

**SPRAWOZDANIE  
Z DZIAŁANIA SYSTEMU ZAPEWNIANIA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA**

**w roku akademickim 2022/2023**

**Wydział Informatyki**

(nazwa Wydziału/Instytutu UwB)

*Sprawozdanie obejmuje wszystkie formy studiów i poziomy kształcenia (stacjonarne i niestacjonarne: jednolite studia magisterskie, studia pierwszego stopnia, studia drugiego stopnia, studia doktoranckie i studia podyplomowe).*

Liczba studentów na studiach stacjonarnych: 207 (stan na dzień 29.09.2023r.)

Liczba uczestników studiów doktoranckich: 0

Liczba uczestników studiów podyplomowych: 0

Liczba studentów Wydziału Informatyki z uwzględnieniem aktualnej struktury organizacyjnej studiów:

Kierunek	Rok studiów					
	Pierwszy		Drugi		Trzeci	
	razem	w tym kobiety	razem	w tym kobiety	razem	w tym kobiety
<i>informatyka I°</i>	68	11	46	8	35	5
<i>informatyka i ekonometria I°</i>	0	0	0	0	0	0
<i>informatyka II°</i>	22	1	36	5	nie dotyczy	

Na Wydziale Informatyki prowadzone są studia pierwszego i drugiego stopnia na kierunku *informatyka*. W roku akademickim 2022/2023 nie prowadzono zajęć na kierunku *informatyka i ekonometria*. W cyklach 2020/2021, 2021/2022 i 2022/2023 nie było wystarczającej liczby kandydatów na rozpoczęcie kształcenia studentów na I roku *informatyki i ekonometrii*.

Studia na kierunku *informatyka i ekonometria* na poziomie studiów pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim zostały zlikwidowane na podstawie Zarządzenia nr 68 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 4 października 2023 r.

Na Wydziale Informatyki nie ma studiów niestacjonarnych. *Studia Podyplomowe Informatyka dla Nauczycieli* od roku akademickiego 2021/2022, zgodnie z Zarządzeniem Rektora UwB nr 41 z dnia 13 maja 2021r, zostały zlikwidowane. Innych studiów podyplomowych nie ma.

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

1. Regularnie monitorowano dorobek publikacyjny pracowników poszczególnych katedr/zakładów wchodzących w skład Wydziału Informatyki oraz na bieżąco aktualizowano wykaz publikacji pracowników w elektronicznej bazie Intranet. Analiza i ocena działalności naukowej nauczycieli jest dokonywana na podstawie liczby prac w wysoko punktowanych czasopismach, publikacji w materiałach konferencyjnych oraz publikacji książek w wydawnictwach umieszczonych na liście MEiN.

2. Obsada zajęć dydaktycznych przez pracowników Wydziału Informatyki leży w gestii Prodziekana ds. studenckich w porozumieniu z Dziekanem Wydziału Informatyki i jest dokonywana na podstawie dorobku naukowego, doświadczenia zawodowego poszczególnych pracowników i ankiet studentów.

3. W roku 2022/2023 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 w bazie Intranet).

4. W roku akademickim 2022/2023 przeprowadzono oceny okresowe 19 nauczycieli. Przy ocenie pracy dydaktycznej nauczycieli akademickich korzystano z wyników hospitacji oraz ankiet oceny w zakresie wypełniania przez osoby prowadzące zajęcia obowiązków związanych z kształceniem.

5. W roku akademickim 2022/2023 na Wydziale Informatyki Uniwersytetu w Białymstoku monitorowano podnoszenie kwalifikacji zawodowych nauczycieli akademickich.

Formy aktywności nauczycieli akademickich Wydziału Informatyki w ramach doskonalenia kompetencji zawodowych:

- szkolenie *Przygotowywanie materiałów dydaktycznych do kształcenia zdalnego, dostosowanych do potrzeb osób ze specjalnymi potrzebami*;
  - szkolenie z zakresu pracy ze studentem ze spektrum autyzmu;
  - *Doskonałość dydaktyczna uczelni*, moduł psychologiczny;
  - szkolenie *Praca w zespole*, w ramach realizacji projektu *Nowoczesny Uniwersytet szansą na rozwój przyszłych kadr regionu*;
  - szkolenie *Nowoczesne technologie w dydaktyce*, w ramach projektu *Doskonałość dydaktyczna uczelni*;
  - szkolenie *Proces dydaktyczny na uczelni*, w ramach projektu *Doskonałość dydaktyczna uczelni*;
  - szkolenie z zakresu pracy ze studentem ze spektrum autyzmu, Wyższa Szkoła Ekonomiczna;
  - szkolenie dla nauczycieli akademickich *Etykieta zachowania wobec studentów – osób z niepełnosprawnościami*, Wyższa Szkoła Ekonomiczna;
  - Szkolenie dla nauczycieli akademickich z przygotowania materiałów dydaktycznych do kształcenia zdalnego, dostosowanych do potrzeb osób ze specjalnymi potrzebami, Wyższa Szkoła Ekonomiczna;
  - szkolenia w ramach Dni Jakości Kształcenia UwB;
  - szkolenia z bezpieczeństwa systemów i sieci prowadzone przez Securitum sp. z o.o.:
- ✓ Nie daj się cyberbójom v3.0.

- ✓ Poznaj bezpieczeństwo Windows. Część pierwsza: usługi systemowe.
- ✓ Poznaj bezpieczeństwo Windows. Część druga: lokalne uwierzytelnianie i autoryzacja w systemach Windows.
- ✓ Dlaczego hackowanie sieci jest proste? Zobacz cyberatak na żywo!
- ✓ Praktyczny Wireshark.
- ✓ Sekurak Academy. Praktyczny OSSEC.
- ✓ Sekurak Academy. Czy Pythonem można hackować wszystko?
- ✓ Hackowanie vs Sztuczna Inteligencja. Tricky, ciekawostki, praktyka.
- ✓ Jak wygrywać CTFy.

Inne formy aktywności nauczycieli Wydziału Informatyki:

- szkolenie *Mobbing w miejscu pracy*;
- szkolenie z podstaw technicznych systemu EZD;
- udział w całonocnym seminarium naukowym *Statystyka w praktyce* zorganizowanym z okazji Dnia Statystyki Polskiej przez Politechnikę Białostocką, Urząd Statystyczny w Białymstoku i Polskie Towarzystwo Statystyczne Oddział w Białymstoku;
- recenzje artykułów zgłaszanych do prestiżowych czasopism i na konferencje;
- udział w konferencjach naukowych;
- *Zwiększanie dostępności uczelni dla osób z niepełnosprawnościami – szkolenie świadomościowe*;
- *ICT jako narzędzie rozwoju kreatywności i krytycznego myślenia. Cyfrowe opowiadanie historii*, Miejski Ośrodek Doradztwa Metodycznego w Białymstoku;
- szkolenie *Emisja głosu i technika mówienia* w ramach projektu *Doskonałość dydaktyczna uczelni*;
- szkolenie *Wsparcie osób ze szczególnymi potrzebami a dyskryminacja pozytywna*;
- szkolenie *Zwiększanie dostępności uczelni dla osób z niepełnosprawnościami – szkolenie świadomościowe* w ramach projektu *Nowoczesny Uniwersytet dostępny dla wszystkich*;
- *Projektowanie procesu kształcenia. Konstruowanie sylabusu UwB, wypełnianie sylabusu w praktyce* w ramach projektu *Doskonałość dydaktyczna uczelni*.

Pracownicy Wydziału otrzymują drogą mailową informacje na temat warsztatów i szkoleń z zakresu doskonalenia technik dydaktycznych. Systematycznie wysyłane są również pracownikom informacje dotyczące możliwości korzystania z baz bibliograficznych.

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 porozumieniu z Dziekanem Wydziału Informatyki).

W roku akademickim 2022/2023 pracownicy Wydziału zrealizowali łącznie 9243 godzin zajęć dydaktycznych. Poza zajęciami na Wydziale Informatyki, prowadzili również zajęcia na Wydziale Ekonomiczno-Informatycznym w Wilnie (315 godzin) oraz w innych jednostkach w ramach tzw. „usługówki”: na Wydziale Filozofii (360 godzin) oraz na Wydziale Prawa (78 godzin; w tym: 69 godzin na studiach stacjonarnych, 9 godzin na studiach niestacjonarnych), Wydziale Matematyki (150 godzin), Wydziale Filologicznym (180 godzin). Poprowadzono również zajęcia w ramach programu Erasmus+ (300 godzin). Łącznie nauczyciele akademicy wypracowali 2703 nadgodzin.

Wydział Informatyki:

Pensum (po uwzględnieniu zniżek) - 6540

Liczba godzin zrealizowanych - 9243

Nadgodziny (stacjonarne) - 2703

Niedopensowanie – 0.

Wnioski (rekomendacje dla WZJK):

Monitorowanie standardów akademickich na Wydziale Informatyki odbywa się systematycznie. Pracownicy Wydziału podnoszą swoje kwalifikacje zawodowe nie tylko w kontekście pracy naukowej, ale również metod dydaktycznych.

Realizacja rekomendacji WZJK oraz UZJK z poprzedniego roku akademickiego: nie było żadnych rekomendacji w poprzednim roku.

## **2.MONITOROWANIE I DOSKONALENIE PROCESU KSZTAŁCENIA**

1.W roku akademickim 2022/2023 praktyki studenckie były realizowane po semestrze 4 (a rozliczane po semestrze 5), co jest zgodne z programem studiów.

2.Zmiany w programach i planach studiów zgłasza Kierunkowy Zespół Dydaktyczny, Prodziekan ds. studenckich, Dziekan i zatwierdza Rada Wydziału. Wszelkie zmiany są wcześniej opiniowane przez Radę Samorządu Studenckiego Wydziału Matematyki, Wydziału Fizyki i Wydziału Informatyki oraz Radę Konsultacyjną.

3.Zgodność koncepcji kształcenia ze strategią uczelni oraz adekwatność programu studiów do zakładanych efektów uczenia się jest kontrolowana przez Kierunkowy Zespół Dydaktyczny, Dziekana i Prodziekana ds. studenckich.

Analiza programów kształcenia dla studiów I i II stopnia wskazuje, że są one zgodne z Polską Ramą Kwalifikacji oraz zgodne z rozporządzeniem MNiSW z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów i opisem zakładanych efektów kształcenia dla kierunku studiów, poziomu i profilu kształcenia określonym w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. z 2016 r. poz. 64 i 1010) oraz charakterystyką drugiego stopnia określoną w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 tej ustawy, w tym wybrane efekty uczenia się właściwe dla obszaru lub obszarów kształcenia, do których został przyporządkowany kierunek studiów:

- dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji – w przypadku studiów pierwszego stopnia;
- dla kwalifikacji na poziomie 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji – w przypadku studiów drugiego stopnia.

4.Uchwałą nr 3170 z dnia 22 lutego 2023 Senat Uniwersytetu w Białymstoku wprowadził zmiany w programie studiów na kierunku *informatyka*, na poziomie studiów pierwszego stopnia, o profilu ogólnoakademickim. Zmienione zostały efekty uczenia się; wskazano dyscyplinę naukową, w ramach której będą uzyskiwane efekty oraz wskazano wymiar godzinowy do praktyki zawodowej: 3 tygodnie/120 godzin. Zmiany w programie studiów dotyczyły cykli kształcenia rozpoczętych w latach akademickich 2021/2022 oraz 2022/2023.

Uchwała nr 3190 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 29 marca ustaliła, obowiązujące od roku akademickiego 2023/2024, nowe programy studiów na kierunku *informatyka*, na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim.

5.Aktywność studentów w procesie kształcenia oraz jego doskonaleniu wyrażała się poprzez udział w:

- pracach Informatycznego Koła Naukowego Uniwersytetu w Białymstoku;
- projekcie „Nowoczesny Uniwersytet szansą na rozwój przyszłych kadr regionu” (udział 12 studentów *informatyki* w roku akademickim 2022/2023);
- ankietyzacji związanej z oceną zajęć dydaktycznych;
- opiniowaniu programu studiów pierwszego i drugiego stopnia.

6. W roku akademickim 2022/2023 Rada Samorządu Studenckiego Wydziału Matematyki, Wydziału Fizyki i Wydziału Informatyki wskazała przedstawicieli, którzy wchodzi w skład Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia (student Andrzej Jurczyk), Kierunkowego Zespołu Dydaktycznego (student Maciej Jastrzębski), Rady Konsultacyjnej (student Remigiusz Składanek).

7. 14 maja 2023 czterech studentów uczestniczyło pod opieką dr Krzysztofa Szerszenia w promocji stoiska Wydziału Informatyki na Rodzinnym Pikniku Nauki i Sztuki na Stadionie Miejskim w Białymstoku w ramach XIX Podlaskiego Festiwalu Nauki i Sztuki 2023. Studenci Wydziału prezentowali gry komputerowe będące rezultatem prac licencjackich na Wydziale Informatyki, umożliwiając uczestnikom ich przetestowanie oraz zapoznanie się z narzędziami i sposobami programowania.

