Wydziale Matematyki			Ocena obiektywności oceniania (skala ocen od 1 do 5)						średnia	liczba udzielonych odpowiedzi
			1	2	3	4	5			
			% odpowiedzi							
Wszystkie			0	2,33	23,33	32,56	62,79	4,56	43	
Na kierunku	Matematyka	1 stopnia	0	3,33	3,33	30,00	63,33	4,53	30	
		2 stopnia	0	0	0	38,46	61,54	4,62	13	
przez pracowników Wydziału Matematyki	Wszystkie		0	2,7	2,70	35,14	59,46	4,51	37	
	w stopniu magistra		0	0	0	0	100	4,00	2	
	w stopniu doktora		0	4,76	4,76	28,57	61,90	4,48	21	
	w stopniu doktora habilitowanego		0	0	0	25,00	75,00	4,75	8	
	z tytułem profesora		0	0	0	50,00	50,00	4,50	6	

Obiektywność oceniania jest na wysokim poziomie. Podobnie jest ona oceniana na pierwszym i na drugim stopniu studiów.

Zajęcia prowadzone na Wydziale Matematyki			Ocena jasności kryteriów zaliczeniowych (skala ocen od 1 do 5)						
			1	2	3	4	5	średnia	liczba udzielonych odpowiedzi
			% odpowiedzi						
Wszystkie			0	2,38	4,76	30,95	61,90	4,52	42
Na kierunku	Matematyka	1 stopnia	0	3,45	6,90	31,03	58,62	4,45	29
		2 stopnia	0	0	0	30,77	69,23	4,69	13
przez pracowników Wydziału Matematyki	Wszystkie		0	2,70	5,41	32,43	59,46	4,49	37
	w stopniu magistra		0	0	0	100	0	4,00	2
	w stopniu doktora		0	4,76	9,52	19,05	66,67	4,48	21
	w stopniu doktora habilitowanego		0	0	0	37,50	62,50	4,63	8
	z tytułem profesora		0	0	0	50,50	50,50	4,50	6

Na równie wysokim poziomie jak ocena obiektywności wypadła także ocena przejrzystości kryteriów oceniania.

Zajęcia prowadzone na Wydziale Matematyki			Ocena dostępności prowadzącego w trakcie konsultacji (skala ocen od 1 do 5)						
			1	2	3	4	5	średnia	liczba udzielonych odpowiedzi
			% odpowiedzi						
Wszystkie			0	0	4,65	20,93	74,42	4,70	43
Na kierunku	Matematyka	1 stopnia	0	0	6,67	23,33	70,00	4,63	30
		2 stopnia	0	0	0	15,38	84,62	4,85	13
przez pracowników Wydziału Matematyki	Wszystkie		0	0	5,41	18,92	75,68	4,70	37
	w stopniu magistra		0	0	0	0	100	5,00	2
	w stopniu doktora		0	0	9,52	9,52	80,95	4,71	21
	w stopniu doktora habilitowanego		0	0	0	25,00	75,00	4,75	8
	z tytułem profesora		0	0	0	50,00	50,00	4,50	6

Jak widać, z powyższej tabeli, również wysoko oceniona została dostępność prowadzących w czasie konsultacji.

Studenci zamieścili dodatkowo jedynie 6 komentarzy i były one w większości pozytywne.

Wnioski (rekomendacje dla WSZiDJK):

- Podobnie jak poprzednim roku, w wielu przypadkach liczba uzyskanych opinii studentów jest mała, co nie pozwala na wyciąganie jednoznacznych wniosków (dotyczy to przede wszystkim opinii negatywnych).
- Należy nadal zachęcać studentów do aktywniejszego udziału w procesie przekazywania swoich opinii na temat pracy dydaktycznej nauczycieli akademickich.

Realizacja rekomendacji WSZiDJK oraz USZiDJK z poprzedniego roku akademickiego:

- Pomimo akcji informacyjnej odsetek studentów ankietujących zajęcia dydaktyczne nie wzrósł, co być może w tym roku związane było z wprowadzeniem stanu epidemicznego i koniecznością przejścia na zdalne nauczanie.

4. MONITOROWANIE WARUNKÓW KSZTAŁCENIA I ORGANIZACJI STUDIÓW

- 1) Systematycznie aktualizowano strony internetowe Wydziału Matematyki i poszerzano zakres dostępnych informacji.
- 2) Na kierunku matematyka prowadzony jest elektroniczny system Archiwum Prac Dyplomowych (APD). Przeprowadzono akcje informacyjne dotyczące korzystania z APD, zarówno dla recenzentów i promotorów prac jak i dla dyplomantów.
- 3) Systematycznie uzupełniano zasoby Biblioteki Wydziałowej.

Biblioteka Wydziału Matematyki ma swoją siedzibę na parterze budynku wydziałowego. Powierzchnia użytkowa biblioteki wynosi 410 m² (w tym 25 m² pokój pracy bibliotekarza), liczba miejsc dla czytelników wynosi 62. Biblioteka Wydziału Matematyki gromadzi książki naukowe z zakresu matematyki i informatyki, podręczniki z dziedziny matematyki i informatyki oraz innych nauk pokrewnych.

