



Zachodniopomorski  
Uniwersytet Technologiczny  
w Szczecinie

**SPRAWOZDANIE  
Z PODSTAW FUNKCJONOWANIA  
WEWNĘTRZNEGO SYSTEMU  
ZAPEWNIANIA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA  
WYDZIAŁ INFORMATYKI  
ROK AKADEMICKI 2020/2021**

ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY  
W SZCZECINIE

## PODSTAWY PRAWNE

### Podstawy funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia

1. [Zarządzenie nr 164 Rektora ZUT z dnia 14 października 2020 r. w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia skan dokumentu z podpisem](#) (format: pdf, rozmiar: 2,59 MB);
2. [Uchwała nr 194 Senatu ZUT z dnia 27 września 2021 r. w sprawie Polityki jakości kształcenia w Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 1,33 MB)
3. [Zarządzenie nr 125 Rektora ZUT z dnia 14 października 2021 r. w sprawie funkcjonowania Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w ZUT w Szczecinie skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 19,23 MB)

### Skład Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia

1. [Zarządzenie nr 119 Rektora ZUT z dnia 14 października 2021 r. zmieniające zarządzenie nr 134 Rektora ZUT z dnia 25 września 2020 r. w sprawie powołania Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia na kadencję 2020-2024 skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 457 KB)

### Regulamin Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia

1. [Zarządzenie nr 194 Rektora ZUT z dnia 24 listopada 2020 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu uczelnianej i wydziałowych komisji ds. jakości kształcenia skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 2,80 MB)

### Proces ankietyzacji

1. [Zarządzenie nr 8 Rektora ZUT z dnia 14 stycznia 2020 r. w sprawie wprowadzenia procedury "Zasady prowadzenia procesu ankietyzacji" w ZUT w Szczecinie skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 12,29 MB)
2. [Zarządzenie nr 181 Rektora ZUT z dnia 6 listopada 2020 r. w sprawie wprowadzenia procedury "Zasady prowadzenia procesu ankietyzacji" w ZUT w Szczecinie skan dokumentu z podpisem](#) (format: pdf, rozmiar: 13,04 MB);
3. [Zarządzenie nr 102 Rektora ZUT z dnia 20 września 2021 r. w sprawie procedury "Zasady prowadzenia procesu ankietyzacji" w ZUT w Szczecinie, skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 13,04 MB)

### Kwestionariusze ankiet

1. [Zarządzenie nr 10 Rektora ZUT z dnia 16 stycznia 2020 r. w sprawie wprowadzenia wzorów kwestionariuszy ankiet do oceny jakości procesu dydaktycznego obowiązujących w procedurze "Zasady prowadzenia procesu ankietyzacji" w ZUT w Szczecinie skan dokumentu z podpisem;](#) (format: docx, rozmiar: 93 KB)
2. [Zarządzenie nr 20 Rektora ZUT z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające zarządzenie nr 10 Rektora ZUT z dnia 16 stycznia 2020 r. w sprawie wprowadzenia wzorów kwestionariuszy ankiet do oceny jakości procesu dydaktycznego obowiązujących w procedurze "Zasady prowadzenia procesu ankietyzacji" w ZUT w Szczecinie skan dokumentu z podpisem](#) (format: pdf, rozmiar: 2,56 MB);

3. [Zarządzenie nr 108 Rektora ZUT z dnia 23 września 2021 r. zmieniające zarządzenie nr 10 Rektora ZUT z dnia 16 stycznia 2020 r. w sprawie wprowadzenia wzorów kwestionariuszy ankiet do oceny jakości procesu dydaktycznego obowiązujących w procedurze "Zasady prowadzenia procesu ankietyzacji" w ZUT w Szczecinie skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 1,56 MB)

### **Proces hospitacji**

1. [Zarządzenie nr 9 Rektora ZUT z dnia 16 stycznia 2020 r. w sprawie wprowadzenia procedury "Zasady prowadzenia hospitacji" w ZUT w Szczecinie skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 7,04 MB)
2. [Zarządzenie nr 183 Rektora ZUT z dnia 6 listopada 2020 r. w sprawie wprowadzenia procedury "Zasady prowadzenia hospitacji" w ZUT w Szczecinie skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 429 KB)
3. [Zarządzenie nr 204 Rektora ZUT z dnia 16 listopada 2020 r. zmieniające zarządzenie nr 183 Rektora ZUT z dnia 6 listopada 2020 r. w sprawie wprowadzenia procedury "Zasady prowadzenia hospitacji" w ZUT w Szczecinie, skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 1,60 MB)
4. [Zarządzenie nr 101 Rektora ZUT z dnia 20 września 2021 r. w sprawie procedury "Zasady prowadzenia hospitacji" w ZUT w Szczecinie, skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 8,17 MB)