W roku akademickim 2022/2023 żaden student Wydziału Informatyki nie wziął udziału w konferencji naukowej.

Student Damian Wileński pomagał przy implementacji towarzyszącej artykułowi naukowemu PG-Schema: Schemas for Property Graphs. Artykuł ten (którego pan Wileński NIE jest autorem) otrzymał nagrodę Best Paper, która w połowie trafiła do niego. Artykuł był prezentowany na konferencji SIGMOD (200pkt) ale pan Wileński nie był na niej obecny.

8. W roku akademickim 2022/2023 Parlament Studencki wskazał trzech przedstawicieli do Zespołu Stypendialnego Wydziału Informatyki, którzy zostali powołani przez Jego Magnificencję Rektora Uniwersytetu w Białymstoku.

9. Mimo restrykcyjnych przepisów dotyczących liczebności grup laboratoryjnych, udaje się uzyskiwać u władz Rektorskich zgodę na prowadzenie zajęć w grupach mniejszych niż stanowią to przepisy uczelniane ze względu na liczebność roczników i pojemność sal laboratoryjnych.

10. Informacje o planach studiów, plany zajęć, itp. dostępne są na stronie internetowej Wydziału Informatyki oraz w USOS. Od roku akademickiego 2016/2017 sylabusy przedmiotowe z informacjami o sposobie zaliczania oraz zakresem wymagań wobec zakładanych efektów uczenia się są umieszczane w systemie USOS.

11. System konsultacji działa prawidłowo. Studenci nie mają co do tego zastrzeżeń w ankietach. Średnia ocena dostępności prowadzącego w trakcie konsultacji (pytanie z ankiety oceny w zakresie wypełniania przez osoby prowadzące zajęcia obowiązków związanych z kształceniem) wynosi 4,47 (skala ocen: od 1-bardzo nisko do 5-bardzo wysoko) i jest porównywalna z rokiem poprzednim (4,49).

12. W roku akademickim 2022/2023 nie było możliwości potwierdzania efektów uczenia się na kierunku *informatyka* ze względu na posiadaną kategorię naukową B w dyscyplinie informatyka.

13. Nad zgodnością programu studiów z zakresem wiedzy, umiejętności i kompetencji niezbędnych do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się oraz dostosowaniem programu do specyfiki profilu i formy studiów czuwa Kierunkowy Zespół Dydaktyczny.

Procedury zatwierdzania i monitorowania programów oraz efektów uczenia się są nadzorowane przez Kierunkowy Zespół Dydaktyczny.

14. Prawidłowość przydzielania punktów ECTS i sposób weryfikacji zakładanych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz zgodność treści programowych zajęć zawartych w sylabusach z programem studiów monitoruje Prodziekkan ds. studenckich oraz Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia.

15. Monitorowanie realizacji programu praktyk studenckich w odniesieniu do zakładanych efektów uczenia się leży w gestii władz Wydziału i opiekuna praktyk. W celu standaryzacji prowadzonych na Wydziale praktyk zawodowych obowiązuje Regulamin Praktyk Zawodowych, zgodnie z którym przebiega organizacja praktyk. Podstawowe informacje dotyczące organizacji studenckich praktyk zawodowych umieszczone są na stronie internetowej Wydziału. Znajdują się tam też niezbędne druki do pobrania: wzór umowy pomiędzy Wydziałem Informatyki a organizatorem praktyk, ramowy program praktyk i dziennik praktyk.

16. W październiku 2023 przeprowadzona została ankieta badająca opinię studentów na temat odbytych w toku studiów praktyk zawodowych realizowanych po semestrze letnim drugiego roku studiów pierwszego stopnia na kierunku *informatyka* w roku akademickim 2022/2023. W ankiecie wzięły udział 33 osoby (94%).

Pytanie 1. Płeć	
Kobieta	Mężczyzna
liczba odpowiedzi	
5	28

Pytanie 2. Czy czas trwania praktyki zawodowej był w Pana/i opinii optymalnym okresem do zdobycia doświadczenia zawodowego na poziomie wymaganym do samodzielnego wykonywania obowiązków zawodowych?		
był zbyt krótki	był optymalny	był zbyt długi
liczba odpowiedzi		
5	28	0

Pytanie 3. Czy odczuwa Pan/i satysfakcję ze zrealizowanej praktyki zawodowej?	
TAK	NIE
liczba odpowiedzi	
32	1

Pytanie 4. Czy chciałby Pan/i odbyć w przyszłości kolejną praktykę zawodową w celu rozwijania Pan/i/a doświadczenia zawodowego?	
TAK	NIE
liczba odpowiedzi	
30	3

Pytanie 5. Czy chciałby Pan/i odbyć kolejną praktykę w przedsiębiorstwie, w którym zrealizował Pan/i praktykę zawodową?	
TAK	NIE
liczba odpowiedzi	
25	8

Zdecydowana większość studentów (97%) odczuwa satysfakcję ze zrealizowanych praktyk zawodowych. Czas trwania praktyk studenci ocenili jako optymalny (85%). Studenci widzą potrzebę rozwijania doświadczenia zawodowego, ponieważ aż 91% ankietowanych zadeklarowało chęć odbycia kolejnych praktyk w przyszłości (76% w tym samym miejscu).

17. W grudniu 2022 odbyła się przeprowadzona przez PKA ocena programowa kierunku *informatyka* prowadzonego na Uniwersytecie w Białymstoku na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim.

W uchwale nr 100/2023 z dnia 23 lutego 2023 r. Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej stwierdziło, że proces kształcenia realizowany na Uniwersytecie w Białymstoku umożliwia studentom kierunku *informatyka* osiągnięcie założonych efektów uczenia się dla studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim. Wszystkie kryteria określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 września 2018 r. w sprawie kryteriów oceny programowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1787), uszczegółowione w załączniku nr 2 do Statutu Polskiej Komisji Akredytacyjnej, stanowiącego załącznik do uchwały nr 4/2018 Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 13 grudnia 2018 r. ze zm., zostały spełnione, co zgodnie z ust. 3 pkt 1 załącznika nr 3 do Statutu PKA, uzasadniło wydanie oceny pozytywnej.

Wnioski (rekomendacje dla WZJK):

Dokumentacja wszystkich prowadzonych kierunków studiów jest zgodna z obowiązującymi przepisami, a w przypadku ich zmian, niezwłocznie korygowana.

Ocena programowa kierunku informatyka przeprowadzona przez PKA w grudniu 2022 r. zakończyła się pozytywnie.

Realizacja rekomendacji WZJK oraz UZJK z poprzedniego roku akademickiego: nie było żadnych rekomendacji w poprzednim roku.

### **3. OCENA JAKOŚCI ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH**

1. Kierownicy katedry i zakładów oraz Prodziekani przeprowadzili w roku akademickim 2022/2023 hospitacje zajęć 19 pracowników Wydziału Informatyki, których wyniki zawarte zostały w odpowiednich protokołach.

2. Poddano ocenie zajęcia dydaktyczne przeprowadzone w semestrach zimowym i letnim. Podobnie jak w roku poprzednim opinie studentów o odbytych zajęciach były w większości wysokie. W ocenach uczestniczyło 185 studentów. Wypełniono (przynajmniej częściowo) 2128 ankiet. Oceniano 42 pracowników i 147 prowadzonych zajęć. Nastąpił wzrost ilości wypełnionych ankiet (w roku 2021/2022 wypełniono 1044 ankiety). W poniższych tabelach przedstawione są zbiorcze wyniki dotyczące odpowiedzi na wybrane pytania zamieszczone w ankiecie.

Statystyki ankiety w zakresie wypełniania przez osoby prowadzące zajęcia obowiązków związanych z kształceniem:

Liczba studentów: 185 / 311 (59,5%)

Liczba ankiet: 2128 / 8123 (26,2%)

Liczba ocenionych pracowników: 42

Liczba ocenionych zajęć: 147

Liczba odpowiedzi na pytania otwarte: 0

Liczba komentarzy zajęć: 254

## WYNIKI ANKIETY OCENY W ZAKRESIE WYPEŁNIANIA PRZEZ OSOBY PROWADZĄCE ZAJĘCIA OBOWIĄZKÓW ZWIĄZANYCH Z KSZTAŁCENIEM

Skala ocen: 1- *Bardzo nisko*, 2 - *Nisko*, 3 - *Ani nisko, ani wysoko*, 4 - *Wysoko*, 5 - *Bardzo wysoko*

### 1) Przygotowanie prowadzącego do zajęć

Zajęcia prowadzone na Wydziale Informatyki			Ocena przygotowania prowadzącego do zajęć (skala ocen od 1 do 5)					średnia	liczba udzielonych odpowiedzi
			1	2	3	4	5		
			% odpowiedzi						
wszystkie			2,0	2,1	8,7	22,0	65,2	4,46	2107
Kierunek	informatyka	1 stopnia	2,0	2,4	9,3	22,6	63,7	4,44	1826
		2 stopnia	2,5	0,4	5,0	17,8	74,4	4,61	281
przez pracowników Wydziału Informatyki	wszystkich		2,0	2,4	9,1	22,1	64,5	4,45	1779
	z tytułem zawodowym magistra		3,6	6,6	9,6	25,3	54,8	4,21	166
	ze stopniem doktora		1,4	1,4	7,0	17,6	72,5	4,58	972
	ze stopniem doktora habilitowanego		1,8	2,2	12,4	29,1	54,5	4,32	499
	z tytułem naukowym profesora		3,1	0,0	9,4	28,1	59,4	4,41	64

Z tabeli wynika, że przygotowanie prowadzących do zajęć studenci ocenili bardzo wysoko.

### 2) Ocena punktualności prowadzącego zajęcia

Zajęcia prowadzone na Wydziale Informatyki			Ocena punktualności prowadzącego zajęcia					średnia	liczba udzielonych odpowiedzi
			1	2	3	4	5		
			% odpowiedzi						
wszystkie			1,2	1,8	8,6	19,1	69,4	4,54	2104
Kierunek	informatyka	1 stopnia	1,3	1,9	9,2	19,6	68,0	4,51	1824
		2 stopnia	0,4	0,7	4,6	16,1	78,2	4,71	280
przez pracowników Wydziału Informatyki	wszystkich		1,1	1,9	8,2	18,7	70,1	4,55	1776
	z tytułem zawodowym magistra		1,8	1,2	10,3	23,0	63,6	4,45	165
	ze stopniem doktora		0,8	0,9	6,5	15,7	76,0	4,65	972
	ze stopniem doktora habilitowanego		1,8	4,4	10,7	21,9	61,2	4,36	497
	z tytułem naukowym profesora		0,0	0,0	7,8	21,9	70,3	4,62	64

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



### 3) Ocena klarowności wykładanego materiału

Zajęcia prowadzone na Wydziale Informatyki		Ocena klarowności wykładanego materiału					średnia	liczba udzielonych odpowiedzi	
		1	2	3	4	5			
		% odpowiedzi							
wszystkie		5,2	3,6	11,1	23,7	56,3	4,22	2098	
Kierunek	informatyka	1 stopnia	5,7	3,9	11,4	24,9	54,0	4,18	1817
		2 stopnia	2,1	1,8	8,9	15,7	71,5	4,53	281
przez pracowników Wydziału Informatyki	wszystkich		5,6	4,1	11,3	23,9	55,1	4,19	1772
	z tytułem zawodowym magistra		9,6	8,4	15,1	19,3	47,6	3,87	166
	ze stopniem doktora		6,2	2,2	9,1	22,1	60,4	4,28	968
	ze stopniem doktora habilitowanego		3,0	6,5	13,9	28,2	48,4	4,12	496
	z tytułem naukowym profesora		3,1	3,1	17,2	32,8	43,8	4,11	64

Podobnie jak w poprzednich latach nieco niżej wypada ocena klarowności wykładanego materiału. Najwyżej pod tym kątem ocenianą grupą pracowników są osoby ze stopniem doktora.

### 4) Ocena interesującego sposobu prowadzenia zajęć

Zajęcia prowadzone na Wydziale Informatyki		Ocena interesującego sposobu prowadzenia zajęć					średnia	liczba udzielonych odpowiedzi	
		1	2	3	4	5			
		% odpowiedzi							
wszystkie		6,7	5,2	14,5	21,6	52,0	4,07	2101	
Kierunek	informatyka	1 stopnia	7,0	5,8	15,3	22,0	49,9	4,02	1823
		2 stopnia	5,0	1,1	9,0	19,1	65,8	4,40	278
przez pracowników Wydziału Informatyki	wszystkich		6,9	5,7	15,2	21,3	50,9	4,03	1773
	z tytułem zawodowym magistra		13,3	9,1	22,4	21,8	33,3	3,53	165
	ze stopniem doktora		6,7	3,6	11,4	20,4	57,9	4,19	971
	ze stopniem doktora habilitowanego		6,1	8,9	19,8	22,4	42,8	3,87	495
	z tytułem naukowym profesora		3,1	3,1	20,3	28,1	45,3	4,09	64

Studenci ocenili, że w sposób najbardziej interesujący zajęcia były prowadzone przez doktorów, a najmniej przez magistrów.