- wielkość zasobów bibliotecznych (na dzień 31.08.2020 r.):
 - stan (wg katalogów komputerowych): **39.082 wol.**
 - Czasopisma: **15.844 wol.**
 - Książki: **23.238 wol.**
 - oraz dodatkowo książki przekazane w depozycie (do udostępniania i magazynowania) przez Bibliotekę Uniwersytecką im. Jerzego Giedroycia w Białymstoku w ilości: **1.666 wol.**
- gromadzenie zbiorów w roku akademickim 2019/2020 obejmuje nabytki:
 - książki - **129 wol.**
 - czasopisma – **prenumerujemy 17 tytułów czasopism** (prenumerata krajowa: 10 tytułów, prenumerata zagraniczna: 7 tytułów)

Biblioteka jest wyposażona w 4 stanowiska komputerowe (z dostępem do Internetu), które są przeznaczone dla użytkowników. Poza tym biblioteka zapewnia studentom i pracownikom dostęp do bezprzewodowego Internetu. Biblioteka oferuje dostęp do baz bibliograficznych :

- AMS Mathematical Reviews - MathSciNet (dostęp tylko z IM) i
- Zentralblatt für Mathematik - MATH Database (mirror w ICM Warszawa)
- oraz do zasobów elektronicznych oferowanych przez Bibliotekę Główną UwB. Biblioteka wy-

działowa pracuje na systemie komputerowym ALEPH z dostępem on-line do katalogu.

Biblioteka wydziałowa prowadzi rejestrację publikacji naukowych pracowników naukowych i naukowo-dydaktycznych wydziału. Ewidencja zgłoszonych prac odbywa się w trzech bazach (w systemie bibliotecznym Aleph, Intranet - bazie dostępnej na stronie Instytutu Matematyki UwB oraz Polskiej Bibliografii Naukowej). Gromadzimy również kopie publikacji naukowych, z których czytelnik może skorzystać w naszej czytelni.

- 4) Na wydziale znajdują się automaty z dostępem do zimnej i ciepłej wody dla pracowników i studentów.
- 5) Z możliwości wypełnienia w systemie USOS ankiety ewaluacyjnej skorzystało tylko 7 studentów matematyki spośród 68 uprawnionych studentów. Oznacza to, że ankietę wypełniło 10,3% osób uprawnionych. Odsetek ten jest niemal dwukrotnie wyższy niż w roku ubiegłym (porównując do dawnego Wydziału Matematyki i Informatyki). Wszystkie osoby, które wypełniły ankietę studiują lub studiowały w trybie stacjonarnym; w tym 28,6% stanowili studenci studiów I stopnia (2 osoby). Pozostałe 71,4% (5 osób) to studenci studiów II stopnia. Wśród studentów, którzy wypełnili ankietę aż 6 osób (85,7%) uzyskało średnią ocen z zakresu 4,00-4,49. Jedna ankietowana osoba miała średnią z zakresu 3,50-3,99. Zbiorcze wyniki zamieszczone są poniżej.

WYNIKI ANKIETY EWALUACYJNEJ

Tabela 4.1. Ocena kierunku studiów

Najpierw prosimy o udzielenie odpowiedzi na kilka ogólnych pytań dotyczących oceny kierunku studiów. Przy każdym elemencie proszę zaznaczyć jedną z możliwych odpowiedzi.	Zdecydowanie tak	Raczej tak	Ani tak, ani nie	Raczej nie	Zdecydowanie nie
	[%] badanych				
A) Czy biorąc pod uwagę wszystkie aspekty procesu kształcenia, jest Pan/ Pani zadowolony(a) z odbywanych studiów?	14,3	71,4	0	14,3	0
B) Czy uważa Pan/Pani, że dostępność i jakość pomocy naukowych i specjalistycznego sprzętu jest wystarczająca?	28,6	57,1	14,3	0	0
C) Czy uważa Pan/Pani, że sposób prowadzenia zajęć i metody nauczania są na ogół odpowiednie?	28,6	42,9	28,6	0	0
D) Czy uważa Pan/Pani, że oferta wyboru przedmiotów dodatkowych (fakultetów itp.) jest wystarczająca?	14,3	42,9	14,3	28,6	0
E) Czy uważa Pan/Pani, że proporcje między zajęciami praktycznymi a teoretycznymi są właściwe?	14,3	28,6	42,9	14,3	0
F) Czy zależałoby Panu/Pani na tym, by intensywność nauki na Pana/Pani kierunku była większa niż obecnie?	14,3	0	57,1	0	28,6

Z powyższej tabeli wynika, że zdecydowana większość studentów pozytywnie ocenia kierunki studiów prowadzone na wydziale. Sposób prowadzenia zajęć również na ogół satysfakcjonuje studentów. Dostępność pomocy naukowych została oceniona dosyć wysoko. W porównaniu z rokiem ubiegłym poprawiła się ocena oferty przedmiotów obieralnych. Zdecydowanie korzystniej przedstawia się też

tegoroczna ocena zbilansowania zajęć praktycznych i teoretycznych. Większość studentów nie ma zastrzeżeń do stopnia intensywności nauki na swoim kierunku studiów.