### **Programy kształcenia**

1. [Zarządzenie nr 15 Rektora ZUT z dnia 2 marca 2016 r. w sprawie wprowadzenia jednolitych zasad przechowywania dokumentacji potwierdzającej uzyskanie efektów kształcenia opisanych w programie kształcenia na kierunkach studiów wyższych, studiach doktoranckich i podyplomowych w ZUT w Szczecinie skan dokumentu z podpisem](#) (format: pdf, rozmiar: 1,25 MB);
2. [Uchwała nr 1 Senatu ZUT w Szczecinie z dnia 28 stycznia 2019 r. w sprawie wytycznych Senatu ZUT w Szczecinie dla wydziałów dotyczących przygotowania projektu programów studiów dostosowujących do wymagań określonych w Ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 6,26 MB)
3. [Uchwała nr 69 Senatu ZUT w Szczecinie z dnia 27 maja 2019 r. w sprawie określenia Organizacji potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów w ZUT skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 337 KB)
4. [Uchwała nr 66 Senatu ZUT w Szczecinie z dnia 27 maja 2019 r. w sprawie przyporządkowania kierunków prowadzonych studiów do dyscyplin naukowych lub artystycznych skan dokumentu z podpisem;](#)(format: pdf, rozmiar: 279 KB)
5. [Uchwała nr 96 Senatu ZUT w Szczecinie z dnia 23 września 2019 r. w sprawie Wytycznych Senatu ZUT dotyczących przygotowania programów studiów pierwszego i drugiego stopnia skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 6,21 MB)
6. [Zarządzenie nr 71 Rektora ZUT z dnia 9 października 2019 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu prowadzenia zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w ZUT skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 125 KB)
7. [Zarządzenie nr 66 Rektora ZUT z dnia 7 października 2019 r. w sprawie jednolitych zasad przechowywania dokumentacji potwierdzającej uzyskanie efektów uczenia się określonych w programach studiów, studiów doktoranckich i podyplomowych oraz w programie kształcenia Szkoły Doktorskiej skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 1,19 MB)

8. [Zarządzenie nr 21 Rektora ZUT z dnia 14 lutego 2020 r. w sprawie wprowadzenia procedury "Okresowy przegląd oraz zatwierdzanie zmian w programach studiów" w ZUT w Szczecinie skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 4,25 MB)
9. [Zarządzenie nr 23 Rektora ZUT z dnia 20 lutego 2020 r. w sprawie wprowadzenia procedury "Tworzenie oraz zaprzestanie prowadzenia studiów na określonym kierunku, poziomie i profilu" w ZUT w Szczecinie skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 9,89 MB)
10. [Zarządzenie nr 110 Rektora ZUT z dnia 27 sierpnia 2020 r. zmieniające zarządzenie nr 71 Rektora ZUT z dnia 9 października 2019 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu prowadzenia zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 766 KB)
11. [Zarządzenie nr 187 Rektora ZUT z dnia 12 listopada 2020 r. w sprawie wprowadzenia procedury "Tworzenie oraz zaprzestanie prowadzenia studiów na określonym kierunku, poziomie i profilu" w Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 11,49 MB)
12. [Uchwała nr 195 Senatu ZUT z dnia 27 września 2021 r. zmieniająca Uchwałę nr 96 Senatu ZUT z dnia 23 września 2019 r. w sprawie Wytycznych Senatu ZUT dotyczących przygotowania programów studiów pierwszego i drugiego stopnia skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 536 KB)
13. [Uchwała nr 197 Senatu ZUT z dnia 27 września 2021 r. zmieniająca Uchwałę nr 66 Senatu ZUT z dnia 27 maja 2019 r. w sprawie przyporządkowania kierunków prowadzonych studiów do dyscyplin naukowych i artystycznych skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 5,18 MB)

### **Proces dyplomowania**

1. [Zarządzenie nr 8 Rektora ZUT z dnia 31 stycznia 2019 r. w sprawie Procedury procesu dyplomowania w ZUT w Szczecinie skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 5,75 MB)
2. [Zarządzenie nr 26 Rektora ZUT z dnia 24 lutego 2020 r. w sprawie Procedury procesu dyplomowania w ZUT w Szczecinie skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 235 KB)

### **ECTS**

1. [Uchwała nr 97 Senatu ZUT z dnia 23 września 2019 r. w sprawie europejskiego systemu transferu i akumulacji punktów w ZUT w Szczecinie skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 4,84 MB)
2. [Uchwała nr 196 Senatu ZUT z dnia 27 września 2021 r. zmieniająca Uchwałę nr 97 Senatu ZUT z dnia 23 września 2019 r. w sprawie europejskiego transferu i akumulacji punktów w ZUT w Szczecinie skan dokumentu z podpisem;](#) (format: pdf, rozmiar: 1,07 MB)

## SKŁAD KOMISJI WYDZIAŁOWEJ

1. dr Dorota Majorkowska-Mech – przewodnicząca, Pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia
2. dr Małgorzata Machowska-Szewczyk - Pełnomocnik Dziekana ds. Ankietyzacji
3. dr inż. Aneta Bera
4. dr Magdalena Kieruzel
5. dr inż. Witold Maćków
6. dr inż. Krzysztof Makles
7. dr inż. Edward Półrolniczak
8. mgr inż. Sławomir Wernikowski
9. mgr Danuta Kostarelas – sekretarz

## O RAPORCIE

Sprawozdanie powstało przy współpracy wszystkich członków Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia oraz wielu pracowników z Wydziału Informatyki. Są wśród nich:

- Prodziekan ds. Studenckich i Kształcenia, dr inż. Mirosław Łazoryszczak,
- Prodziekan ds. Studenckich i Kształcenia, dr inż. Anna Barcz,
- Przewodniczący Wydziałowej Komisji Programowej, dr inż. Marcin Pluciński,
- Główny Specjalista ds. Kształcenia, mgr Danuta Kostarelas,
- Kierownik Sekcji Dydaktyki mgr inż. Izabela Szymkowicz,
- Kierownik Sekcji Nauki i Finansów, mgr inż. Joanna Rafalska,
- Pełnomocnik Dziekana ds. Współpracy Dydaktycznej z zagranicą, dr inż. Marcin Pietrzykowski,
- Pełnomocnik Dziekana ds. Zarządzania Witryną Internetową, dr inż. Bartłomiej Małachowski,
- Pełnomocnik Dziekana ds. Technicznych, dr inż. Grzegorz Śliwiński.

Wszystkim wymienionym osobom pragnę bardzo podziękować za okazaną pomoc.