### 5) Ocena nastawienia do studenta (szacunek)

Zajęcia prowadzone na Wydziale Informatyki		Ocena nastawienia do studenta (szacunek)					średnia	liczba udzielonych odpowiedzi	
		1	2	3	4	5			
		% odpowiedzi							
wszystkie		3,6	3,1	7,7	18,0	67,6	4,43	2102	
Kierunek	informatyka	1 stopnia	3,7	3,2	8,3	18,9	65,8	4,40	1821
		2 stopnia	2,5	2,5	3,9	12,1	79,0	4,63	281
przez pracowników Wydziału Informatyki	wszystkich		3,7	3,6	8,0	17,6	67,1	4,41	1774
	z tytułem zawodowym magistra		9,0	7,2	7,2	20,4	56,3	4,08	167
	ze stopniem doktora		3,8	3,0	4,9	16,1	72,2	4,50	971
	ze stopniem doktora habilitowanego		2,6	3,8	12,1	18,6	62,8	4,35	494
	z tytułem naukowym profesora		1,6	1,6	20,3	28,1	48,4	4,20	64

Nastawienie do studenta (szacunek) jest oceniane wysoko u wszystkich pracowników Wydziału.

## 6) Ocena inspirowania do samodzielnego myślenia

Zajęcia prowadzone na Wydziale Informatyki			Ocena inspirowania do samodzielnego myślenia					średnia	liczba udzielonych odpowiedzi
			1	2	3	4	5		
			% odpowiedzi						
wszystkie			3,7	2,8	13,4	22,6	57,5	4,27	2087
Kierunek	informatyka	1 stopnia	3,9	3,1	13,9	23,9	55,2	4,23	1807
		2 stopnia	2,9	0,7	9,6	14,3	72,5	4,53	280
przez pracowników Wydziału Informatyki	wszystkich		3,7	3,1	13,0	22,8	57,4	4,27	1767
	z tytułem zawodowym magistra		8,5	7,9	14,5	26,1	43,0	3,87	165
	ze stopniem doktora		3,8	2,3	9,9	20,8	63,1	4,37	966
	ze stopniem doktora habilitowanego		2,6	3,0	18,8	24,9	50,6	4,18	494
	z tytułem naukowym profesora		0,0	3,1	10,9	29,7	56,2	4,39	64

Studenci wysoko ocenili inspirację do samodzielnego myślenia na obu stopniach studiów.

## 7) Ocena obiektywności oceniania prowadzącego

Zajęcia prowadzone na Wydziale Informatyki			Ocena obiektywności oceniania prowadzącego					średnia	liczba udzielonych odpowiedzi
			1	2	3	4	5		
			% odpowiedzi						
wszystkie			3,5	2,1	10,1	23,5	60,8	4,36	2075
Kierunek	informatyka	1 stopnia	3,7	2,2	10,8	23,6	59,8	4,34	1794
		2 stopnia	2,5	1,8	5,3	23,1	67,3	4,51	281
przez pracowników Wydziału Informatyki	wszystkich		3,7	2,3	10,5	23,6	60,0	4,34	1748
	z tytułem zawodowym magistra		6,8	4,3	14,9	19,3	54,7	4,11	161
	ze stopniem doktora		3,6	1,6	9,6	22,3	62,9	4,39	963
	ze stopniem doktora habilitowanego		3,5	3,3	10,5	26,8	55,9	4,28	485
	z tytułem naukowym profesora		0,0	1,6	12,5	32,8	53,1	4,38	64

Średnia ocena obiektywności oceniania jest dość wysoka (4,36). Studenci bardzo wysoko ocenili obiektywność oceniania na obu stopniach studiów. Najwyższy wynik dotyczy pracowników ze stopniem doktora.

## 8) Ocena jasności kryteriów zaliczeniowych

Zajęcia prowadzone na Wydziale Informatyki			Ocena jasności kryteriów zaliczeniowych					średnia	liczba udzielonych odpowiedzi
			1	2	3	4	5		
			% odpowiedzi						
wszystkie			4,0	3,1	7,9	19,9	65,1	4,39	2086
Kierunek	informatyka	1 stopnia	4,4	3,3	8,6	20,4	63,3	4,35	1808
		2 stopnia	1,4	1,8	3,2	16,9	76,6	4,65	278
przez pracowników Wydziału Informatyki	wszystkich		4,1	3,3	8,2	20,0	64,4	4,37	1761
	z tytułem zawodowym magistra		7,9	6,1	7,9	18,3	59,8	4,16	164
	ze stopniem doktora		4,7	2,5	8,3	16,7	67,8	4,40	963
	ze stopniem doktora habilitowanego		2,6	4,2	8,3	25,4	59,5	4,35	496
	z tytułem naukowym profesora		0,0	0,0	10,9	32,8	56,2	4,45	64

Studenci bardzo wysoko ocenili jasność kryteriów zaliczenia na studiach drugiego stopnia, a nieco gorzej na studiach pierwszego stopnia.

### 9) Ocena dostępności prowadzącego w trakcie konsultacji

Zajęcia prowadzone na Wydziale Informatyki		Ocena dostępności prowadzącego w trakcie konsultacji					średnia	liczba udzielonych odpowiedzi	
		1	2	3	4	5			
		% odpowiedzi							
wszystkie		1,8	1,0	12,2	18,3	66,8	4,47	1822	
Kierunek	informatyka	1 stopnia	1,9	1,0	13,5	19,8	63,8	4,43	1567
		2 stopnia	1,2	0,8	3,9	9,0	85,1	4,76	255
przez pracowników Wydziału Informatyki	wszystkich	1,5	1,0	12,0	18,6	66,8	4,48	1555	
	z tytułem zawodowym magistra	5,1	0,7	14,6	16,8	62,8	4,31	137	
	ze stopniem doktora	1,5	0,7	10,3	15,9	71,6	4,55	862	
	ze stopniem doktora habilitowanego	0,9	1,8	13,0	24,1	60,2	4,41	440	
	z tytułem naukowym profesora	0,0	0,0	19,2	26,9	53,8	4,35	52	

Ocena dostępności prowadzącego w trakcie konsultacji jest bardzo zbliżona do roku poprzedniego (w 2021/2022 wynosiła ona średnio 4,49, obecnie 4,47).

### 10) Średnie ocen studentów dla poszczególnych kryteriów

Kryterium	Średnie 2020/2021	Średnie 2021/2022	Średnie 2022/2023
Ocena przygotowania prowadzącego do zajęć (skala ocen od 1 do 5)	4,27	4,49	4,46
Ocena punktualności prowadzącego zajęcia	4,42	4,54	4,54
Ocena klarowności wykładanego materiału	3,99	4,31	4,22
Ocena interesującego sposobu prowadzenia zajęć	3,79	4,17	4,07
Nastawienie do studenta (szacunek)	4,26	4,49	4,43
Inspirowanie do samodzielnego myślenia	4,02	4,36	4,27
Obiektywność oceniania	4,25	4,50	4,36
Jasność kryteriów zaliczeniowych	4,24	4,53	4,39
Dostępność prowadzącego w trakcie konsultacji	4,29	4,49	4,47

Porównując ze sobą średnie ocen poszczególnych kryteriów można zauważyć, że oceny są nieco niższe niż w poprzednim roku akademickim, ale lepsze niż dwa lata temu. Większość kryteriów jest na poziomie zbliżonym do 4,4. Natomiast niżej studenci ocenili *Interesujący sposób prowadzenia zajęć*, *Klarowność wykładanego materiału* oraz *Inspirowanie do samodzielnego myślenia*.

### 11) Złożone ankiety z podziałem na semestry i studia

Semestr	informatyka I stopień	informatyka II stopień
I	619	90
II	232	34
III	427	45
IV	335	9
V	58	-
VI	67	-

Z tabeli wynika, że studenci pierwszego i trzeciego semestru *informatyki* pierwszego stopnia są najbardziej zainteresowani lub zmotywowani do oceniania prowadzących zajęcia, natomiast pozostali studenci oceniają dużo rzadziej, nawet uwzględniając ich zdecydowanie mniejszą liczbę.

## 12) Komentarze studentów

W ankietach studenci umieścili dodatkowo 254 komentarze dotyczące zajęć prowadzonych przez pracowników Wydziału Informatyki i 31 komentarzy do zajęć nauczycieli spoza Wydziału. Większość z nich była pozytywna (148). Mówiono o pozytywnym nastawieniu do studenta, wysokich umiejętnościach i dużym zaangażowaniu nauczycieli w prowadzenie zajęć.

Pojawiły się również negatywne uwagi. Krytyczne uwagi dotyczyły m.in. zbyt wysokich wymagań, braku szacunku do studenta, źle przygotowanych materiałów, niejasnych kryteriów zaliczeniowych, nieodpowiednich metod dydaktycznych.

3. Wyniki badania ankietowego są dostępne dla każdej osoby ankietowanej w USOS (USOS->dla pracowników->wyniki ankiet). Znane są one władzom Wydziału. Danymi tymi dysponuje również Wydziałowa Komisja Oceniająca podczas oceny pracownika.

### Wnioski (rekomendacje dla WZJK):

W porównaniu do roku ubiegłego znacząco wzrosła liczba studentów, którzy wzięli udział w ankietyzacji (59,5%). Wypełniono jedynie 26,2% ogólnej liczby ankiet możliwych do wypełnienia, co jednak stanowi ponad dwukrotny wzrost ilości wypełnionych ankiet w stosunku do roku 2021/2022. Liczba uzyskanych opinii studentów nadal nie jest wysoka, co utrudnia wyciąganie jednoznacznych wniosków, w tym wniosków dotyczących opinii negatywnych.

Należy zachęcać studentów do aktywniejszego udziału w procesie przekazywania swoich opinii na temat pracy dydaktycznej nauczycieli akademickich.

Realizacja rekomendacji WZJK oraz UZJK z poprzedniego roku akademickiego: nie było żadnych rekomendacji w poprzednim roku.

## 4. MONITOROWANIE WARUNKÓW KSZTAŁCENIA I ORGANIZACJI STUDIÓW

1. Szczegółowe informacje dla studentów Wydziału Informatyki umieszczone są na stronie internetowej Wydziału (<https://informatyka.uwb.edu.pl/>). Każdy stopień studiów prowadzonych na Wydziale ma odrębną zakładkę. W zakładce Studenci znajduje się Zarządzenie Rektora w sprawie organizacji roku akademickiego, programy studiów, efekty uczenia się, rozkłady zajęć, informacje o praktykach studenckich (druki do pobrania, kontakt z opiekunem praktyk, oferty praktyk), Samorządzie Studenckim, kole naukowym i organizacjach studenckich, stypendiach i zapomogach, wsparciu psychologicznym dla studentów, stażach, kursach, konkursach, programie wymiany studentów, terminach konsultacji nauczycieli. Ponadto dostępne są informacje dla dyplomantów, dane kontaktowe (email, telefon) do Dziekanatu Wydziału Informatyki oraz wzory podań i wniosków. W zakładce Studenci znajdują się też linki do katalogów Biblioteki Wydziału Matematyki (zawiera księgozbiór Wydziału Informatyki) oraz kontakt mailowy i telefoniczny z pracownikiem biblioteki.

Strona Wydziału Informatyki UwB jest dostępna także w języku angielskim oraz dostosowana do potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami (możliwość zmiany wielkości czcionki i kontrastu).

Mimo, że podstawowym źródłem informacji dla studentów w kwestii planu zajęć jest USOS, rozkład zajęć w wersji papierowej znajduje się na tablicy ogłoszeń na I piętrze budynku Wydziału Matematyki i Wydziału Informatyki przy wejściu do szklanego łącznika z Wydziałem Fizyki (obok

pokoju 2040). Niektóre ogłoszenia bieżące są wywieszane na tablicy ogłoszeń obok sekretariatu ds. studenckich na I piętrze (pokój 2005). Na drzwiach wszystkich sal zajęciowych znajdują się rozkłady odbywających się w nich zajęć w każdym dniu tygodnia.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 44 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 21 września 2022 r. w sprawie dokumentowania przebiegu studiów z wykorzystaniem Uniwersyteckiego Systemu Obsługi Studiów (USOS i USOSweb), przebieg studiów dokumentowany jest w formie elektronicznej z wykorzystaniem systemu USOS. W USOS dostępny jest aktualny plan zajęć, oceny w e-indeksie, program studiów, sylabusy przedmiotowe, które zawierają m.in.: punkty ECTS, formę zaliczenia i kryteria oceniania, obowiązującą literaturę, zakres tematów i efekty uczenia się, informacje o koordynatorze i prowadzącym zajęcia. Studenci mogą za pośrednictwem systemu kontaktować się z prowadzącymi zajęcia, składać wnioski o przyznanie stypendium lub miejsca w akademiku. Po zaakceptowaniu wniosku złożonego przez USOS, student musi dostarczyć jego wersję papierową. W USOS student ma dostęp do informacji o indywidualnym numerze konta bankowego do uiszczania opłat naliczanych przez Uczelnię. Korzystanie z systemu jest możliwe po zalogowaniu przez Centralny Serwer Uwierzytelniania.