Tabela 4.2. Ocena procesu dydaktycznego

Jak ocenia Pan/Pani poszczególne elementy procesu dydaktycznego na Pana/Pani kierunku? Przy każdym elemencie proszę zaznaczyć jedną z możliwych odpowiedzi. Jeśli nie miał Pan/Pani kontaktu z określonym elementem studiów, proszę zaznaczyć „nie dotyczy”.	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle	Nie dotyczy
	[%] badanych					
A) Wykłady	28,6	57,1	14,3	0	0	0
B) Ćwiczenia i konwersatoria	14,3	71,4	14,3	0	0	0
C) SeminaRIA i proseminaria	28,6	42,9	14,3	14,3	0	0
D) Przedmioty fakultatywne	14,3	42,9	0	14,3	0	28,6
E) Lektoraty	14,3	42,9	14,3	0	14,3	14,3
F) Warsztaty i laboratoria	28,6	57,1	0	0	0	14,3
G) Praktyki i zajęcia poza uczelnią	42,9	14,3	0	14,3	0	28,6
H) Celowość prac zadawanych do samodzielnego przygotowania lub opracowania	14,3	57,1	14,3	14,3	0	0
I) Indywidualne konsultacje	42,9	57,1	0	0	0	0

Najlepiej oceniane są indywidualne konsultacje oraz warsztaty i laboratoria. Wśród ankietowanych nie ma też osób wyraźnie niezadowolonych z wykładów, ćwiczeń i konwersatoriów. Zdecydowana większość studentów ocenia te formy zajęć jako przeprowadzone bardzo dobrze lub dobrze; wykłady cieszą się w tym roku nieznacznie lepszą opinią niż ćwiczenia i konwersatoria. Wszystkie te formy zajęć zostały ocenione wyżej niż w roku ubiegłym. Pojedyncze oceny negatywne dotyczą seminariów i proseminariów, przedmiotów fakultatywnych, praktyk i zajęć poza uczelnią oraz lektoratów. Prace zadawane studentom są zazwyczaj uznawane przez nich za sensowne.

Na pytanie „Co Pana/Pani zdaniem należałoby zmienić przede wszystkim, by poprawić ogólną jakość kształcenia na Pana/Pani kierunku?” odpowiedziało 5 osób. W odpowiedziach zwrócono uwagę na potrzebę zwiększenia ilości godzin przeznaczonych na wykłady oraz na pozorną możliwość wyboru przedmiotów fakultatywnych. Pojawił się także krytyczny komentarz odnośnie metod prowadzenia wykładów przez „starszych wykładowców”. Wyrażono także niezadowolenie ze sposobu traktowania studentów - nie sprecyzowano jednak konkretnych zastrzeżeń. Dwie osoby uważają, że nie trzeba niczego zmieniać aby poprawić jakość kształcenia.

Tabela 4.3. Ocena infrastruktury dydaktycznej

Jak ocenia Pan/Pani jakość infrastruktury dydaktycznej wykorzystywanej w procesie kształcenia? Przy każdym elemencie proszę zaznaczyć jedną z możliwych odpowiedzi. Jeśli nie miał Pan/Pani kontaktu z określonym elementem, proszę zaznaczyć „nie dotyczy”.	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle	Nie dotyczy
	[%] badanych					
A) sale wykładowe	71,4	28,6	0	0	0	0
B) sale ćwiczeniowe	57,1	28,6	0	0	0	0

C) środki audiowizualne i multimedialne	57,1	28,6	0	0	0	0
D) wyposażenie laboratorium	28,6	28,6	14,3	0	0	28,6
E) dostęp do Internetu	14,3	42,9	14,3	28,6	0	0

Podobnie jak w roku ubiegłym, infrastruktura dydaktyczna Wydziału oceniona została bardzo wysoko. Wciąż najstąbiej wypada ocena dostępu do Internetu.

Tabela 4.4. Ocena strony internetowej wydziału

Przy każdym elemencie proszę zaznaczyć jedną z możliwych odpowiedzi. Czy zawarte na stronie internetowej Pana/Pani wydziału/instytutu informacje zapewniają uzyskanie wiedzy dotyczącej:	Zdecydowanie tak	Raczej tak	Ani tak, ani nie	Raczej nie	Zdecydowanie nie
	[%] badanych				
A) kierunku studiów	42,9	42,9	0	14,3	0
B) programu studiów	28,6	71,4	0	0	0
C) rozkładu zajęć dydaktycznych	57,1	28,6	14,3	0	0
D) możliwości wyjazdu na inne uczelnie w ramach programów wymiany studenckiej/doktoranckiej	42,9	28,6	14,3	14,3	0

Podobnie jak w roku ubiegłym, zdecydowanie dobrze i raczej dobrze oceniane są informacje dostępne na stronach internetowych.

Tabela 4.5. Ocena sylabusów

Przy każdym elemencie proszę zaznaczyć jedną z możliwych odpowiedzi. Czy sylabusy przedmiotów w systemie USOS zapewniają uzyskanie wiedzy dotyczącej:	Zdecydowanie tak	Raczej tak	Ani tak, ani nie	Raczej nie	Zdecydowanie nie
	[%] badanych				
A) treści programowych przedmiotów	28,6	42,9	14,3	0	14,3
B) lektur przedmiotowych	14,3	71,4	0	0	14,3
C) kryteriów oceny zaliczanych przedmiotów	14,3	71,4	0	0	14,3

Wśród studentów dominuje przekonanie, że w sylabusach raczej można odnaleźć kluczowe informacje dotyczące danego przedmiotu.

Tabela 4.6. Częstotliwość korzystania ze strony internetowej Wydziału

Jak często odwiedza Pan/Pani stronę internetową wydziału/instytutu? Proszę zaznaczyć jedną z możliwych odpowiedzi.	Kilka razy w tygodniu	Kilka razy w miesiącu	Kilka razy w semestrze	Rzadziej	Jeszcze nie widziałem
	[%] badanych				

	14,3	71,4	14,3	0	0
--	------	------	------	---	---

Studenci niezbyt często odwiedzają stronę internetową Wydziału. W porównaniu z rokiem ubiegłym, wyraźnie zmniejszył się odsetek studentów odwiedzających stronę internetową Wydziału kilka razy w ciągu tygodnia.