Wszystkie procedury wydziałowe, o których mowa w Raporcie są umieszczone na stronie wydziałowej <https://www.wi.zut.edu.pl/pl/> i są widoczne w zakładce *Dla pracownika* po zalogowaniu.

Za ostateczną redakcję Raportu odpowiedzialna jest Przewodnicząca Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia - dr Dorota Majorkowska-Mech.

Dr Dorota Majorkowska-Mech  
Pełnomocnik Dziekana WI  
ds. Jakości Kształcenia

.....

Szczecin, 28.03.2022 r.

<i>Nazwa kryterium badań WSZJ</i>	<i>Kryterium</i>
<b>Ocena konstrukcji programów studiów, koncepcji, celów kształcenia i efektów uczenia się</b>	<b>K - 1</b>

<b>1.1 Ocena trybu tworzenia i zaprzestania prowadzenia studiów na określonym kierunku, poziomie i profilu</b>
<b>Procedura uczelniana „Tworzenie oraz zaprzestanie prowadzenia studiów na określonym kierunku, poziomie i profilu”</b>

#### DANE ŹRÓDŁOWE

Proces uruchomienia i zniesienia kierunku studiów w uczelni regulują:

1. Zarządzenie nr 187 Rektora ZUT z dnia 12 listopada 2020 r. w sprawie wprowadzenia procedury "Tworzenie oraz zaprzestanie prowadzenia studiów na określonym kierunku, poziomie i profilu" w Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie.

W roku akademickim 2019/2020 na Wydziale Informatyki nie złożono żadnych wniosków w sprawie uruchomienia czy zniesienia kierunku studiów.

#### UWAGI

Brak danych do uwag.

<b>1.2 Wydziałowa procedura oceny efektów uczenia się przez interesariuszy zewnętrznych</b>
<b>Analiza i ocena programu studiów przez interesariuszy zewnętrznych</b>

#### DANE ŹRÓDŁOWE

Informacja od Prodziekana ds. Studenckich i Kształcenia dr inż. Anny Barcz.

#### UWAGI

- Na Wydziale Informatyki nie ma formalnie procedury oceny efektów kształcenia.
- Organem zewnętrznym związanym z prowadzeniem kształcenia na wydziale jest Rada ds. Kompetencji Absolwentów Wydziału Informatyki. W roku akademickim 2020/2021 odbyło się jedno spotkanie RKAWI, w grudniu 2020, jednak nie dotyczyło ono efektów kształcenia.

<b>1.3 Wydziałowe procedury okresowych przeglądów programów studiów</b>
<b>Okresowe przeglądy programów i sylabusów zajęć przez wydziałowe komisje programowe</b>

#### DANE ŹRÓDŁOWE

Informacja od Przewodniczącego Rady Programowej dra hab. inż. Marcina Plucińskiego.

## UWAGI

- W związku z pandemią Komisja Programowa w roku akademickim 2020/2021 pracowała zdalnie.
- W grudniu 2020 r. Komisja Programowa współdziałała w przygotowaniu i ostatecznie zaopiniowała listy pytań na egzaminy dyplomowe.
- W styczniu 2021 r. Komisja Programowa dokonała przeglądu i zaopiniowała ofertę przedmiotów w językach obcych na rok akademicki 2021/2022 dla studentów S1, S2, S3.
- Komisja Programowa spotykała się też kilkakrotnie (minimum 4 razy) celem oceny tematów prac dyplomowych przygotowanych do zatwierdzenia.

<b>1.4 Wydziałowe procedury zgłaszania uwag i zmian do programów studiów</b>
<b>Ocena wniosków i uzasadnień związanych ze zmianą programów studiów</b>

## DANE ŹRÓDŁOWE

Informacja od Przewodniczącego Rady Programowej dra hab. inż. Marcina Plucińskiego.

Proces zgłaszania uwag i propozycji do programu studiów i programu kształcenia na wydziale reguluje Procedura zgłaszania uwag i zmian do planu studiów i programu kształcenia (ZZP).

W kwietniu 2021 r. Komisja Programowa dokonała okresowego przeglądu oraz zatwierdziła wnioskowane zmiany w programach studiów. Komisja zaopiniowała pozytywnie wszystkie propozycje zmian (w większości niewielkich i polegających na udoskonaleniach treści kursów).

## UWAGI

Brak

<i>Nazwa kryterium badań WSZJ</i> <b>Ocena realizacji programów studiów</b>	<i>Kryterium</i>
	<b>K - 2</b>

<b>2.1 Ocena programów kształcenia – okresowy przegląd oraz zatwierdzanie zmian w programach studiów</b>
<b>Okresowe przeglądy programów i sylabusów zajęć przez wydziałowe komisje programowe</b>

## DANE ŹRÓDŁOWE

Dane uzyskane od Głównego Specjalisty ds. Kształcenia, mgr Danuty Kostarelas.