2. Na kierunku *informatyka* oraz *informatyka i ekonometria* prowadzony jest elektroniczny system *Archiwum Prac Dyplomowych (APD)*. Od roku akademickiego 2018/2019 prace dyplomowe są weryfikowane przez *Jednolity System Antyplagiatowy (JSA)*. Student ma dostęp do kolejnych etapów prowadzących do obrony pracy dyplomowej. System dostępny jest pod adresem: <https://apd.uwb.edu.pl/>.

Na stronie <https://apd.uwb.edu.pl/static/pliki/student.pdf> znajduje się instrukcja obsługi APD dla studentów.

3. Systematycznie uzupełniane są zasoby Biblioteki Wydziału Matematyki, do której zasobów swobodny dostęp mają studenci Wydziału Informatyki.

Biblioteka Wydziału Matematyki ma swoją siedzibę na parterze budynku, w którym mieści się Wydział Informatyki UwB. Powierzchnia użytkowa biblioteki wynosi 410 m<sup>2</sup> (w tym 25 m<sup>2</sup> pokój pracy bibliotekarza), liczba miejsc dla czytelników wynosi 62. Biblioteka Wydziału Matematyki gromadzi książki z dyscyplin matematyka i informatyka oraz innych nauk pokrewnych.

- wielkość zasobów bibliotecznych (na dzień 29.09.2023 r.):

stan (wg katalogów komputerowych): 39470 wol.

czasopisma: 16046 wol.

książki: 23424 wol. (w tym około 4240 wol. z informatyki)

oraz dodatkowo książki przekazane w depozycie (do udostępniania i magazynowania) przez Bibliotekę Uniwersytecką im. Jerzego Giedroycia w Białymstoku w ilości: 1666 wol.

- gromadzenie zbiorów w roku akademickim 2022/2023 obejmuje nabytki:

książki - 85 wol.

czasopisma – prenumerata 7 tytułów czasopism (prenumerata krajowa, w tym 2 tytuły z informatyki)

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

- AMS Mathematical Reviews - MathSciNet (dostęp tylko z budynku Wydziału Informatyki i Wydziału Matematyki),
- Zentralblatt für Mathematik - MATH Database (mirror w ICM Warszawa)

oraz do zasobów elektronicznych oferowanych przez Bibliotekę Główną UwB. Biblioteka Wydziałowa pracuje na systemie komputerowym ALEPH z dostępem on-line do katalogu.

Biblioteka prowadzi rejestrację publikacji naukowych pracowników naukowych i naukowo-dydaktycznych Wydziału Informatyki. Ewidencja zgłoszonych prac odbywa się w trzech bazach (w systemie bibliotecznym Aleph, Intranet - bazie dostępnej na stronie Wydziału Matematyki UwB oraz Polskiej Bibliografii Naukowej). Gromadzone są również kopie publikacji naukowych, z których każdy może skorzystać w czytelni.

4. W budynku Wydziału Informatyki znajdują się automaty z dostępem do zimnej i ciepłej wody dla pracowników i studentów. Na parterze ustawiony został automat z przekąskami.

5. Baza dydaktyczna jest ustawicznie modernizowana na wniosek pracowników prowadzących zajęcia. Sukcesywnie wymieniane są także pracownie komputerowe, aby proces dydaktyczny przebiegał sprawnie przy wykorzystaniu najnowszych wersji zakupionego lub subskrybowanego oprogramowania.

6. Wśród studentów studiów pierwszego i drugiego stopnia przeprowadzono ankietę ewaluacyjną. Uzyskano jedynie 40 ankiet od studentów na 404 uprawnionych, co daje procentowo rezultat 9,9%. Jest on jednak lepszy niż w roku 2021/2022, gdy ankietę uzupełniło 5,61% studentów. W ankiecie uczestniczyło 37 studentów pierwszego stopnia oraz 1 student drugiego stopnia (dwóch studentów nie wskazało, na którym są stopniu). Zbiorcze wyniki zamieszczone są poniżej.

## WYNIKI ANKIETY EWALUACYJNEJ

### 1) Ocena kierunku studiów

Najpierw prosimy o udzielenie odpowiedzi na kilka ogólnych pytań dotyczących oceny kierunku studiów.	Zdecydowanie tak	Raczej tak	Ani tak, ani nie	Raczej nie	Zdecydowanie nie	Nie dotyczy
	[ % ] badanych					
A) Czy biorąc pod uwagę wszystkie aspekty procesu kształcenia, jest Pan/Pani zadowolony(a) z odbywanych studiów?	27,5	47,5	10	5	10	0
B) Czy uważa Pan/Pani, że dostępność i jakość pomocy naukowych i specjalistycznego sprzętu jest wystarczająca?	30	40	22,5	5	2,5	0
C) Czy uważa Pan/Pani, że sposób prowadzenia zajęć i metody nauczania są na ogół odpowiednie?	12,5	60	20	0	7,5	0
D) Czy uważa Pan/Pani, że oferta wyboru przedmiotów dodatkowych (fakultetów itp.) jest wystarczająca?	7,5	45	25	12,5	10	0
E) Czy uważa Pan/Pani, że proporcje między zajęciami praktycznymi a teoretycznymi są właściwe?	20	27,5	15	22,5	10	5
F) Czy zależałoby Panu/Pani na tym, by intensywność nauki na Pana/Pani kierunku była większa niż obecnie?	12,5	7,5	30	25	25	0

Z powyższej tabeli wynika, że 75% studentów pozytywnie ocenia studia prowadzone na Wydziale. W opinii 72,5% ankietowanych sposób prowadzenia zajęć i metod nauczania jest odpowiedni. Ocen neutralnych jest 20%, a negatywnych 7,5%. Dostępność pomocy naukowych jest wystarczająca w opinii 70% studentów, natomiast 22,5% studentów wyraża w tym przypadku opinię neutralną. Studenci mają podzielone zdanie na temat aktualnych proporcji pomiędzy zajęciami praktycznymi a teoretycznymi (47,5% opinii pozytywnych, 15% neutralnych oraz 32,5% opinii negatywnych) oraz ewentualnego powiększenia oferty przedmiotów dodatkowych (52,5% opinii pozytywnych, 25% neutralnych oraz 22,5% opinii negatywnych). Nie chcą natomiast zwiększać intensywności nauki.

## 2) Ocena procesu dydaktycznego

Jak ocenia Pan/Pani poszczególne elementy procesu dydaktycznego na Pana/Pani kierunku?	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle	Nie dotyczy
	[ % ] badanych					
A) Wykłady	22,5	32,5	22,5	10	10	2,5
B) Ćwiczenia i konwersatoria	35	42,5	15	2,5	2,5	2,5
C) Seminaria i proseminaria	0	7,5	0	2,5	2,5	87,5
D) Przedmioty fakultatywne	0	17,5	0	2/5	0	80
E) Lektoraty	20	45	15	2,5	0	17,5
F) Warsztaty i laboratoria	37,5	45	5	7,5	2,5	2,5
G) Praktyki i zajęcia poza Uczelnią	5	7,5	0	2,5	0	85
H) Celowość prac zadawanych do samodzielnego przygotowania lub opracowania	5	42,5	17,5	10	7,5	17,5
I) Indywidualne konsultacje	30	37,5	10	0	0	22,5

Ocena prowadzonych zajęć jest pozytywna. Najlepiej oceniono warsztaty i laboratoria na poziomie 82,5% ocen dobrych i bardzo dobrych. W przypadku ćwiczeń i konwersatoriów taka ocena była na poziomie 77,5%, lektoratów 65%, natomiast wykładów 55%. Większość studentów, którzy mieli seminaria i przedmioty fakultatywne, konsultacje oraz praktyki i zajęcia poza Uczelnią oceniła je pozytywnie. Celowość zadawania prac do samodzielnego przygotowania lub opracowania jest pozytywnie oceniana przez 47,5% studentów.

3) W ramach tej kategorii w ankiecie pojawiło się pytanie uzupełniające do oceny procesu dydaktycznego: „Co Pana/Pani zdaniem należałoby zmienić przede wszystkim, by poprawić ogólną jakość kształcenia na Pana/Pani kierunku ?

Udzielono 13 odpowiedzi. Studenci sugerowali m.in. zwiększenie ilości godzin zajęć praktycznych i ćwiczeń kosztem wykładów; podział studentów na bardziej zróżnicowane, ze względu na stopień zaawansowania, grupy językowe i naukę słownictwa specjalistycznego; więcej samodzielnich prac do realizacji z najważniejszych przedmiotów; zwiększenie ilości godzin zajęć z programowania; lepszą korelację pomiędzy wykładami i ćwiczeniami.

#### 4) Ocena infrastruktury dydaktycznej

Jak ocenia Pan/Pani jakość infrastruktury dydaktycznej wykorzystywanej w procesie kształcenia?	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle	Nie zaznaczono żadnej odpowiedzi
	[ % ] badanych					
A) sale wykładowe	62,5	14	0	0	0	2,5
B) sale ćwiczeniowe	52,5	35	10	0	0	2,5
C) środki audiowizualne i multimedialne	32,5	35	12,5	2,5	0	17,5
D) wyposażenie laboratorium	37,5	40	15	2,5	0	5
E) dostęp do Internetu	12,5	30	32,5	15	7,5	2,5

Infrastruktura dydaktyczna Wydziału została oceniona wysoko. Dotyczy to wszystkich aspektów, które pojawiły się w zadanych pytaniach. Wyjątkiem jest dostęp do Internetu (zapewne bezprzewodowego), który jako zły i bardzo zły oceniło 22,5% ankietowanych.

#### 5) Ocena strony internetowej Wydziału

Czy zawarte na stronie internetowej Pana/Pani wydziału/Wydziału informacje zapewniają uzyskanie wiedzy dotyczącej:	Zdecydowanie tak	Raczej tak	Ani tak, ani nie	Raczej nie	Zdecydowanie nie
	[ % ] badanych				
A) kierunku studiów	42,5	50	2,5	0	5
B) programu studiów	40	52,5	2,5	0	5
C) rozkładu zajęć dydaktycznych	52,5	42,5	5	0	0
D) możliwości wyjazdu na inne uczelnie w ramach programów wymiany studenckiej/doktoranckiej	22,5	42,5	30	2,5	2,5

Strona internetowa Wydziału jest odbierana pozytywnie we wszystkich ocenianych aspektach.



### 6) Ocena sylabusów przedmiotów w systemie USOS

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	45	40	7,5	2,5	5
B) lektur przedmiotowych	45	37,5	10	5	2,5
C) kryteriów oceny zaliczanych przedmiotów	37,5	40	20	2,5	0

Zdecydowanie dobrze lub raczej dobrze oceniane są sylabusy przedmiotów w systemie USOS. Pewne wątpliwości budzą kryteria oceny zaliczanych przedmiotów.

### 7) Jak często odwiedza Pan/Pani stronę internetową Wydziału?

Jak często odwiedzasz stronę internetową wydziału/Wydziału?	Kilka razy w tygodniu	Kilka razy w miesiącu	Kilka razy w semestrze	Rzadziej	Jeszcze nie widziałem
	20	30	40	10	0

Strona internetowa Wydziału jest odwiedzana przynajmniej kilka razy w semestrze przez większość ankietowanych studentów.

## 8) Ocena funkcjonowania dziekanatu

<b>Czy sposób organizacji pracy dziekanatu umożliwia załatwianie spraw</b>	Zdecydowanie tak	Raczej tak	Ani tak, ani nie	Raczej nie	Zdecydowanie nie	Nie zaznaczono żadnej odpowiedzi	
	[ % ] badanych						
	20	62,5	15	2,5	0	0	
<b>Czy niżej wymienione informacje przekazywane są przez pracowników dziekanatu w sposób wyczerpujący?</b>	[ % ] badanych						
A) informacje dotyczące toku studiów	25	52,5	10	12,5	0	0	
B) informacje dotyczące spraw stypendialnych	32,5	32,5	22,5	5	5	2,5	
<b>Jak często odwiedza Pan/Pani dziekanat w celu załatwienia jakiejś sprawy?</b>	Przynajmniej kilka razy w tygodniu	Kilka razy w miesiącu	Kilka razy w semestrze	Rzadziej	Brak odpowiedzi		
	[ % ] badanych						
	0	7,5	57,5	35	0		
<b>Ogólna ocena pracy dziekanatu</b>	Bardzo dobra	Dobra	Przeciętna	Zła	Bardzo zła	Nie mam zdania	Brak odpowiedzi
	[ % ] badanych						
	25	47,5	12,5	5	0	10	0

Praca dziekanatu oceniana jest pozytywnie we wszystkich wymienionych w ankiecie aspektach.