Tabela 4.7. Ocena funkcjonowania dziekanatu Wydziału

Czy godziny otwarcia dziekanatu umożliwiają załatwienie spraw?	Zdecydowanie tak	Raczej tak	Ani tak, ani nie	Raczej nie	Zdecydowanie nie	
	[%] badanych					
	42,9	57,1	0	0	0	
Czy niżej wymienione informacje przekazywane są przez pracowników dziekanatu w sposób wyczerpujący? Przy każdym elemencie proszę zaznaczyć jedną z możliwych odpowiedzi.	[%] badanych					
A) informacje dotyczące toku studiów	57,1	42,9	0	0	0	
B) informacje dotyczące spraw stypendialnych	57,1	28,6	0	0	14,3	
Jak często odwiedzasz dziekanat w celu załatwienia jakiejś sprawy?	Przynajmniej kilka razy w tygodniu	Kilka razy w miesiącu	Kilka razy w semestrze	Rzadziej		
	[%] badanych					
	0	0	100	0		
Ogólna ocena pracy dziekanatu.	Bardzo dobra	Dobra	Przeciętna	Zła	Bardzo zła	Nie mam zdania
	71,4	14,3	0	14,3	0	0

Znacząco poprawiła się ocena pracy dziekanatu w opiniach studentów w porównaniu do poprzedniego roku akademickiego. W polu „Pana/Pani propozycje w sprawie usprawnienia pracy dziekanatu.” nie zamieszczono żadnych sugestii.

Tabela 4.8. Ocena funkcjonowania pracowni komputerowej

Jak oceniasz funkcjonowanie pracowni komputerowej?	Zdecydowanie tak	Raczej tak	Ani tak, ani nie	Raczej nie	Zdecydowanie nie	
	[%] badanych					
A) Czy godziny otwarcia umożliwiają korzystanie z pracowni?	42,9	14,3	42,9	0	0	
B) Czy liczba stanowisk komputerowych jest wystarczająca?	14,3	71,4	14,3	0	0	
C) Czy stanowisko komputerowe spełnia Pana/Pani oczekiwania efektywnego korzystania z pracowni?	14,3	71,4	14,3	0	0	
D) Czy w razie potrzeby pracownicy pracowni udzielają fachowej pomocy?	28,6	57,1	14,3	0	0	
Jak często korzysta Pan/Pani z pracowni komputerowej? Proszę zaznaczyć jedną odpowiedź.	Przynajmniej kilka razy w tygodniu	Kilka razy w miesiącu	Kilka razy w semestrze	Rzadziej	W ogóle nie korzystam	
	[%] badanych					
	0	14,3	42,9	0	42,9	
Ogólna ocena funkcjonowania pracowni komputerowej.	Bardzo dobra	Dobra	Przeciętna	Zła	Bardzo zła	Nie mam zdania
	[%] badanych					
	28,6	42,9	0	0	0	28,6

W porównaniu z poprzednim rokiem akademickim ocena pracowni komputerowej uległa poprawie. Jednocześnie znacząco wzrósł odsetek osób w ogóle nie korzystających z pracowni. Studenci nie przedstawili żadnych sugestii związanych z polem ankiety „Pana/Pani propozycje dotyczące usprawnienia funkcjonowania pracowni komputerowej”.

Tabela 4.9. Ocena funkcjonowania bibliotek UwB

Proszę określić, jak często korzysta Pan/Pani z poszczególnych bibliotek i czytelni. Proszę zaznaczyć jedną odpowiedź.	Przynajmniej kilka razy w tygodniu	Kilka razy w miesiącu	Kilka razy w roku	Rzadziej
	[%] badanych			
A) Biblioteka Uniwersytecka im. Jerzego Giedroycia	0	0	14,3	85,7