Tabela 1. Wskaźniki dotyczące programu studiów kierunków studiów, poziomie i profilu

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin			
	Informatyka/stacjonarne		Informatyka/niestacjonarne	
	I stopień	II stopień	I stopień	II stopień
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na kierunku na danym poziomie	7/210	3/90	8/210	4/90
Łączna liczba godzin zajęć	2599	1091	1615	694
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	IK-114,4 IO-114,3 ISI-114,4	IO-47,40 PO-47,30 SKZnc-47	Ik-87,78 Io-91,12 Isi-90,14	Io-30 Po-27,90 SKZnC-28,10
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	210	90	210	90
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	5	6	5	6
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	50	51	50	51
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	4	-	4	-
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	120 godzin	-	120 godzin	-



W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	60	-	-	-
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:				
1. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	1./0	1./0	1./0	1./0
2. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach niestacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	2./0	2./0	2./0	2./0

Tabela 2. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów Informatyka

Nazwa zajęć / grupy zajęć	Formy zajęć	Łączna liczba godzin stacjonarne / niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
<b>Studia pierwszego stopnia (S1) – dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od 2021 r.</b>			
Algorytmy 1	W+A	60/36	5
Algorytmy 2	W+L	60/40	6
Architektura systemów komputerowych	W+L	60/36	6
Blok obieralny 1: Język Python/Język Java/Język C#	W+L	60/36	4
Blok obieralny 2: Systemy informacji geograficznej / Komercjalizacja produktów i usług / Teoria informacji i kodowania / Programowalne układy automatyki	W+L	60/36	4
Grafika i wizualizacja	W+L	75/42	6
Inżynieria oprogramowania	W+L	60/36	4
Metody numeryczne	W+A+L	90/54	7
Modelowanie i symulacja systemów	W+L	60/36	5
Podstawy ochrony informacji	W+L	60/36	5
Programowanie 1	W+L	60/36	6
Programowanie 2	W+L	60/40	5
Przetwarzanie i analiza danych	W+A+L	75/46	5
Systemy multimedialne	W+L	60/36	5
Sztuczna inteligencja	W+L	60/36	5
Technika cyfrowa	W+A+L	75/50	6

Transmisja danych	W+L	60/36	4
Zarządzanie informacją 1	W+A+L	75/46	5
<b>Razem:</b>			<b>93</b>
<b>specjalność 1: inżynieria komputerowa (IK)</b>			
Blok obieralny 3: Technika mikroprocesorowa / Komunikacja bezprzewodowa	W+L	60/36	4
Blok obieralny 4: Systemy wbudowane / Usługi sieciowe	W+L	60/36	4
Blok obieralny 5: Przetwarzanie obrazów / Przetwarzanie dźwięku / Systemy sensorowe i mechatronika	W+L	60/36	4
Blok obieralny 6: Projektowanie systemów mikroprocesorowych / Zarządzanie ruchem sieciowym	W+L	60/36	3
Blok obieralny 7: Systemy mobilne / Akceleracja obliczeń / Sprzętowo-programowe systemy multimedialne	W+L	60/36	3
Komunikacja człowiek-maszyna	W+L	60/36	5
Projektowanie oprogramowania	W+L	60/36	4
<b>Razem:</b>			<b>27</b>

<b>specjalność 2: inżynieria oprogramowania (IO)</b>			
Blok obieralny 3: Komunikacja człowiek-maszyna / Programowanie równoległe i współbieżne	W+L	60/36	4
Blok obieralny 4: Zarządzanie informacją 2 / Przetwarzanie rozproszone/	W+L	60/36	4
Blok obieralny 5: Kompilatory / Programowanie komponentowe / Systemy mobilne	W+L	60/36	4
Blok obieralny 6: Testowanie oprogramowania / Programowanie komputerów heterogenicznych	W+L	60/36	3
Blok obieralny 7: Zarządzanie Projektem informatycznym / Bezpieczeństwo oprogramowania / Aplikacje internetowe	W+L	60/36	3
Programowanie systemowe	W+L	60/36	4
<b>Razem:</b>			<b>22</b>

<b>specjalność 3: inżynieria systemów Informacyjnych (ISI)</b>			
Blok obieralny 3: Aplikacje internetowe 1 / Infrastruktura informatyczna	W+L	60/36	4
Blok obieralny 4: Projektowanie zorientowane na użytkownika / Informatyzacja organizacji	W+L	60/36	4
Blok obieralny 5: Audyt i kontrola bezpieczeństwa / Analityka biznesowa / Organizacja i zarządzanie	W+L	60/36	4

Blok obieralny 7: Systemy mobilne / Systemy wspomaganie decyzji / Technologie marketingu elektronicznego	W+L	60/36	3
Zarządzanie informacją 2	W+L	60/36	5
<b>Razem:</b>			<b>20</b>
<b>łącznie:</b>		<b>IK</b>	<b>120</b>
		<b>IO</b>	<b>115</b>
		<b>ISI</b>	<b>113</b>

Tabela 3. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów.

Nazwa zajęć / grupy zajęć	Formy zajęć	łącna liczba godzin stacjonarne / niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
<b>Studia drugiego stopnia (S2)</b>			
Matematyka obliczeniowa	W+L	60/36	4
Obliczenia dużej mocy	W+L	60/36	4
Duże zbiory danych	W+L	60/36	4
Kryptologia	W+L	60/36	4
Cyfrowe przetwarzanie sygnałów	W+L	60/36	4
Zespołowy projekt badawczy 1	P	40	3
Wprowadzenie do kognitywistyki	W+L	60/36	4
Zespołowy projekt badawczy 2	P	45	2
Praca dyplomowa	P	0/0	20
<b>Razem:</b>			<b>49</b>
<b>specjalność 1: Projektowanie oprogramowania (PO)</b>			
Seminarium dyplomowe	S	15/10	1
Równoległe programowanie inkrementacyjne	W+L	60/40	4
Aplikacje webowe i rozproszone	W+L	60/40	4
Systemy czasu rzeczywistego	W+L	60/40	4
Zaufana infrastruktura obliczeniowa	W+L	60/40	4
Modelowanie sieci komputerowych	W+L	60/40	4
Oprogramowanie do przetwarzania dużych zbiorów danych	W+L	60/40	4
Projektowanie bezpiecznych aplikacji	W+L	60/40	3
Automatyczna optymalizacja oprogramowania	W+L	60/40	3
<b>Razem:</b>			<b>31</b>
<b>specjalność 2: inteligentne obliczeniowa (IO)</b>			
Seminarium dyplomowe	S	15/10	1