W ramach tej kategorii w ankiecie pojawiło się pytanie uzupełniające o treści: „Pana/Pani propozycje w sprawie usprawnienia pracy dziekanatu?”. W odpowiedziach studenci nie wskazali w jaki sposób poprawić jego pracę. Pojawiły się natomiast pochwały, że pracownicy dziekanatu są bardzo mili i pomocni.

### 9) Ocena funkcjonowania pracowni komputerowej

Jak ocenia Pan/Pani funkcjonowanie pracowni komputerowej?		Zdecydowanie tak	Raczej tak	Ani tak, ani nie	Raczej nie	Zdecydowanie nie	Nie zaznaczono żadnych odpowiedzi	
		[ % ] badanych						
A) Czy godziny otwarcia umożliwiają korzystanie z pracowni?		30	52,5	15	0	0	2,5	
B) Czy ilość stanowisk komputerowych jest wystarczająca?		50	40	5	0	2,5	2,5	
C) Czy stanowisko komputerowe spełnia Pana/Pani oczekiwania efektywnego korzystania z pracowni?		37,5	40	15	2,5	2,5	2,5	
D) Czy w razie potrzeby pracownicy pracowni udzielają fachowej pomocy?		40	45	5	5	2,5	2,5	
Jak często korzysta Pan/Pani z pracowni komputerowej?		Przynajmniej kilka razy w tygodniu	Kilka razy w miesiącu	Kilka razy w semestrze	Rzadziej	W ogóle nie korzystam	Nie zaznaczono żadnych odpowiedzi	
		[ % ] badanych						
		37,5	32,5	5	12,5	12	0	
Ogólna ocena funkcjonowania pracowni komputerowej		Bardzo dobra	Dobra	Przeciętna	Zła	Bardzo zła	Nie mam zdania	Nie zaznaczono żadnych odpowiedzi
		[ % ] badanych						
		32,5	47,5	5	2,5	0	12,5	0

Funkcjonowanie pracowni komputerowych jest oceniane pozytywnie na poziomie 80% ocen dobrych i bardzo dobrych.

W ramach tej kategorii w ankiecie pojawiło się pytanie uzupełniające o treści: „**Pana/Pani propozycje dotyczące usprawnienia funkcjonowania pracowni komputerowej**”. W uzyskanych odpowiedziach pojawiły się uwagi, że niektóre klawiatury mają zepsute przyciski i łatwo się przewrócić o leżące kable, wystające z wysepek podłogowych. Sugerowano regularne sprawdzanie działania sprzętu, zwiększenie ilości stanowisk komputerowych.

### 10) Ocena funkcjonowania bibliotek UwB

Proszę określić, jak często korzysta Pan/Pani z poszczególnych bibliotek i czytelni	Przynajmniej kilka razy w tygodniu	Kilka razy w miesiącu	Kilka razy w roku	Rzadziej	Nie zaznaczono żadnej odpowiedzi
	[ % ] badanych				
A) Biblioteka Uniwersytecka im. Jerzego Giedroycia	2,5	7,5	12,5	75	2,5
B) Biblioteka jednostki uniwersyteckiej, w której Pan/Pani studiuje (np. wydziałowa, instytutowa)	7,5	27,5	22,5	42,5	0
C) Inna, niewymieniona wyżej biblioteka. Proszę wypisać, o jaką chodzi: wymieniono tutaj bibliotekę Wydziału Fizyki oraz osiedlową	0	5	2,5	85	7,5
<b>Proszę ocenić wybrane aspekty korzystania z głównej Biblioteki Uniwersyteckiej oraz biblioteki Pana/Pani instytutu lub wydziału. (średnia ocen w skali 1-5)</b>	Biblioteka Uniwersytecka im. Jerzego Giedroycia		Biblioteka jednostki uniwersyteckiej, w której Pan/Pani studiuje (np. wydziałowa, instytutu)		
A) Dostępność literatury podstawowej	4,23		4,34		
B) Ogólne zasoby księgozbioru w zakresie tematyki studiów	4,16		4,38		
C) Aktualność księgozbioru (dostępność nowych pozycji)	4,03		3,97		
D) Sprawność obsługi	4,3		4,19		
E) Przyjazność obsługi	4,37		4,41		
F) Godziny otwarcia	4,1		4,16		
G) Warunki pracy (dotyczy zwłaszcza czytelni)	4,4		4,59		
H) Możliwość korzystania z elektronicznych baz danych	4,23		4,22		

Studenci chętniej korzystali z biblioteki Wydziału niż Biblioteki Głównej. Zauważalne jest małe zainteresowanie studentów zbiorami Biblioteki Głównej oraz innych bibliotek w regionie.

Z możliwości wypełnienia w systemie USOS ankiety ewaluacyjnej skorzystało tylko 40 studentów Wydziału Informatyki z 404 uprawnionych, co daje procentowo rezultat 9,9%. Mimo wszystko jest to pewien progres w stosunku do roku poprzedniego, gdy było to 5,61% w stosunku do uprawnionych studentów. Wśród studentów, którzy wypełnili ankietę 20% uzyskało średnią ocen z zakresu 4,5-5, 27,5% uzyskało średnią z zakresu 4-4,49, 30% z zakresu 3,5-3,99, 5% z zakresu 3-3,49 oraz 2,5% poniżej 3.

### Wnioski (rekomendacje dla WZJK):

W kolejnych latach należy zwiększyć wysiłki mające na celu informowanie studentów o celowości przeprowadzanej ankietyzacji. Nieodzowne jest tu zaangażowanie opiekunów lat. Prezentowana ocena została dokonana na podstawie stosunkowo małej informacji zwrotnej od studentów.

75% studentów, którzy wypełnili ankietę ewaluacyjną pozytywnie ocenia studia prowadzone na Wydziale. W opinii 72% ankietowanych sposób prowadzenia zajęć i metody nauczania są odpowiednie. Dostępność pomocy naukowych jest wystarczająca. Studenci mają podzielone zdanie na temat proporcji między zajęciami praktycznymi i teoretycznymi oraz ewentualnego powiększenia oferty zajęć dodatkowych, natomiast nie chcą zwiększenia intensywności nauki oraz proporcji między zajęciami praktycznymi a teoretycznymi.

Pozytywnie oceniono pracę dziekanatu, infrastrukturę dydaktyczną, pracownie komputerowe i stronę internetową Wydziału.

Realizacja rekomendacji WZJK oraz UZJK z poprzedniego roku akademickiego: nie było żadnych rekomendacji w poprzednim roku.

## **5.MONITOROWANIE WSPARCIA STUDENTÓW I DOKTORANTÓW W PROCESIE UCZENIA SIĘ**

1.Na początku roku akademickiego studenci wszystkich lat spotykają się z władzami Wydziału i opiekunem roku. Każdy rocznik ma tego samego opiekuna roku aż do zakończenia cyklu kształcenia.

2.Wśród pracowników naukowo-badawczych na Wydziale powołany jest koordynator programu non-degree i Erasmus+.

3.Na Wydziale Informatyki wyznaczony jest pełnomocnik Dziekana ds. studentów ze szczególnymi potrzebami edukacyjnymi. Dane do kontaktu z pełnomocnikiem znajdują się na stornie internetowej Wydziału.

4.Na stronie internetowej Wydziału oraz w systemie USOS znajdują sposoby kontaktu (e-mail, numer pokoju) i cotygodniowe terminy konsultacji wszystkich pracowników Wydziału. Wszyscy nauczyciele poinformowali studentów, że poza wyznaczonymi godzinami konsultacji zawsze możliwe są inne terminy kontaktu po indywidualnym uzgodnieniu.

5.W dniu 12.01.2023 r wznowiło swoją działalność Informatyczne Koło Naukowe. Członkami Koła są studenci różnych roczników kierunku *informatyka* prowadzonego na Wydziale Informatyki. Opiekunem Koła jest dr hab. Artur Kornilowicz. Koło, poprzez osobę opiekuna, nawiązało współpracę z Białostockim Klubem Petanque. W ramach Koła projektowany i implementowany jest serwis wspomagający organizację i przeprowadzanie zawodów na różnych szczeblach i w różnych konkurencjach Petanque zgodnie z obowiązującymi regulaminami Polskiej Federacji Petanque. Przed wdrożeniem aplikacji planowane są jej testy w trakcie zawodów organizowanych przez Białostocki Klub Petanque.

6.Najlepsi studenci drugiego roku studiów pierwszego stopnia mogą odbyć płatny staż w ramach projektu Nowoczesny Uniwersytet szansą na rozwój przyszłych kadr regionu dofinansowanego z Funduszy Europejskich w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Projekt zakłada organizację staży studenckich w wymiarze 200 godzin w instytucjach przyjmujących w latach 2019-2022. W roku akademickim 2022/2023 w stażach uczestniczyło 12 studentów (2 osoby odbyły staż w firmie Britenet Oddział w Białymstoku, 4 osoby w firmie ZETO S.A. oraz 6 osób w firmie STS Elektronik Optimus Partner).

7. Studenci otrzymują wsparcie materialne w postaci stypendiów socjalnych i zapomóg oraz zakwaterowania w domach studenta.

8. Budynek, w którym mieści się Wydział Informatyki, jest w pełni przystosowany dla osób z niepełnosprawnościami, w szczególności ruchowymi. Zapewniony jest dostęp do wszystkich sal oraz sanitariatów dla osób poruszających się na wózkach. W budynku są windy, nie występują tzw. progi. Wejścia do wszystkich sal i pomieszczeń administracyjnych oznakowane są taśmami z oznaczeniem w alfabecie Braille'a. Oprogramowanie systemowe zainstalowane w laboratoriach wyposażone jest w narzędzia wspierające osoby słabowidzące. W ramach projektu Nowoczesny Uniwersytet został zakupiony tablet umożliwiający osobie głuchoniemej m.in. połączenie z serwisem Tłumacz Migam. Studenci z niepełnosprawnościami mają również możliwość korzystania z wypożyczalni sprzętu specjalistycznego prowadzonej przez ogólnouczelniane Centrum Wsparcia Studentów i Doktorantów Niepełnosprawnych. Dostęp do tych zasobów określa Zarządzenie Rektora UwB nr 24 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 (Załącznik 9). Do dyspozycji są tu laptopy, powiększalniki, maszyna brajlowska, a także osobiste systemy FM. Zgodnie z Uchwałą nr 2624 Senatu UwB z dnia 18 grudnia 2019 r. w sprawie określenia szczegółowych zasad wprowadzania i zastosowania rozwiązań alternatywnych dla studiujących osób niepełnosprawnych (Załącznik 7), potrzebujący studenci mogą ubiegać się o przygotowywanie materiałów dydaktycznych i egzaminacyjnych w alternatywnych formach, takich jak wersje elektroniczne, wydruki brajlowskie, wydruki powiększone oraz wydruki z zastosowaniem specyficznego formatowania dostosowanego do indywidualnych wymagań.

9. Budynek Wydziału Informatyki posiada własny parking na ok. 100 miejsc, z którego korzystają również studenci. Do dyspozycji studentów jest szatnia, która pomieści 860 okryć.

10. Na parterze budynku oraz na dwóch półpiętrach głównej klatki schodowej znajdują się tablice, na których studenci mogą wywieszać informacje o organizowanych imprezach. Poza tym, koła naukowe i organizacje studenckie mają do dyspozycji gabloty, które wiszą na korytarzach. Przy katedrach i zakładach zawieszane są gabloty przeznaczone do umieszczania informacji o rozwoju naukowym tych jednostek oraz informacji dla studentów. Gabloty znajdują się także przy sekretariatach i służą do wywieszania informacji niezbędnych studentom. Poza tym, w budynku znajdują się stojaki ekspozycyjne, które są wykorzystywane do organizowania wystaw tematycznych w foyer auli, informacji o organizowanych konferencjach i innych wydarzeniach.

11. Strona internetowa Wydziału Informatyki oferuje szybki dostęp do informacji na temat pomocy materialnej (stypendia, zapomogi, akademiki) i psychologicznego wsparcia studentów (Akademicka Poradnia Psychologiczna), studenckich organizacji kulturalnych i sportowych. Można tu też łatwo znaleźć wzory podań i wniosków (np. karta obiegowa, podanie o wpis warunkowy, oświadczenie do pracy dyplomowej). Są też wiadomości na temat stażów, kursów, konkursów.

12. Władze Wydziału, biorąc pod uwagę fakt, że często sytuacja materialna studentów kierunku *informatyka* zmusza ich do podejmowania pracy w trakcie studiów, starają się układać tak rozkład zajęć w semestrze tak, aby zajęcia nie zawierały tzw. okienek. Ponadto w sytuacji, gdy podjęcie pracy przez studenta zapewnia mu środki do egzystencji wyrażają zgodę na Indywidualną Organizację Studiów (IOS). W roku akademickim 2022/2023 IOS otrzymało 7 studentów *informatyki* I stopnia (2 osoby z I roku i 5 osób z II roku) i 23 studentów *informatyki* II stopnia (15 osób z I roku i 8 osób z II roku).

13. Wyróżniający się studenci mają możliwość realizacji 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. W roku akademickim 2022/2023 żaden student nie ubiegał się o IPS.