B) Biblioteka jednostki uniwersyteckiej, w której Pan/Pani studiuje (np. wydziałowa, instytutowa)	0	42,9	42,9	14,3
C) Inna, nie wymieniona wyżej biblioteka. Wpisz, o jaką chodzi:	0	0	14,3 (nie wpisano nazwy biblioteki)	71,4% (14,3% studentów biorących udział w ankiecie nie zaznaczyło żadnej odpowiedzi)
Proszę ocenić wybrane aspekty korzystania z bibliotek uczelnianych, wpisując w odpowiednie kratki cyfry od 1 do 5, gdzie 1 oznacza ocenę najniższą, a 5 najwyższą.	Biblioteka Uniwersytecka im. Jerzego Giedroycia		Biblioteka jednostki uniwersyteckiej, w której Pan/Pani studiuje (np. wydziałowa, instytutu)	
A) Dostępność literatury podstawowej	Ocena 1: 0 (0%) Ocena 2: 0 (0%) Ocena 3: 1 (14,3%) Ocena 4: 2 (28,6%) Ocena 5: 4 (57,1%)	Ocena 1: 0 (0%) Ocena 2: 0 (0%) Ocena 3: 0 (0%) Ocena 4: 4 (57,1%) Ocena 5: 3 (42,9%)		
B) Ogólne zasoby księgozbioru w zakresie tematyki studiów	Ocena 1: 0 (0%) Ocena 2: 0 (0%) Ocena 3: 2 (28,6%) Ocena 4: 2 (28,6%) Ocena 5: 3 (42,9%)	Ocena 1: 0 (0%) Ocena 2: 0 (0%) Ocena 3: 0 (0%) Ocena 4: 5 (71,4%) Ocena 5: 2 (28,6%)		
C) Aktualność księgozbioru (dostępność nowych pozycji)	Ocena 1: 0 (0%) Ocena 2: 0 (0%) Ocena 3: 2 (28,6%) Ocena 4: 2 (28,6%) Ocena 5: 3 (42,9%)	Ocena 1: 0 (0%) Ocena 2: 0 (0%) Ocena 3: 1 (14,3%) Ocena 4: 4 (57,1%) Ocena 5: 2 (28,6%)		
D) Sprawność obsługi	Ocena 1: 0 (0%) Ocena 2: 0 (0%) Ocena 3: 0 (0%) Ocena 4: 1 (14,3%) Ocena 5: 6 (85,7%)	Ocena 1: 0 (0%) Ocena 2: 0 (0%) Ocena 3: 0 (0%) Ocena 4: 1 (14,3%) Ocena 5: 6 (85,7%)		
E) Przyjazność obsługi	Ocena 1: 0 (0%) Ocena 2: 0 (0%) Ocena 3: 0 (0%) Ocena 4: 1 (14,3%) Ocena 5: 6 (85,7%)	Ocena 1: 0 (0%) Ocena 2: 0 (0%) Ocena 3: 0 (0%) Ocena 4: 2 (28,6%) Ocena 5: 5 (71,4%)		
F) Godziny otwarcia	Ocena 1: 0 (0%) Ocena 2: 0 (0%) Ocena 3: 0 (0%) Ocena 4: 4 (57,1%) Ocena 5: 3 (42,9%)	Ocena 1: 0 (0%) Ocena 2: 0 (0%) Ocena 3: 0 (0%) Ocena 4: 2 (28,6%) Ocena 5: 5 (71,4%)		
G) Warunki pracy (dotyczy zwłaszcza czytelników)	Ocena 1: 0 (0%) Ocena 2: 0 (0%) Ocena 3: 0 (0%) Ocena 4: 3 (42,9%) Ocena 5: 4 (57,1%)	Ocena 1: 0 (0%) Ocena 2: 0 (0%) Ocena 3: 0 (0%) Ocena 4: 2 (28,6%) Ocena 5: 5 (71,4%)		
H) Możliwość korzystania z elektronicznych baz danych	Ocena 1: 0 (0%) Ocena 2: 0 (0%) Ocena 3: 2 (28,6%) Ocena 4: 2 (28,6%) Ocena 5: 3 (42,9%)	Ocena 1: 0 (0%) Ocena 2: 0 (0%) Ocena 3: 1 (14,3%) Ocena 4: 2 (28,6%) Ocena 5: 4 (57,1%)		

Studenci chętniej korzystali (podobnie jak w roku poprzednim) z Biblioteki Wydziałowej niż Uniwersyteckiej. Zauważalny jest praktycznie całkowity brak zainteresowania studentów zbiorami Biblioteki Uniwersyteckiej oraz innych bibliotek w regionie. Oceny obu bibliotek są zbliżone.

Wnioski (rekomendacje dla WSZiDJK):

- Ankietę ewaluacyjną przeprowadzono za pomocą programu Ankieter w USOS. Podobnie jak w ubiegłym roku ankietę wypełniała niewielka liczba studentów. W kolejnych latach należy zwiększyć wysiłki mające na celu informowanie studentów o celowości tak prowadzonych badań i analiz. Nieodzowne jest tu zaangażowanie opiekunów lat, a także ścisła współpraca z Wydziałową Radą Samorządu Studentów.
- Zdecydowana większość studentów pozytywnie ocenia prowadzone na naszym Wydziale kierunki studiów. W tej kwestii ocena wypada lepiej niż w roku ubiegłym. Uwagi krytyczne dotyczą zbyt małej ilości godzin wykładowych i ubogiej oferty przedmiotów wybieralnych.
- Tak jak w poprzednim roku studenci pozytywnie oceniają stronę internetową Wydziału. Niestety korzystają z niej rzadziej niż w latach ubiegłych.
- Sylabusy oceniane są dobrze pod względem czytelności i jasności zamieszczonych w nich informacji.
- Ocena pracy dziekanatu poprawiła się w stosunku do lat ubiegłych i jest oceniana jako dobra lub bardzo dobra.
- W porównaniu z poprzednim rokiem akademickim ocena pracowni komputerowej uległa poprawie.
- Wśród prowadzonych zajęć dydaktycznych najlepiej oceniane są ćwiczenia i laboratoria obowiązkowe. W stosunku do lat ubiegłych poprawiła się ocena wykładów i lektoratów.
- Studenci w miarę systematycznie korzystali z Biblioteki Wydziałowej, w przeciwieństwie do Biblioteki Uniwersyteckiej, z której nie korzystali prawie wcale. Obserwuje się zanik korzystania z bibliotek.

Realizacja rekomendacji WSZiDJK oraz USZiDJK z poprzedniego roku akademickiego:

5. MONITOROWANIE WSPARCIA STUDENTÓW I DOKTORANTÓW W PROCESIE UCZENIA SIĘ

- 1) Jak co roku powołano opiekunów każdego roku i opiekuna praktyk. Na początku roku akademickiego 2019/20 powołano też koordynatora ds. współpracy ze studentami non-degree i pełnomocnika ds. Erasmus+.
- 2) Każdy pracownik co tydzień prowadzi konsultacje, których termin dostępny jest na stronie internetowej.
- 3) Studenci otrzymują wsparcie materialne w postaci stypendiów naukowych i zakwaterowania

w domach studenta.