Uczenie maszynowe 1	W+L	60/40	4
Uczenie maszynowe 2	W+L	60/40	4
Eksploracja danych	W+L	60/40	4
Ekstrakcja cech	W+L	60/40	4
Sieci złożone	W+L	60/40	4
Języki analizy danych	W+L	60/40	4
Widzenie komputerowe	W+L	60/40	3
Sygnały akustyczne	W+L	60/40	3
<b>Razem:</b>			<b>31</b>
<b>specjalność 3: Systemy komputerowe zorientowane na człowieka (SKZnC)</b>			
Seminarium dyplomowe	S	15/10	1
Projektowanie zorientowane na człowieka	W+L	60/40	4
Interfejsy użytkownika w systemach czasu rzeczywistego	W+L	60/40	4
Przetwarzanie sygnałów kognitywnych	W+L	60/40	4
Sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe w systemach interaktywnych	W+L	60/40	4
Przetwarzanie danych semantycznych	W+L	60/40	4
Interaktywne systemy multimedialne	W+L	60/40	4
Systemy wspomaganie decyzji	W+L	60/40	3
Modelowanie zachowań w sieciach złożonych	W+L	60/40	3
<b>Razem:</b>			<b>31</b>
<b>Blok obieralny 1</b>			
Nowoczesne metody informatyki Cyfrowe systemy sterowania Kompresja danych Przetwarzanie danych geoinformatycznych	W+L	60/36	<b>3</b>
<b>łącznie:</b>		PO	<b>31</b>
		IO	<b>31</b>
		SKZnC	<b>31</b>

Tabela 4. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich.

Nazwa zajęć / grupy zajęć	Formy zajęć	Łączna liczba godzin stacjonarne / niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
<b>Studia pierwszego stopnia (S1) – dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od 2021 r.</b>			
Ekonomia i zarządzanie	W+A	30/20	2
Komunikacja interpersonalna i praca zespołowa	W+A	30/16	2
Ochrona własności intelektualnej	W	15/8	1
Algebra liniowa	W+A	60/40	6
Matematyka dyskretna	W+A	60/40	5

Matematyka stosowana ze statystyką 1	W+A	60/40	6
Matematyka stosowana ze statystyką 2	W+A+L	75/50	7
Algorytmy 1	W+A	60/36	5
Algorytmy 2	W+L	60/40	6
Architektura systemów komputerowych	W+L	60/36	6
Blok obieralny 1: Język Python / Język Java / Język C#	W+L	60/36	4
Blok obieralny 2: Systemy informacji geograficznej / Komercjalizacja produktów i usług / Teoria informacji i kodowania / Programowalne układy automatyki	W+L	60/36	4
Grafika i wizualizacja	W+L	75/42	6
Inżynieria oprogramowania	W+L	60/36	4
Metody numeryczne	W+A+L	90/54	7
Modelowanie i symulacja systemów	W+L	60/36	5
Narzędzia inżynierskie	W+L	60/60	6
Podstawy ochrony informacji	W+L	60/36	5
Programowanie 1	W+L	60/36	6
Programowanie 2	W+L	60/40	5
Przetwarzanie i analiza danych	W+A+L	75/46	5
Sieci komputerowe	W+L	60/36	4
Społeczne aspekty informatyki	W+A	30/20	2
Systemy multimedialne	W+L	60/36	5
Systemy operacyjne	W+L	60/36	6
Sztuczna inteligencja	W+L	60/36	5
Technika cyfrowa	W+A+L	75/50	6
Transmisja danych	W+L	60/36	4
Wprowadzenie do informatyki	W+L	60/60	6
Zarządzanie informacją 1	W+A+L	75/46	5
Praktyka programowa	PP	4tyg/4tyg	4
<b>Razem:</b>			<b>150</b>
<b>specjalność 1: inżynieria komputerowa (IK)</b>			
Blok obieralny 3: Technika mikroprocesorowa / Komunikacja bezprzewodowa	W+L	60/36	4
Blok obieralny 4: Systemy wbudowane / Usługi sieciowe	W+L	60/36	4
Blok obieralny 5: Przetwarzanie obrazów / Przetwarzanie dźwięku / Systemy sensorowe i mechatronika	W+L	60/36	4
Blok obieralny 6: Projektowanie systemów mikroprocesorowych / Zarządzanie ruchem sieciowym	W+L	60/36	3

Blok obieralny 7: Systemy mobilne / Akceleracja obliczeń / Sprzętowo-programowe systemy multimedialne	W+L	60/36	3
Inżynierski projekt zespołowy 1	W+P	55/30	5
Inżynierski projekt zespołowy 2	P	45/24	4
Komunikacja człowiek-maszyna	W+L	60/36	5
Praca dyplomowa	PD	0/0	15
Pracownia dyplomowa	S	15/10	1
Projektowanie oprogramowania	W+L	60/36	4
Seminarium dyplomowe	S	15/10	1
<b>Razem:</b>			<b>53</b>
<b>specjalność 2: inżynieria oprogramowania (IO)</b>			
Blok obieralny 3: Komunikacja człowiek-maszyna / Programowanie równoległe i współbieżne	W+L	60/36	4
Blok obieralny 4: Zarządzanie informacją 2 / Przetwarzanie rozproszone/	W+L	60/36	4
Blok obieralny 5: Kompilatory / Projektowanie komponentowe / Systemy mobilne	W+L	60/36	4
Blok obieralny 6: Testowanie oprogramowania / Programowanie komputerów heterogenicznych	W+L	60/36	3
Blok obieralny 7: Zarządzanie Projektem informatycznym / Bezpieczeństwo oprogramowania / Aplikacje internetowe	W+L	60/36	3
Inżynierski projekt zespołowy 1	W+P	55/30	5
Inżynierski projekt zespołowy 2	P	45/24	4
Praca dyplomowa	PD	0/0	15
Pracownia dyplomowa	S	15/10	1
Programowanie systemowe	W+L	60/36	4
Seminarium dyplomowe	S	15/10	1
Wytwarzanie oprogramowania	W+L	60/36	5
<b>Razem:</b>			<b>53</b>
<b>specjalność 3: inżynieria systemów Informatycznych (ISI)</b>			
Blok obieralny 3: Aplikacje internetowe 1 / Infrastruktura informatyczna	W+L	60/36	4
Blok obieralny 4: Projektowanie zorientowane na użytkownika / Informatyzacja organizacji	W+L	60/36	4
Blok obieralny 5: Audyt i kontrola bezpieczeństwa / Analityka biznesowa / Organizacja i zarządzanie	W+L	60/36	4
Blok obieralny 6: Aplikacje internetowe 2/ Integracja systemów	W+L	60/36	3