14. Monitorowaniem jakości wsparcia studentów zajmuje się Prodziekan ds. studenckich wraz z Wydziałowym Zespołem ds. Jakości Kształcenia. W roku akademickim 2022/2023 Samorząd Studencki wskazał jednego przedstawiciela do Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia.

Wnioski (rekomendacje dla WZJK):

System pomocy naukowej, dydaktycznej i materialnej sprzyja rozwojowi naukowemu, społecznemu i zawodowemu studentów oraz skutecznemu osiągnięciu założonych efektów uczenia się. W roku akademickim 2022/2023 zakres informacji dostępnych na stronie internetowej Wydziału Informatyki zdecydowanie łatwo umożliwiał uzyskanie potrzebnych informacji.

Informacje na stronie internetowej Wydziału sformułowane są w sposób czytelny. Studenci nie zgłaszają żadnych krytycznych uwag. Organizacja zajęć przebiega sprawnie. Opinie studentów wskazują na prawidłowe funkcjonowanie dziekanatu.

Realizacja rekomendacji WZJK oraz UZJK z poprzedniego roku akademickiego: nie było żadnych rekomendacji w poprzednim roku.

## **6. OCENA MOBILNOŚCI STUDENTÓW I DOKTORANTÓW ORAZ STOPNIA UMIEJZYNARODOWIENIA KSZTAŁCENIA**

1. Informacje o programie Erasmus+ są dostępne na stronach UwB (<https://uwb.edu.pl/erasmus-1454>) oraz na stronie Wydziału (<https://informatyka.uwb.edu.pl/studenci/program-wymiany-studentow/program-erasmus>). Przy każdej rekrutacji pojawia się informacja w ogłoszeniach na stronie Wydziału (<https://informatyka.uwb.edu.pl/studenci/program-wymiany-studentow>) oraz rozsyłane są wiadomości poprzez USOSmail do studentów.

W roku 2022/2023 rekrutacja odbywała się poprzez system USOS.

2. W roku akademickim 2022/2023 w ramach programu Erasmus+ wyjechało 2 studentów Wydziału Informatyki oraz przyjechało dwoje studentów z Hiszpanii (w semestrze letnim)

3. Wśród przyjeżdżających i wyjeżdżających studentów w ramach programu Erasmus+ przeprowadzone zostały ankiety porównujące uczelnie macierzyste z partnerskimi. Ankieta dla studenta, który przyjechał w ramach programu Erasmus+ to załącznik 4b do Uchwały nr 2614 Senatu UwB z dnia 27.11.2019 r. Ankieta dla studentów wyjeżdżających została opracowana przez Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia.

Studenci, którzy przyjechali w ramach programu Erasmus+ (2 osoby z UPNA Universidad Publica de Navarra, Hiszpania) ocenili organizację wymiany studenckiej na Wydziale Informatyki (komunikacja z koordynatorem, organizacja wyjazdu, wybór przedmiotów, warunki bytowe, praca sekretariatu, praca biblioteki oraz pracownie komputerowe) jako satysfakcjonującą. Podobnie praca kadry Wydziału (motywacja do pracy, kontakt ze studentami, poziom wymagań, jakość zajęć oraz różnorodność materiałów) została określona jako satysfakcjonująca. Na koniec w porównaniu Wydziału Informatyki UwB z uczelnią partnerską pod względem organizacji studiów i administracji stwierdzili, że na obu uczelniach jest bardzo podobnie pod względem poziomu wymagań, programu i nauczanych przedmiotów.

Tylko jedna osoba, spośród dwóch wyjeżdżających w ramach Erasmus+ studentów Wydziału Informatyki, wypełniła ankietę porównującą UwB z uczelnią, do której wyjechała na wymianę.

Wyniki ankiety studentów wyjeżdżających na studia w ramach programu Erasmus+ (ocena w skali od 1 do 5, 1 – bardzo źle, 5 – bardzo dobrze )	Wydział Informatyki UwB	Uczelnia partnerska
funkcjonowanie sekretariatu	4	2
funkcjonowanie biblioteki	5	5
funkcjonowanie pracowni komputerowej	1	-
aktywizacja studentów podczas zajęć przez wykładowców	3	5
kontakt wykładowców ze studentami	4	4
poziom wymagań wykładowców wobec studentów	5	5
poziom (jakość) prowadzonych zajęć przez wykładowców	3	5
zróżnicowanie metod/materiałów i pomocy dydaktycznych wykorzystywanych podczas zajęć	4	5

4. W roku akademickim 2022/2023 odbyła się rekrutacja na wyjazdy studentów Wydziału Informatyki w ramach programu Erasmus+ na rok akademicki 2023/2024. Zgłosiła się i została zakwalifikowana na wyjazd 1 osoba. Chęć przyjazdu z uczelni partnerskich zgłosiła również 1 osoba.

5. W programie Mobilności Studentów i Doktorantów MOST w roku akademickim 2022/2023 żaden ze studentów kierunku *informatyka* nie brał udziału. Nikt również w ramach tego programu nie przyjechał.

6. Sformalizowany system zasad zaliczania osiągnięć jest jednakowy dla studentów mobilnych i studentów studiów stacjonarnych. Po zakończeniu semestru i uzyskaniu ocen, są one skalowane, zgodnie z notacją europejską (A – bardzo dobry, B – dobry plus, C – dobry, D – dostateczny plus, E – dostateczny, F – niedostateczny). Ponadto, w każdej podpisanej umowie bilateralnej z daną uczelnią jest oficjalnie zapisany przelicznik ocen.

7. Programy studiów pierwszego i drugiego stopnia zakładają, że pewne przedmioty mogą być prowadzone w języku angielskim, przy czym na drugim stopniu jeden przedmiot obowiązkowy jest prowadzony wyłącznie w języku angielskim.

Ze względu na wymianę międzynarodową, na Wydziale Informatyki UwB stworzono listę przedmiotów, które mogą być prowadzone w języku angielskim. W roku akademickim 2022/2023 lista obejmowała 25 przedmiotów. Uruchamiane są te przedmioty, które są wybierane przez studentów zagranicznych. Do uczestnictwa w tych przedmiotach mają prawo również studenci Wydziału.

8. W roku akademickim 2022/2023 do Dziekana Wydziału Informatyki nie wpłynęła żadna propozycja wykorzystania na Wydziale Informatyki UwB doświadczeń zdobytych przez studentów podczas kształcenia realizowanego na innych uczelniach pod kątem poprawy jakości kształcenia.

9. W roku akademickim 2022/2023 nie było żadnego profesora wizytującego w ramach programu Erasmus+, w zajęciach którego mogliby uczestniczyć studenci *informatyki*.

10. Koordynator programu Erasmus+ jest w stałym kontakcie ze wszystkim studentami zagranicznymi przebywającymi na Wydziale Informatyki.

#### Wnioski (rekomendacje dla WZJK):

Zainteresowanie studentów naszego Wydziału wyjazdami w celu odbycia części studiów za granicą, jak i studentów uczelni zagranicznych przyjazdem na studia na naszym Wydziale jest nadal bardzo małe.



Ze względu na małą mobilność studentów na Wydziale Informatyki, trudno mówić o wykorzystywaniu wyników systematycznych przeglądów w działaniach doskonalących.

Realizacja rekomendacji WZJK oraz UZJK z poprzedniego roku akademickiego: nie było żadnych rekomendacji w poprzednim roku.

## 7.UZYSKIWANIE OPINII ABSOLWENTÓW UCZELNI O PRZEBIEGU ODBYTYCH STUDIÓW

Na koniec semestru letniego 2022/2023 zostali przeankietowani studenci, którzy złożyli egzamin licencjacki lub magisterski na Wydział Informatyki do końca sierpnia 2023 roku. Uzyskano 39 ankiet: 24 ankiety na kierunku *informatyka* I stopnia, 15 ankiet na kierunku *informatyka* II stopnia. Wyniki analizy ankiet przedstawiono w poniższych tabelach.

### WYNIKI ANKIETY ABSOLWENTA

#### 1.Ocena przydatności studiów w opinii absolwentów kierunku *informatyka* (stopień I i II razem)

Proszę ocenić, w jakim stopniu ukończone przez Pana/Panią studia pozwoliły na rozwinięcie:	Bardzo dużym	Dużym	Średnim	Małym	Bardzo małym	Brak odpowiedzi
	[ % ] badanych					
A) znajomości zagadnień teoretycznych	28,2	61,5	10,3	0,0	0,0	0
B) umiejętności rozwiązywania praktycznych problemów	23,1	48,7	20,5	7,7	0,0	0
C) zdolności do wykonywania zawodów zgodnych z profilem ukończonych studiów	12,8	33,3	46,2	7,7	0,0	0
D) umiejętności pracy zespołowej	43,6	35,9	17,9	2,6	0,0	0
E) umiejętności komunikacyjnych z innymi ludźmi	51,3	38,5	7,7	2,6	0,0	0
F) umiejętności samodzielnego doształcania się	56,4	38,5	0,0	2,6	2,6	0
G) wiedzy o świecie	12,8	33,3	41,0	7,7	5,1	0
H) możliwości realizacji własnych zainteresowań	17,9	48,7	23,1	10,3	0,0	0

**1a. Ocena przydatności studiów w opinii absolwentów kierunku *informatyka* I stopnia**

Proszę ocenić, w jakim stopniu ukończone przez Pana/Panią studia pozwoliły na rozwinięcie:	Bardzo dużym	Dużym	Średnim	Malym	Bardzo małym	Brak odpowiedzi
	[ % ] badanych					
A) znajomości zagadnień teoretycznych	45,8	45,8	8,3	0,0	0,0	0
B) umiejętności rozwiązywania praktycznych problemów	29,2	41,7	20,8	8,3	0,0	0
C) zdolności do wykonywania zawodów zgodnych z profilem ukończonych studiów	16,7	25,0	50,0	8,3	0,0	0
D) umiejętności pracy zespołowej	45,8	33,3	16,7	4,2	0,0	0
E) umiejętności komunikacyjnych z innymi ludźmi	62,5	20,8	12,5	4,2	0,0	0
F) umiejętności samodzielnego doskonalenia się	66,7	25,0	0,0	4,2	4,2	0
G) wiedzy o świecie	12,5	50,0	29,2	0,0	8,3	0
H) możliwości realizacji własnych zainteresowań	25,0	54,2	12,5	8,3	0,0	0

**1b. Ocena przydatności studiów w opinii absolwentów kierunku *informatyka* II stopnia**

Proszę ocenić, w jakim stopniu ukończone przez Pana/Panią studia pozwoliły na rozwinięcie:	Bardzo dużym	Dużym	Średnim	Malym	Bardzo małym	Brak odpowiedzi
	[ % ] badanych					
A) znajomości zagadnień teoretycznych	0,0	86,7	13,3	0,0	0,0	0
B) umiejętności rozwiązywania praktycznych problemów	13,3	60,0	20,0	6,7	0,0	0
C) zdolności do wykonywania zawodów zgodnych z profilem ukończonych studiów	6,7	46,7	40,0	6,7	0,0	0
D) umiejętności pracy zespołowej	40,0	40,0	20,0	0,0	0,0	0
E) umiejętności komunikacyjnych z innymi ludźmi	33,3	66,7	0,0	0,0	0,0	0
F) umiejętności samodzielnego doskonalenia się	40,0	60,0	0,0	0,0	0,0	0
G) wiedzy o świecie	13,3	6,7	60,0	20,0	0,0	0
H) możliwości realizacji własnych zainteresowań	6,7	40,0	40,0	13,3	0,0	0

Z tabel powyższych wynika, że odbyte studia umożliwiły większości naszych absolwentów, w bardzo dużym i dużym stopniu, nabycie 8 spośród 8 wymienionych umiejętności (w przypadku dwóch z nich znaczący odsetek ocen średnich), co jest wynikiem podobnym do roku poprzedniego. Ilość ocen bardzo dobrych również utrzymuje się na podobnym poziomie. Podobnie jak w poprzednich latach, najslabiej wypadło rozwinięcie zdolności do wykonywania zawodów zgodnych z kierunkiem ukończonych studiów (pytanie C), co jednak nie może zbytnio dziwić wobec nieprzebiegnięcia studiów inżynierskich. Co ciekawe, ankietujący raportują wzrost znajomości zagadnień teoretycznych, mimo generalnie negatywnego nastawienia studenta do tych kwestii. Indywidualne dość liczne uwagi o roli prac zespołowych korelują ze statystykami tej tabeli. Wzrosły oceny umiejętności pracy zespołowej.