- 4) Wydział oferuje także wsparcie w postaci udogodnień na terenie kampusu dla studentów niepełnosprawnych, czy indywidualnego toku studiów dla studentów pracujących lub studiujących inny kierunek.

Monitorowaniem jakości wsparcia studentów zajmuje się Prodzikan ds. Studenckich wraz z Wydziałowym Zespołem ds. Jakości Kształcenia.

Wnioski (rekomendacje dla WSZiDJK):

- System pomocy naukowej, dydaktycznej i materialnej sprzyja rozwojowi naukowemu, społecznemu i zawodowemu studentów oraz skutecznemu osiągnięciu założonych efektów kształcenia.

Realizacja rekomendacji WSZiDJK oraz USZiDJK z poprzedniego roku akademickiego:

6. OCENA MOBILNOŚCI STUDENTÓW

- 1) W roku akademickim 2019/2020 w semestrze zimowym Wydział gościł studentkę z Rumunii, (Corina Caterenciuc, Babes Bolyai University) w ramach programu Erasmus+ w dyscyplinie matematyka.
- 2) W roku akademickim 2019/2020 w semestrze zimowym Wydział gościł dwójkę studentów z Chin w ramach programu Non-degree (wspólnie z Wydziałem Fizyki i Wydziałem Filologii Polskiej). Studenci odbyli zajęcia z dwóch przedmiotów.
- 3) W roku akademickim 2019/2020 w semestrze zimowym student naszego Wydziału Szymon Czekała zrealizował pobyt w Austrii (Alpen-Adria-Universität Klagenfurt) w ramach programu Erasmus+ w dyscyplinie matematyka.
- 4) W roku akademickim 2019/2020 przeprowadzono rekrutację na wyjazdy na studia na rok akademicki 2020/2021 w ramach programu Erasmus+. Ze względu na pandemię Covid-19 oraz niejasną (w momencie rekrutacji) sytuację dotyczącą możliwości realizacji wyjazdów i finansowania mobilności nie zgłosił się żaden student.
- 5) Do chwili obecnej nie mamy informacji o studentach przyjeżdżających na nasz Wydział z zagranicy na rok akademicki 2020/21.

Wnioski (rekomendacje dla WSZiDJK):

- Zanotowano wzrost zainteresowania studentów naszego Wydziału wyjazdami w celu odbycia części studiów za granicą, jak i studentów uczelni zagranicznych przyjazdem na studia na naszym Wydziale. Podejmowane działania (akcje informacyjne wśród studentów, oferta zajęć w języku angielskim) zaczynają przynosić rezultaty. Progres w rozwoju programu Erasmus+ został wyhamowany przez pandemię.

Realizacja rekomendacji WSZiDJK oraz USZiDJK z poprzedniego roku akademickiego:

7. UZYSKIWANIE OPINII ABSOLWENTÓW UCZELNI O PRZEBIEGU ODBITYCH STUDIÓW

WYNIKI ANKIETY ABSOLWENTA

Na koniec semestru letniego zostały zebrane deklaracje od studentów kończących studia I i II stopnia na wszystkich kierunkach naszego Wydziału. Wśród absolwentów Wydziału Matematyki UwB zostały przeprowadzone badania ankietowe dotyczące między innymi oceny przydatności studiów, procesu dydaktycznego i kadry dydaktycznej. Uzyskano 21 (87,5%) ankiet od absolwentów studiów stacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia, którzy złożyli egzamin licencjacki lub magisterski do końca lipca 2020 roku. Wyniki analiz kwestionariuszy ankiet przedstawiono w poniższych tabelach.

7.1. Ocena przydatności studiów w opinii studentów kierunku matematyka

Jak sądzisz, w jakim stopniu odbyte przez Ciebie studia pozwoliły na rozwinięcie:	Bardzo dużym	Dużym	Średnim	Małym	Bardzo małym	Brak odpowiedzi
	[%] badanych					
A) znajomości zagadnień teoretycznych	43	48	9	0,0	0,0	0
B) umiejętności rozwiązywania praktycznych problemów	24	48	28	0,0	0,0	0
C) zdolności do wykonywania konkretnych zawodów	10	33	47	5	5	0
D) umiejętności pracy zespołowej	18	50	23	9	0,0	0
E) umiejętności komunikacyjnych z innymi ludźmi	33	52	15	0,0	0,0	0
F) umiejętności samodzielnego kształcenia się	48	33	19	0,0	0,0	0
G) orientacji i wiedzy o świecie	4,5	62	24	9,5	0,0	0
H) możliwości realizacji własnych zainteresowań	14	57	24	5	0,0	0

Większość absolwentów ocenia dobrze lub bardzo dobrze (nieco lepiej niż w ubiegłym roku) zarówno teoretyczną jak i praktyczną wartość odbytych studiów. Podobnie jak w latach poprzednich, raczej średnio jest oceniana zdolność do wykonywania konkretnych zawodów. Dobrze oceniane są umiejętności komunikacji i pracy w zespole nabyte w czasie studiów. Pozostałe parametry są na poziomie zbliżonym do tego w ubiegłym roku.