Blok obieralny 7: Systemy mobilne / Systemy wspomaganie decyzji / Technologie marketingu elektronicznego	W+L	60/36	3
Inżynierski projekt zespołowy 1	W+P	55/30	5
Inżynierski projekt zespołowy 2	P	45/24	4
Praca dyplomowa	PD	0/0	15
Pracownia dyplomowa	S	15/10	1
Seminarium dyplomowe	S	15/10	1
Zarządzanie informacją 2		60/36	5
Zarządzanie projektami	W+L	60/36	4
<b>Razem:</b>			<b>53</b>
<b>Łącznie:</b>		<b>IK</b>	<b>203</b>
		<b>IO</b>	<b>203</b>
		<b>ISI</b>	<b>203</b>

## 2.2 Ocena wydziałowej procedury osiągania i dokumentowania efektów uczenia się

### Analiza wydziałowych rocznych sprawozdań z oceny osiągania efektów uczenia się

#### DANE ŹRÓDŁOWE

Sylabus PRK

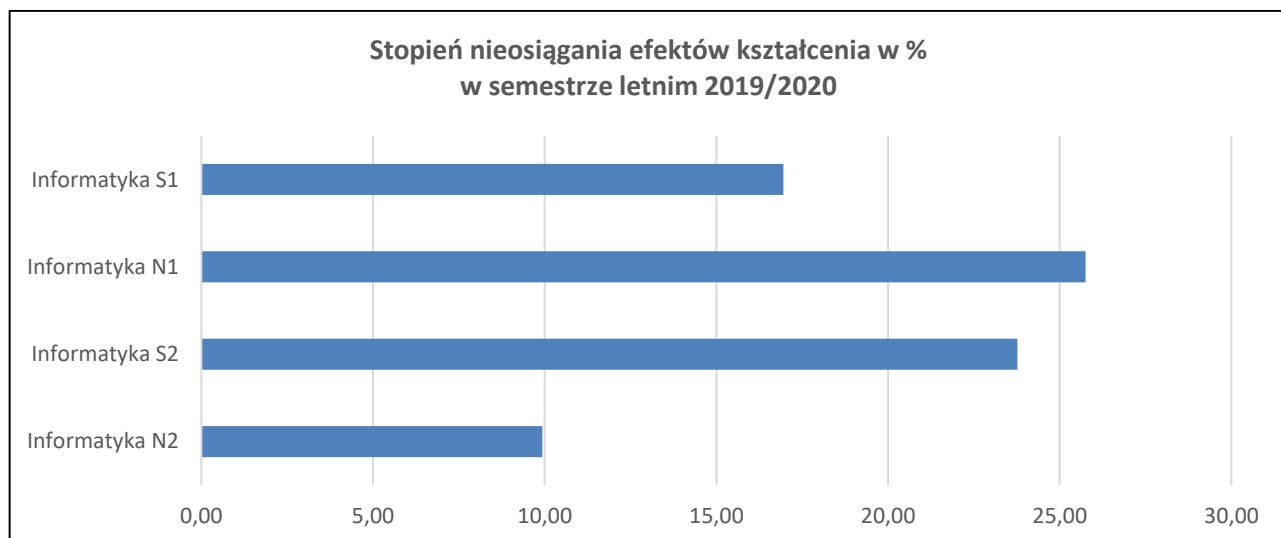
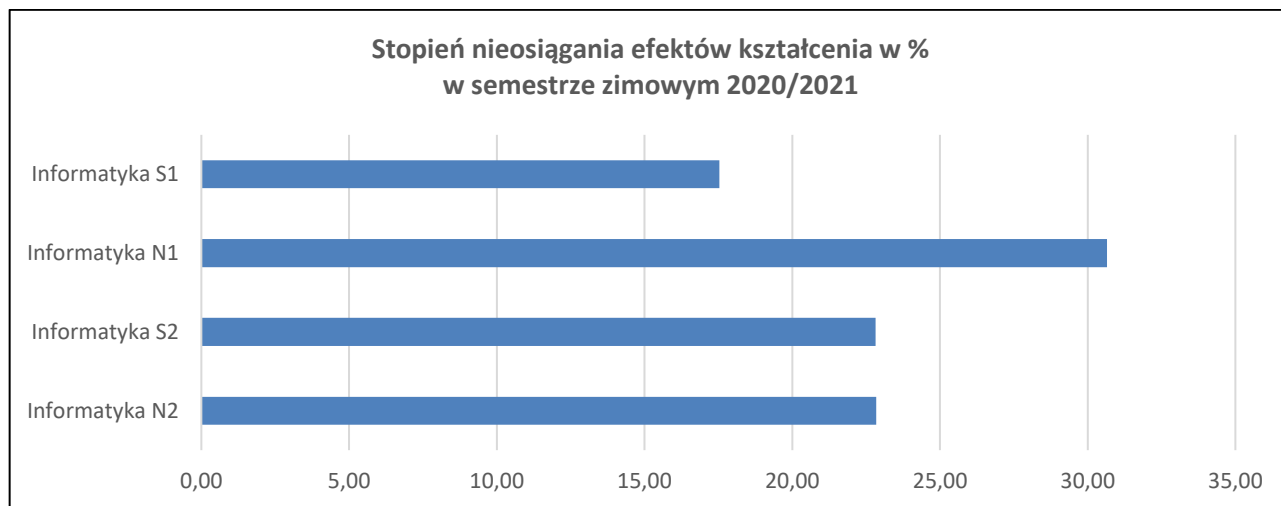
#### UWAGI