## 2. Ocena poszczególnych elementów procesu dydaktycznego przez absolwentów kierunku informatyka (stopień I i II razem)

Jak ocenił(a)by Pan/Pani poszczególne elementy procesu dydaktycznego na Pana/Pani kierunku?	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle	Nie dotyczy	Brak odpowiedzi
	[ % ] badanych						
A) Wykłady	17,9	56,4	20,5	2,6	2,6	0,0	0
B) Ćwiczenia i konwersatoria	28,2	59,0	12,8	0,0	0,0	0,0	0
C) Seminaria i proseminaria	64,1	20,5	12,8	0,0	2,6	0,0	0
D) Przedmioty fakultatywne	25,6	38,5	20,5	2,6	2,6	10,3	0
E) Lektoraty	30,8	48,7	12,8	2,6	0,0	5,1	0
F) Warsztaty i laboratoria	53,8	30,8	15,4	0,0	0,0	0,0	0
G) Praktyki i zajęcia poza Uczelnią	41,0	20,5	28,2	5,1	0,0	5,1	0
H) Indywidualne konsultacje	51,3	43,6	2,6	0,0	2,6	0,0	0
I) Organizacja studiów (rozkład zajęć itp.)	59,0	25,6	15,4	0,0	0,0	0,0	0

### 2a. Ocena poszczególnych elementów procesu dydaktycznego przez absolwentów kierunku informatyka I stopnia

Jak ocenił(a)by Pan/Pani poszczególne elementy procesu dydaktycznego na Pana/Pani kierunku?	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle	Nie dotyczy	Brak odpowiedzi
	[ % ] badanych						
A) Wykłady	12,5	54,2	25,0	4,2	4,2	0,0	0
B) Ćwiczenia i konwersatoria	33,3	54,2	12,5	0,0	0,0	0,0	0
C) Seminaria i proseminaria	62,5	16,7	16,7	0,0	4,2	0,0	0
D) Przedmioty fakultatywne	33,3	37,5	4,2	4,2	4,2	16,7	0

E) Lektoraty	37,5	41,7	8,3	4,2	0,0	8,3	0
F) Warsztaty i laboratoria	62,5	25,0	12,5	0,0	0,0	0,0	0
G) Praktyki i zajęcia poza Uczelnią	50,0	29,2	16,7	0,0	0,0	4,2	0
H) Indywidualne konsultacje	66,7	25,0	4,2	0,0	4,2	0,0	0
I) Organizacja studiów (rozkład zajęć itp.)	54,2	25,0	20,8	0,0	0,0	0,0	0

**2b. Ocena poszczególnych elementów procesu dydaktycznego przez absolwentów kierunku informatyka II stopnia**

Jak ocenił(a)by Pan/Pani poszczególne elementy procesu dydaktycznego na Pana/Pani kierunku?	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle	Nie dotyczy	Brak odpowiedzi
	[ % ] badanych						
A) Wykłady	26,7	60,0	13,3	0,0	0,0	0,0	0
B) Ćwiczenia i konwersatoria	20,0	66,7	13,3	0,0	0,0	0,0	0
C) Seminaria i proseminaria	66,7	26,7	6,7	0,0	0,0	0,0	0
D) Przedmioty fakultatywne	13,3	40,0	46,7	0,0	0,0	0,0	0
E) Lektoraty	20,0	60,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0
F) Warsztaty i laboratoria	40,0	40,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0
G) Praktyki i zajęcia poza Uczelnią	26,7	6,7	46,7	13,3	0,0	6,7	0
H) Indywidualne konsultacje	26,7	73,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0
I) Organizacja studiów (rozkład zajęć itp.)	66,7	26,7	6,7	0,0	0,0	0,0	0

Zdecydowana większość studentów najwyżej („bardzo dobrze” i „dobrze”) oceniła: warsztaty i laboratoria, ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe oraz indywidualne konsultacje. Zdecydowanie gorzej oceniane są wykłady, ale zauważalna jest korzystna tendencja wzrostowa w porównaniu do roku ubiegłego. Utrzymuje się liczba odpowiedzi „bardzo dobrze” w stosunku do wszystkich pytań, a wzrost zadowolenia z organizacji studiów jest bardzo znaczący. Pozytywnym sygnałem jest utrzymująca się niska liczba odpowiedzi „bardzo źle” na prawie wszystkie pytania, w tym duży spadek tej liczby w porównaniu do ubiegłego roku w kategorii wykładów. Prawdopodobnie powrót do nauczania stacjonarnego zwiększył pozytywne nastawienie studenta, który przy nauczaniu zdalnym w formie wykładowej był bardziej anonimowy (choć ci absolwenci częściowo studiowali w tych realiach). Co ciekawe i pozytywne, odpowiedzi „źle” i „bardzo źle” w odpowiedziach absolwentów II stopnia praktycznie nie wystąpiły.

### 3. Co Pana/Pani zdaniem należałoby zmienić przede wszystkim, by poprawić ogólną jakość kształcenia?

Wśród odpowiedzi pojawiły się następujące sugestie dotyczące:

- zwiększenia ilości zajęć praktycznych przydatnych w poszukiwaniu zatrudnienia oraz przygotowujących do wykonywania zawodu,
- zwiększenia liczby zajęć z programowania, szczególnie z uwzględnieniem wyboru preferowanego języka, w tym nawet sugestia wyboru wiodącego języka na pierwszym roku studiów licencjackich
- znaczącego zwiększenia roli prac zespołowych – głównie projektów,
- zwiększenia liczby zajęć z nowych technologii oraz uwzględnienia ich w programach studiów.

### 4. Ocena kompetencji pracowników Wydziału Informatyki w opinii absolwentów kierunku informatyka (stopień I i II razem)

Jak ocenia Pan/Pani kompetencje nauczycieli akademickich i innych pracowników Uniwersytetu w Białymstoku na ukończonym przez Pana/Panią kierunku?	Wysoki poziom profesjonalizmu	Raczej wysoki poziom profesjonalizmu	Zróżnicowany poziom profesjonalizmu	Raczej niski poziom profesjonalizmu	Niski poziom profesjonalizmu	Brak odpowiedzi
	[ % ] badanych					
A) Wśród profesorów i doktorów habilitowanych	59,0	33,3	7,7	0,0	0,0	0
B) Wśród doktorów	59,0	35,9	5,1	0,0	0,0	0
C) Wśród magistrów	61,5	25,6	12,8	0,0	0,0	0
D) Wśród pracowników dziekanatu	69,2	28,2	2,6	0,0	0,0	0
E) Wśród pracowników sekretariatu	69,2	28,2	2,6	0,0	0,0	0

**4a. Ocena kompetencji pracowników Wydziału Informatyki w opinii absolwentów kierunku informatyka I stopnia**

Jak ocenia Pan/Pani kompetencje nauczycieli akademickich i innych pracowników Uniwersytetu w Białymstoku na ukończonym przez Pana/Panią kierunku?	Wysoki poziom profesjonalizmu	Raczej wysoki poziom profesjonalizmu	Zróżnicowany poziom profesjonalizmu	Raczej niski poziom profesjonalizmu	Niski poziom profesjonalizmu	Brak odpowiedzi
	[ % ] badanych					
A) Wśród profesorów i doktorów habilitowanych	70,8	20,8	8,3	0,0	0,0	0
B) Wśród doktorów	66,7	29,2	4,2	0,0	0,0	0
C) Wśród magistrów	70,8	16,7	12,5	0,0	0,0	0
D) Wśród pracowników dziekanatu	75,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0
E) Wśród pracowników sekretariatu	75,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0

**4b. Ocena kompetencji pracowników Wydziału Informatyki w opinii absolwentów kierunku informatyka I stopnia**

Jak ocenia Pan/Pani kompetencje nauczycieli akademickich i innych pracowników Uniwersytetu w Białymstoku na ukończonym przez Pana/Panią kierunku?	Wysoki poziom profesjonalizmu	Raczej wysoki poziom profesjonalizmu	Zróżnicowany poziom profesjonalizmu	Raczej niski poziom profesjonalizmu	Niski poziom profesjonalizmu	Brak odpowiedzi
	[ % ] badanych					
A) Wśród profesorów i doktorów habilitowanych	33,3	60,0	6,7	0,0	0,0	0
B) Wśród doktorów	40,0	53,3	6,7	0,0	0,0	0
C) Wśród magistrów	40,0	40,0	20,0	0,0	0,0	0
D) Wśród pracowników dziekanatu	53,3	40,0	6,7	0,0	0,0	0
E) Wśród pracowników sekretariatu	53,3	40,0	6,7	0,0	0,0	0

Zdecydowana większość studentów wysoko ocenia profesjonalizm pracowników naukowo-dydaktycznych (poziom wysoki i raczej wysoki). Odsetek poszczególnych odpowiedzi w tym roku jest podobny do lat ubiegłych. Podkreślić należy zerową liczbę odpowiedzi sugerujących niski lub raczej niski poziom profesjonalizmu na prowadzonych kierunkach (w porównaniu do ok. 5% w roku ubiegłym). To kontynuacja trendu z lat ubiegłych. Pracownicy administracji Wydziału tradycyjnie zbierają najwyższe oceny.

**5. Ocena wyboru kierunku studiów przez absolwentów kierunku *informatyka* (stopień I i II razem)**

Czy gdyby jeszcze raz zdawał(a) Pan/Pani na studia, to wybrał(a)by Pan/Pani ten sam kierunek?	A) Ten sam kierunek UwB	B) Ten kierunek, inna uczelnia	C) Inny kierunek na UwB	D) Inny kierunek na innej uczelni	Brak odpowiedzi
	[ % ] badanych				
	89,7	5,1	2,6	2,6	0,0

**5a. Ocena wyboru kierunku studiów przez absolwentów kierunku *informatyka* I stopnia**

Czy gdyby jeszcze raz zdawał(a) Pan/Pani na studia, to wybrał(a)by Pan/Pani ten sam kierunek?	A) Ten sam kierunek UwB	B) Ten kierunek, inna uczelnia	C) Inny kierunek na UwB	D) Inny kierunek na innej uczelni	Brak odpowiedzi
	[ % ] badanych				
	95,8	4,2	0,0	0,0	0,0

**5b. Ocena wyboru kierunku studiów przez absolwentów kierunku *informatyka* II stopnia**

Czy gdyby jeszcze raz zdawał(a) Pan/Pani na studia, to wybrał(a)by Pan/Pani ten sam kierunek?	A) Ten sam kierunek UwB	B) Ten kierunek, inna uczelnia	C) Inny kierunek na UwB	D) Inny kierunek na innej uczelni	Brak odpowiedzi
	[ % ] badanych				
	79,9	6,7	6,7	6,7	0,0

Z badań wynika, że większość studentów ponownie wybrałaby kierunek studiów prowadzony przez Wydział Informatyki. Niestety, odsetek zadowolonych studentów wydaje się być niższy na studiach II stopnia, choć może to wynikać z jednej strony z większego zaangażowania w pracę zarobkową, która jest dość częsta na tym etapie.

Wnioski (rekomendacje dla WZJK):

Opinie absolwentów o odbytych na Wydziale studiach są zbliżone do uzyskanych w roku poprzednim.

Za korzystny należy uznać fakt, iż wśród absolwentów nie obserwuje się znaczącego wzrostu liczby stwierdzeń o preferowanym niepodejmowaniu studiów na ukończonych kierunkach, czy też na Uniwersytecie w Białymstoku w ogóle. Około 90% absolwentów deklaruje ponowną aplikację do naszej uczelni.

Realizacja rekomendacji WZJK oraz UZJK z poprzedniego roku akademickiego: nie było żadnych rekomendacji w poprzednim roku.

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

1.Na Wydziale Informatyki działa Rada Konsultacyjna. Do jej zadań należy ocena stopnia realizacji efektów uczenia się; opiniowanie i proponowanie zmian w programach studiów w celu ich doskonalenia i dostosowania do potrzeb rynku pracy; współpraca w zakresie praktyk zawodowych i staży. Rada Konsultacyjna stanowi płaszczyznę wymiany wiedzy i doświadczeń pomiędzy pracownikami Wydziału a przedstawicielami praktyki gospodarczej. Spotkania Rady odbywają się raz w semestrze.

2. Studenci Wydziału Informatyki uczestniczą w praktykach zawodowych, w ramach których mają okazję zweryfikować zdobytą na studiach wiedzę. Uzyskane opinie opiekunów praktyk i pracodawców pozwalają monitorować i uaktualniać program nauczania oraz efekty uczenia się. Z uzyskanych opinii od opiekunów praktyk wynika, że w czasie praktyk studenci wyróżnili się solidnością i wiedzą oraz wywiązywali się z powierzonych im zadań. Byli punktualni, dobrze przygotowani w zakresie wiedzy teoretycznej i posiadali potrzebną wiedzę praktyczną. Potrafili współpracować w zespole realizując wspólne projekty. Odznaczali się kreatywnością i w miarę potrzeby uzupełniali swoją wiedzę niezbędną do realizacji powierzonych im zadań.

3.Jednym z zadań trwającego od 01.04.2019 projektu *Nowoczesny Uniwersytet szansą na rozwój przyszłych kadr regionu* jest program stażowy skierowany, między innymi, do studentów II roku studiów I stopnia *informatyki*. Z ramienia Wydziału Informatyki w roku akademickim 2022/2023 w stażach uczestniczyło 12 studentów, którzy odbywali staże w następujących firmach: Britenet Oddział w Białymstoku (2 osoby), ZETO S.A. (4 osoby) oraz STS Elektronik Optimus Partner (6 osób).