7.2. Ocena poszczególnych elementów procesu dydaktycznego przez studentów kierunku matematyka

Jak ocenił(a)byś poszczególne elementy procesu dydaktycznego na Twoim kierunku?	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle	Nie dotyczy	Brak odpowiedzi
---	---------------	--------	-------------	-----	------------	-------------	-----------------

	[%] badanych						
A) Wykłady obowiązkowe	31,5	52,5	16	0,0	0,0	0,0	0
B) Ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe	43	52	5	0,0	0,0	0,0	0
C) SeminaRIA i proseminaria	33	48	14	5	0,0	0,0	0
D) Przedmioty fakultatywne	24	62	14	0,0	0,0	0,0	0
E) Lektoraty	14	67	14	5	0,0	0,0	0
F) Warsztaty i laboratoria	29	52	9,5	0,0	0,0	9,5	0
G) Praktyki i zajęcia poza uczelnią	16	32	5	10	0,0	37	0
H) Indywidualne konsultacje	55	35	10	0,0	0,0	0,0	0
I) Organizacja studiów (rozkład zajęć itp.)	14	62	14	0,0	10	0,0	0

Większość absolwentów dobrze lub bardzo dobrze ocenia elementy procesu dydaktycznego. Część z nich (nieco większy odsetek niż w ubiegłym roku) krytycznie ocenia zajęcia praktyczne i organizację studiów.

7.3 Ocena potrzeb zmian dotyczących ogólnej jakości kształcenia.

W tym punkcie ankiety zadano absolwentom pytanie „Co Twoim zdaniem należałoby zmienić przede wszystkim, by poprawić ogólną jakość kształcenia?”

Odpowiedzi były następujące:

- zwiększyć nacisk na aspekt praktyczny zajęć, wprowadzenie praktyk; (3 odpowiedzi)
- więcej przedmiotów dotyczących specjalizacji (2 odpowiedzi);
- więcej zajęć zawodowych i więcej zajęć z programowania, które powszechnie się stosuje np. Phyton, Excel, VBA;
- wprowadzić większy wybór języków obcych;
- tłumaczenia zagadnień z niektórych przedmiotów przez pracowników instytutu (2 odpowiedzi);
- jakość kształcenia jest dla mnie w pełni satysfakcjonująca na obecnym poziomie.

7.4. Ocena kompetencji pracowników WM w opinii studentów kierunku matematyka

Jak oceniasz kompetencje nauczycieli akademickich i innych pracowników Uniwersytetu w Białymstoku na Twoim kierunku?	Wysoki poziom profesjonalizmu	Raczej wysoki poziom profesjonalizmu	Zróżnicowany poziom profesjonalizmu	Raczej niski poziom profesjonalizmu	Niski poziom profesjonalizmu	Brak odpowiedzi
	[%] badanych					
A) Wśród samodzielnych pracowników naukowo-dydaktycznych (doktorów habilitowanych i profesorów)	62	33	5	0,0	0,0	0
B) Wśród adiunktów i wykładowców (doktorów)	62	28	10	0,0	0,0	0
C) Wśród asystentów (magistrów)	24	52	24	0,0	0,0	0
D) Wśród pracowników administracji (dziekanat, sekretariat itp.)	67	23	5	5	0,0	0

Jeszcze większy niż w poprzednim roku odsetek absolwentów ocenia wysoko profesjonalizm

profesorów i adiunktów. Więcej osób niż w ubiegłym roku ocenia poziom profesjonalizmu asystentów jako zróżnicowany. Ocena pracowników administracji jest na podobnym poziomie jak w latach ubiegłych.

7.5. Ocena wyboru uczelni i kierunku studiów przez studentów kierunku matematyka

Czy gdybyś jeszcze raz zdawał(a) na studia, to wybrał(a)byś	Ten sam kierunek na UWB	Ten sam kierunek na innej uczelni	Inny kierunek na UWB	Inny kierunek na innej uczelni	Brak odpowiedzi
	[%] badanych				
	66,6	0	19,1	14,5	0

Podobnie jak w roku ubiegłym większość absolwentów ponownie wybrałaby ten sam kierunek studiów na Uniwersytecie w Białymstoku. Inną uczelnię i inny kierunek studiów wybrałby mniej więcej ten sam odsetek osób co w poprzednim roku.

Wnioski (rekomendacje dla WSZiDJK):

- Absolwenci pozytywnie oceniają poziom odbytych studiów na kierunku matematyka.
- Większość z nich ponownie wybrałaby ten kierunek.
- Uwagi krytyczne dotyczą głównie zbyt małej ilości zajęć specjalistycznych i praktyk w danym kierunku, które mogłyby ułatwić podjęcie pracy zawodowej po studiach.

Realizacja rekomendacji WSZiDJK oraz USZiDJK z poprzedniego roku akademickiego:

8. MONITOROWANIE RELACJI Z OTOCZENIEM SPOŁECZNO-GOSPODARCZYM W ODNIESIENIU DO PROGRAMU STUDIÓW

W październiku 2019 Dziekan Wydziału Matematyki powołał zespół badawczy pod nazwą Centrum Kreatywnego Uczenia się Matematyki w celu realizacji zadań dotyczących współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

- 1) Głównym zadaniem Centrum jest tworzenie społeczności osób z różnych środowisk zainteresowanych podniesieniem poziomu edukacji matematycznej.
- 2) W ramach działalności Centrum organizowane są np. seminaria dla nauczycieli matematyki, kurs maturalny, konkursy krajowe i międzynarodowe, olimpiady matematyczne, koło odkrywców matematyki dla dzieci. Wszystkie działania Centrum opisane są szczegółowo na stronie Wydziału w zakładce „Centrum Kreatywnego Uczenia się Matematyki”.

Wnioski (rekomendacje dla WSZiDJK):

- Program studiów jest na bieżąco konfrontowany z potrzebami środowiska nauczycieli matematyki.
- Wydział współpracuje z otoczeniem społecznym w kwestii edukacji matematycznej.