- Aktualnie nie ma na Wydziale Informatyki procedury, która reguluje proces dokumentowania i oceny osiągniętych efektów kształcenia. Proces dokumentowania i oceny osiągniętych efektów kształcenia na wydziale reguluje Zarządzenie nr 66 Rektora ZUT z dnia 7 października 2019 r. w sprawie jednolitych zasad przechowywania dokumentacji potwierdzającej uzyskanie efektów uczenia się określonych w programach studiów, studiów doktoranckich i podyplomowych oraz w programie kształcenia Szkoły Doktorskiej
- Dane na temat stopnia nieosiągnięcia efektów kształcenia na Wydziale Informatyki pochodzą z systemu Sylabus PRK, w którym dostępne są (dla uprawnionych osób) informacje dotyczące stopnia nieosiągnięcia efektów kształcenia na poszczególnych semestrach dla każdego z kierunków prowadzonych przez wydział. Zestawienie zbiorcze na poszczególnych semestrach wykonała dr Dorota Majorkowska-Mech. Ona także sformułowała swoje spostrzeżenia w formie uwag. Stopień nieosiągnięcia efektów kształcenia jest wyrażony w % i obliczany jako średnia ważona, gdzie wagami są liczby studentów w przedmiocie.

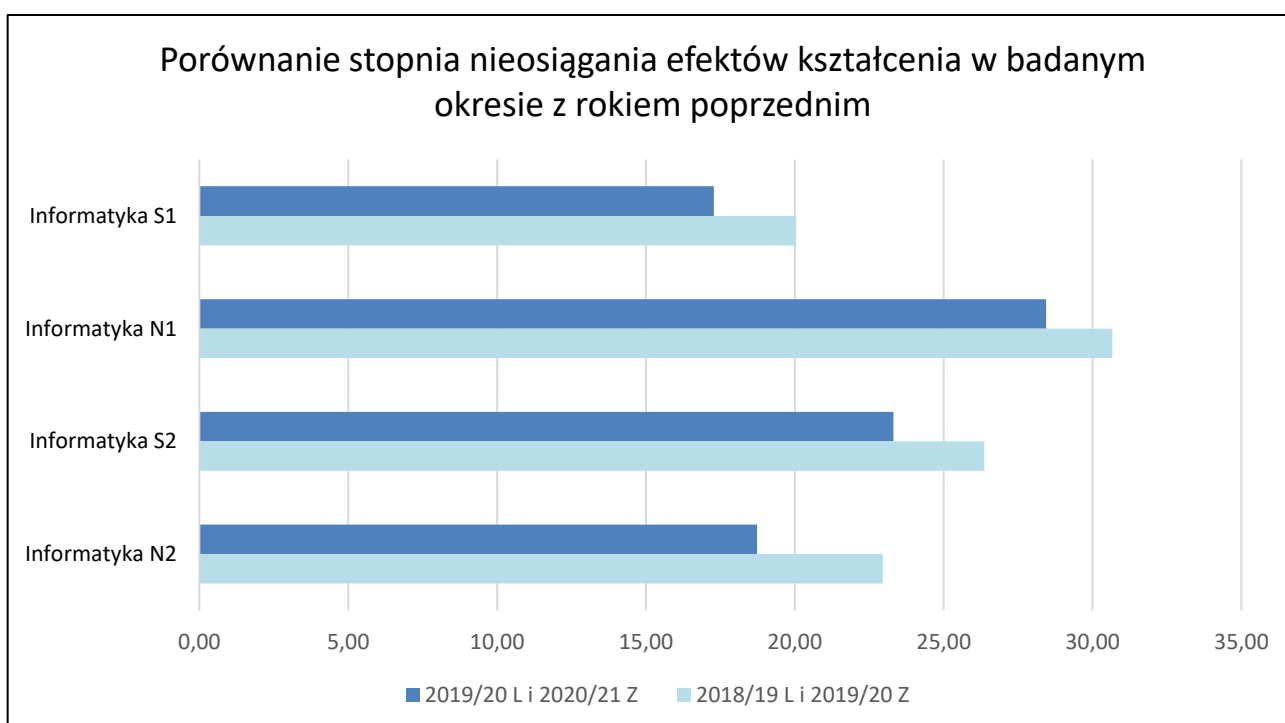
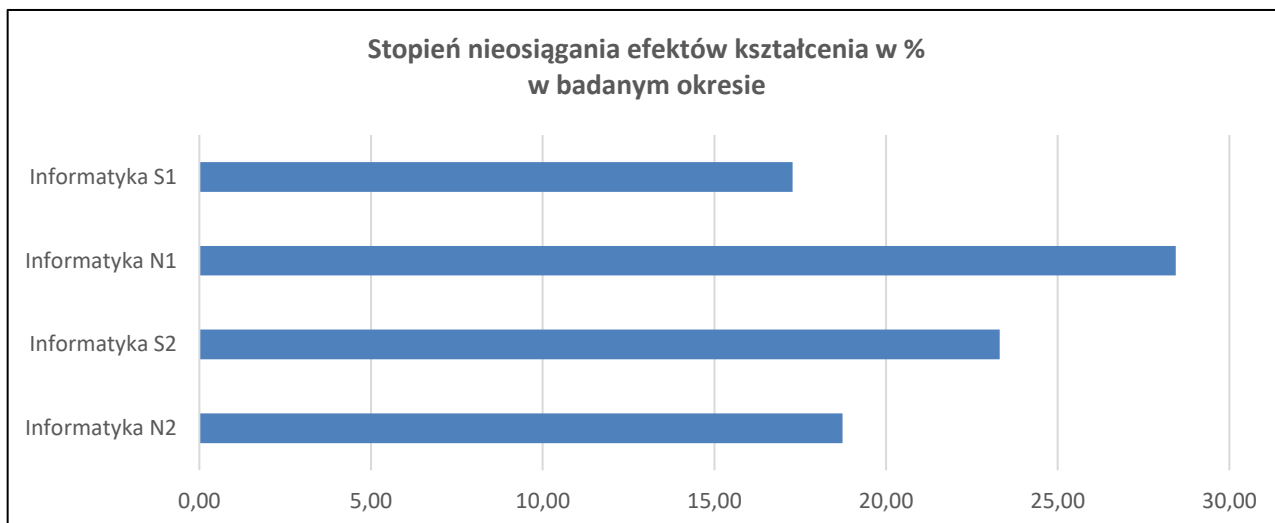
Dane dotyczące nieosiągnięcia efektów kształcenia na Wydziale Informatyki w semestrze letnim roku akademickiego 2018/2019 oraz w semestrze zimowym roku akademickiego 2019/2020 przedstawia Tabela 4 i wynikające z niej prezentacje graficzne. Kolorem niebieskim ciemnym oznaczono dane z badanego okresu, natomiast niebieskim jasnym analogiczne dane z poprzedniego roku.