4. Na potrzeby badania pracodawców opracowano ankietę, która została rozesłana w formie elektronicznej do potencjalnych firm i instytucji zainteresowanych zatrudnianiem absolwentów Wydziału Informatyki. Badanie zrealizowane zostało od maja do września 2023 roku. Ankiety zostały wysłane do podmiotów działających na terenie Białegostoku. Otrzymano pięć odpowiedzi. Poniżej znajduje się zestawienie uzyskanych wyników.

<b>Czy w ciągu ostatnich 5 lat został zatrudniony w Państwa firmie/instytucji absolwent Instytutu Informatyki Uniwersytetu w Białymstoku?</b>	
Tak	Nie
Liczba odpowiedzi	
4	1



<b>Jakie czynniki mają największy wpływ na przyjęcie kandydata do pracy w Państwa firmie/institucji?</b>		
	Tak	Nie
	Liczba odpowiedzi	
posiadana wiedza merytoryczna	5	0
umiejętność wykorzystania wiedzy w praktyce	5	0
umiejętności komunikacyjne w praktyce	5	0
umiejętności związane z kompetencjami społecznymi (np. odpowiedzialność za powierzone zadania, systematyczność pracy nad powierzonym zadaniem, przedsiębiorczość, itp.)	5	0
znajomość języka angielskiego	2	3
umiejętność pracy zespołowej	5	0
dyplom ukończenia studiów na kierunku informatyka	2	3
inne (jakie?)		

Na pytanie „inne (jakie)”: trzy firmy zaproponowały: znajomość programowania z użyciem framework; projekty udostępnione do wglądu na githubie; posiadanie certyfikatów np. audytor ISO 2700, certyfikaty Microsoft.

<b>Jak oceniacie Państwo przygotowanie merytoryczne absolwenta naszego Instytutu do wykonywania zadań na stanowisku pracy w Państwa firmie/institucji?</b>	
	Liczba odpowiedzi
bardzo dobrze	2
dobrze	3
dostatecznie	0
niedostatecznie	0

<b>Jakich umiejętności i kompetencji, w Państwa ocenie, najbardziej brakuje absolwentom Instytutu Informatyki Uniwersytetu w Białymstoku?</b>		
	Tak	Nie
	Liczba odpowiedzi	
wiedzy merytorycznej	2	3
umiejętności wykorzystania wiedzy w praktyce	3	2
umiejętności organizacyjnych	1	4
umiejętności komunikacyjnych w praktyce	0	5
umiejętności pozyskiwania/wyszukiwania informacji z dostępnych materiałów źródłowych	0	5
znajomości języka angielskiego	0	5
umiejętności pracy zespołowej	3	2
innych (jakich?)	-	-

### **Uwagi i propozycje Państwa zmierzające do podniesienia poziomu przygotowania zawodowego absolwentów Instytutu Informatyki Uniwersytetu w Białymstoku**

Udzielono następujących odpowiedzi:

- ✓ Prowadzenie projektu zespołowego dla grupy studentów, aby mogli praktycznie wykorzystywać wiedzę i pracować nad realnym zagadnieniem przez kilka semestrów.
- ✓ Aktualizacja dostępnych technologii i języków na zajęciach. Przykładowo:

- ✓ Zajęcia z C#: zamiast pisać w Windows Forms/WPF aplikacje desktopowe, można zastąpić to .NET Core
- ✓ Zajęcia z Javy: zamiast pisać w Swing/JavaFX aplikacje desktopowe, można zastąpić to Java + Spring. (Przykład C# jak i Javy dlatego, że kompletnie nie wykorzystuje się teraz aplikacji desktopowych w branży).
- ✓ Nauka i zajęcia praktyczne (laboratoria) mogłyby odbywać się naprzemiennie w Centrum Informatyki ZETO SA i na Uniwersytecie w Białymstoku,
- ✓ Osoby przygotowujące do wejścia studenta na rynek pracy mogły być także zatrudnione na Wydziale aby lepiej poczuć potrzeby relacji uczelnia – firma.
- ✓ Organizacja prac zespołowych np. w postaci realizacji projektów komercyjnych (nie na półkę)
- ✓ W mojej ocenie bardzo pomocne w podniesieniu poziomu przygotowania zawodowego absolwentów są właśnie praktyki zawodowe i staże. Studenci nabierają pierwszych doświadczeń, w praktyce widzą, jakich umiejętności i w jakich obszarach najbardziej im brakuje, na co należy położyć szczególny nacisk, nadrobić, wypracować. Nabywają też praktycznej wiedzy o wytwarzaniu oprogramowania, pracy zespołowej, poznają strukturę zespołu i uczą się w niej funkcjonować. To na pewno pozwala na rozwijanie kompetencji twardych i miękkich, a w rezultacie daje lepszy start i lepszą pozycję na rynku pracy.
- ✓ Udział w targach pracy to też świetna okazja do zapoznania się z warunkami, które aktualnie panują na rynku pracy i z oczekiwaniami pracodawców, co może pozwolić studentom na bardziej świadome podejmowanie decyzji o kierunkach rozwoju już w trakcie studiów.
- ✓ Jak pokazały ostatnie praktyki, jakie odbyli w naszej firmie studenci Instytutu Informatyki Uniwersytetu w Białymstoku – przygotowanie było na tyle dobre, że umożliwiło otrzymanie pierwszej pracy.

5. Opinie pracodawców (zwłaszcza tych, którzy należą do Rady Konsultacyjnej Wydziału Informatyki) o poziomie zatrudnionych absolwentów są w miarę możliwości uwzględniane w programach studiów. Pomagają w diagnozowaniu aktualnych potrzeb rynku pracy i przyczyniają się do podniesienia poziomu przygotowania zawodowego przyszłych informatyków.

6. W dniu 19.04.2023 Biuro Karier UwB przygotowało wiosenne targi pracy. Odbyły się one na Wydziale Ekonomii i Finansów oraz na Wydziale Informatyki UwB. Ich celem było zapoznanie studentów i absolwentów Uniwersytetu w Białymstoku z aktualnymi ofertami i możliwościami na rynku pracy.

Wnioski (rekomendacje dla WZJK):

Zawodowe praktyki studenckie oraz realizowane projekty opiniowane są przez pracodawców w celu ściślejszego powiązania nabywanych umiejętności z przyszłą pracą zawodową absolwentów.

Realizacja rekomendacji WZJK oraz UZJK z poprzedniego roku akademickiego: nie było żadnych rekomendacji w poprzednim roku.

## **9.MONITOROWANIE KARIER ZAWODOWYCH ABSOLWENTÓW**

### **Badanie losów absolwentów – rocznik 2021/2022**

Absolwenci *informatyki* wypełnili 10 ankiet. Ankietowani z dyplomem *informatyki i ekonometrii* nie wypełnili wystarczającej liczby ankiet (1 wypełniona ankietą) i dlatego nie zostali uwzględnieni.

Wg. raportu przygotowanego przez Biuro Karier „Badanie losów absolwentów Uniwersytetu w Białymstoku rocznika 2021/2022” (dr Szymon Czupryński, Białystok luty - marzec 2023)

zdecydowana większość ankietowanych (82%) obecnie pracuje. Tylko dwie osoby pozostają bez pracy: jedna kontynuuje studia, a druga jest na utrzymaniu.

44% badanych osób, które obecnie pracują, miały problemy, aby znaleźć zatrudnienie. Badani głównie trudności przy poszukiwaniu pracy upatrują w braku doświadczenia (100%), braku odpowiednich kwalifikacji (50%) oraz braku ofert na lokalnym rynku pracy (50%).

Zdecydowana większość ankietowanych (78%) wykonuje pracę, która jest zgodna z ich kierunkiem kształcenia. Badani są zdania, że wykorzystują umiejętności w pracy, które nabyli podczas studiów (67% ankietowanych). Tylko co piąty respondent w pełni korzysta z kompetencji, które wypracował podczas kształcenia na swoim kierunku.

Zdecydowana większość absolwentów Wydziału Informatyki (73%) pracowała w czasie studiów. Większość z nich (63%) zauważyła, że łączenie pracy i studiów nie jest takie proste. Najtrudniejszymi problemami były: niedogodne godziny zajęć, np. długie przerwy pomiędzy zajęciami, pojedyncze zajęcia w ciągu dnia (100%), a także duża liczba zajęć (80%).

Absolwenci mają bardzo dobrą opinię na temat praktyk podczas studiów. 70% ankietowanych ocenia ten czas pozytywnie - dobrze lub bardzo dobrze. Jednocześnie żadna z badanych osób nie ocenia tego czasu źle lub bardzo źle. Większość ankietowanych (55%) samodzielnie znalazła miejsce odbycia praktyki. Dwie osoby zostały skierowane do konkretnego pracodawcy oraz dwie osoby wybrały miejsce odbycia praktyki z dostępnej listy.

Większość respondentów jest zdania, że studia, które skończyli nie przygotowały ich pod względem praktycznym do wykonywania zawodu (64%). Tylko 18% czuje się gotowym do pracy. Trochę więcej absolwentów jest zdania, że studia dobrze wyposażyły ich w wiedzę, która jest przydatna w pracy (36% ankietowanych). Jednak tyle samo badanych nie ma jednoznacznej opinii na ten temat.

Jeśli chodzi o umiejętności specjalistyczne to absolwenci nie mają jednoznacznej opinii w tej kwestii. Negatywnie oceniają umiejętności nauki języka obcego (73% negatywne odpowiedzi).

Mniej niż połowa ankietowanych (45%) ma w planach kontynuowanie edukacji po zakończeniu studiów. Większość z nich chce ukończyć studia II stopnia (60%) oraz wziąć udział w kursach lub szkoleniach (60%). Absolwenci nie chcą studiować innego kierunku. 73% respondentów wybrałoby ten sam kierunek studiów. Jednak tylko 27% z nich ponownie wybrałoby Uniwersytet w Białymstoku.

### **Badanie losów absolwentów – rocznik 2018/2019**

Absolwenci *informatyki* wypełnili 6 ankiet. Ankietowani z dyplomem *informatyki i ekonometrii* nie wypełnili wystarczającej liczby ankiet (1 wypełniona ankietą) i dlatego nie zostali uwzględnieni.

Wg. raportu przygotowanego przez Biuro Karier „Badanie losów absolwentów Uniwersytetu w Białymstoku rocznika 2018/2019 (3 lata po ukończeniu studiów)” (dr Szymon Czupryński, Białystok maj - lipiec 2023) 50% ankietowanych wykorzystuje umiejętności, których nauczyła się podczas studiów. 1/3 badanych nie ma na ten temat jednoznacznej opinii.

50% ankietowanych nie ma jednoznacznej opinii, jeśli chodzi o przygotowanie praktyczne do wykonywania zawodu. Podobnie, jeśli chodzi o zaplecze teoretyczne, absolwenci nie są zgodni w tej kwestii („nie przygotowały” 33%, „ani przygotowały ani nie przygotowały” 33%, „przygotowały” 33%).

Absolwenci *informatyki* nie są także zgodni co do umiejętności specjalistycznych, jakie uczelnia miała im przekazać podczas nauki. Jednak 50% ankietowanych uważa, że uczelnia pomogła im w podniesieniu kompetencji związanych z nauką języka obcego.

Brak jest jednoznacznej opinii co do pomocy jednostki w przekazaniu umiejętności informatycznych. Absolwenci nie mają również jednoznacznej opinii odnośnie umiejętności miękkich. 83% badanych zaznaczyło odpowiedź „ani pomogły ani nie pomogły”.

Inne parametry zostały podane w skali Wydziału Matematyki i Informatyki (pytanie o pracę – 100% absolwentów pracuje, 80% nie miało trudności w znalezieniu pracy).

Wnioski (rekomendacje dla WZJK):

Porównując wyniki ankiet z tego roku i odpowiadających im ankiet z roku poprzedniego możemy wyciągnąć następujące wnioski:

- w 2023 r. liczba przebadanych absolwentów, badanych kilka miesięcy po ukończeniu studiów jest niższa (17%) niż w poprzednim roku (28%), zbliżona do wyników z lat wcześniejszych - 2021, 2020 - 19%
- wśród studentów ankietowanych trzy lata po skończeniu studiów także można zauważyć spadek – ankietę wypełniło tylko 13% absolwentów, w 2022 r. - 16%, 2021 - 10%, 2020 - 15%.

Realizacja rekomendacji WZJK oraz UZJK z poprzedniego roku akademickiego: nie było żadnych rekomendacji w poprzednim roku.

Opracował Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia w składzie:

dr Agnieszka Golińska  
dr Adam Grabowski  
dr inż. Wiesław Półjanowicz  
dr inż. Mariusz Rybnik  
dr inż. Krzysztof Szerszeń  
dr Małgorzata Zdanowicz- przewodnicząca

Białystok, 29.11.2023

  
DZIEKAN  
WYDZIAŁU INFORMATYKI  
.....  
prof. dr hab. Eugeniusz Ziemiuk  
(podpis i pieczęć Dziekana Wydziału)