Realizacja rekomendacji WSZiDJK oraz USZiDJK z poprzedniego roku akademickiego:

9. MONITOROWANIE KARIER ZAWODOWYCH ABSOLWENTÓW

Monitorowaniem karier zawodowych absolwentów zajmuje się Dział Spraw Studenckich, sekcja Biuro Karier. Monitorowano kariery zawodowe roczników 2018/2019 i 2016/17, więc przedstawione dane dotyczą Wydziału Matematyki i Informatyki. W roku 2020 zostało przeprowadzone badanie absolwentów z rocznika 2018/2019, czyli około 9 miesięcy od ukończenia przez nich studiów, w którym wzięło udział 14 z 74 absolwentów Wydziału Matematyki i Informatyki (Informatyka- 8 ankiet, Informatyka i ekonometria – 2 ankiet, Matematyka – 4 ankiet). W badaniu absolwentów rocznika 2016/17, czyli trzy lata od ukończenia przez nich studiów, wzięło udział 19 z 113 absolwentów (Informatyka – 7 ankiet, Informatyka i ekonometria – 1 ankiet, Matematyka – 11 ankiet).

Wnioski (rekomendacje dla WSZiDJK):

Na podstawie raportów z tych badań możemy wyciągnąć następujące wnioski:

- Zdecydowana większość absolwentów Wydziału Matematyki i Informatyki posiada pracę 3 lata po ukończeniu studiów, przy czym większość pracujących absolwentów Wydziału nie miała trudności w znalezieniu pracy. Absolwenci pozostający bez pracy jako główną trudność w jej znalezieniu wskazują brak doświadczenia. Dodatkowo aż 53% osób pracujących z rocznika 2016/17 wykonuje prace zgodną z profilem studiów, co pokrywa się z wynikami na pozostałych wydziałach. Natomiast z rocznika 2018/19 jest to aż 70% ankietowanych, czyli znacznie więcej niż w skali całego Uniwersytetu w Białymstoku (52%).
- Ponad połowa absolwentów naszego Wydziału podejmowała pracę podczas studiów. Nasi absolwenci nie mieli problemów z jednoczesnym pogodzeniem nauki i pracy.
- Ocena przygotowania praktycznego i teoretycznego do wykonywanego zawodu w roczniku absolwentów 2016/17 i roczniku 2018/19 jest podobna. Ponad połowa respondentów nie czuje się przygotowana praktycznie do wykonywanego zawodu (58% - rocznik 2016/17, 57% - rocznik 2018/19). Ocena przygotowania teoretycznego wypada niewiele lepiej w obu rocznikach – przygotowanych teoretycznie do wykonywania zawodu czuje się 27% rocznika 2016/17 i 29% rocznika 2018/19. Są to wyniki niższe niż te w skali całego Uniwersytetu w Białymstoku – 35% rocznik 2016/17 i 41% rocznik 2018/19.
- Aż 42% absolwentów z rocznika 2016/17 uważa, że ukończony kierunek studiów pomógł im rozwinąć umiejętności informatyczne (w skali Uczelni jedynie 21% ankietowanych).
- Podobnie jak w całej Uczelni, większość absolwentów jest zdania, że odbyte studia nie pomogły im w rozwinięciu języków obcych.
- Słabo na tle uczelni wypada ocena rozwinięcia umiejętności interpersonalnych w czasie studiów. Z rocznika 2016/17 37% ankietowanych jest zdania, iż studia pomogły w rozwinięciu tej umiejętności (w skali Uczelni 50%), zaś w rocznika 2018/19 jest to 28% (w skali Uczelni 45%).
- Ocena spełnienia oczekiwań pokładanych w studiach wypada lepiej w roczniku 2018/19, czyli około 9 miesięcy od ukończenia studiów. Większość absolwentów z rocznika 2018/19 nie zamierza też kontynuować edukacji po ukończeniu studiów, odwrotnie wyniki wyglądają u ab-

solwentów z rocznika 2016/17, gdzie większość deklaruje kontynuację edukacji głównie przez udział w kursach i szkoleniach oraz ukończenie studiów podyplomowych.

- Odmienna w obu grupach jest też opinia dotycząca ponownego wyboru kierunku studiów. Rocznik 2016/17 w większości nie zdecydowałby się ponownie na ofertę Uniwersytetu w Białymstoku, większość ankietowanych nie zdecydowałaby się też na ponowne studiowanie tego samego kierunku. Absolwenci z rocznika 2018/19 w połowie zadeklarowali ponowny wybór studiów na Uniwersytecie w Białymstoku, przy czym większość z nich ponownie wybrałoby ten sam kierunek.
- W przeciwieństwie do lat poprzednich odnotowano spadek liczby przebadanych absolwentów, którzy ukończyli studia około 9 miesięcy temu- z 25% w roku poprzednim na 19% w roku bieżącym. Liczba wypełnionych ankiet wśród absolwentów badanych trzy lata po skończeniu studiów wzrosła z 14% w 2019 roku na 17% w roku 2020. Jest to tendencja wzrostowa, utrzymująca się od kilku lat.

Realizacja rekomendacji WSZiDJK oraz USZiDJK z poprzedniego roku akademickiego:

Sprawozdanie sporządził Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia w składzie:

*dr Krzysztof Petelczyk, dr Urszula Ostaszewska, dr Mateusz Woronowicz, dr Krzysztof Zajkowski,
mgr Elwira Wawreniuk*

**DZIEKAN
WYDZIAŁU MATEMATYKI**

dr hab. Alina Dobrogowska, prof. UwB

(podpis i pieczęć Dziekana Wydziału)