Tabela 4. Stopień nieosiągnięcia efektów uczenia się przez studentów Wydziału Informatyki na kierunku studiów Informatyka

Kierunek studiów	Rok akademicki	Semestr	Poziom kształcenia			
			I stopień		II stopień	
			Stacjonarne	Niestacjonarne	Stacjonarne	Niestacjonarne
Informatyka	2020/2021	zimowy	17,53%	30,66%	22,82%	22,85%
Informatyka	2019/2020	letni	16,96%	25,76	23,77	9,93
Informatyka	2019/2020	zimowy	18,44%	33,72%	25,42%	23,89%
Informatyka	2018/2019	letni	21,89%	27,14%	27,17%	20,96%







#### UWAGI

- Na kierunku Informatyka S1 największe problemy mają studenci z osiągnięciem efektów kształcenia na pierwszym semestrze, a tylko nieco mniejsze na semestrach drugim i trzecim. Stopień nieosiągnięcia efektów kształcenia dochodzi średnio do około 25%. Szczególnie trudności sprawiają przedmioty: matematyka stosowana ze statystyką 1 (45%) i matematyka stosowana ze statystyką 2 (48%).
- Na kierunku Informatyka N1 problem z osiągnięciem efektów kształcenia dotyczy głównie przedmiotów realizowanych na dwóch pierwszych semestrach, z tym, że stopień nieosiągnięcia efektów kształcenia dochodzi średnio nawet do 50%. Szczególnie trudności sprawiają przedmioty programowanie 1 (61%), matematyka stosowana ze statystyką 2 (47%), programowanie 2 (44%). Jeśli chodzi o pozostałe semestry to bardzo trudny jest dla studentów przedmiot algorytmy 2 z którego 75% studentów nie osiągnęło efektów kształcenia.

- Na kierunku Informatyka S2 nieosiągnięcie efektów kształcenia dotyczy przede wszystkim przedmiotów realizowanych na semestrze 1, gdzie średni poziom nieosiągnięcia efektów kształcenia przekracza nawet 42% (dla toku studiów rozpoczynających się w semestrze zimowym). Co ciekawe dla toku studiów rozpoczynającego się w semestrze letnim poziom nieosiągnięcia efektów kształcenia na pierwszym semestrze był znacznie niższy (26%). Na pozostałych semestrach nie występują duże problemy z osiągnięciem efektów kształcenia.
- Na kierunku Informatyka N2, podobnie jak na S2, stopień nieosiągnięcia efektów kształcenia jest wysoki na 1 semestrze (38%). Przedmioty sprawiające największe trudności to duże zbiory danych (45%), matematyka obliczeniowa (45%) i wprowadzenie do kognitywistyki (45%). Na pozostałych semestrach nie ma problemów z osiągnięciem efektów kształcenia,
- W porównaniu do roku ubiegłego średni (ważony) procentowy stopień nieosiągnięcia efektów kształcenia obliczony dla wszystkich kierunkach studiów prowadzonych na WI zmniejszył się o 2-3 punkty procentowe. Należy to wiązać ze zdalnym trybem prowadzenia zaliczeń i egzaminów, co ograniczało znacznie możliwości kontroli studentów.

## 2.3 Ocena jakości realizacji zajęć dydaktycznych – procedura hospitacji

### Proces hospitacji na wydziale

## DANE ŹRÓDŁOWE

Raport z rocznego przebiegu hospitacji na Wydziale Informatyki w roku akad. 2020/2021.

Tabela 5. Hospitacja na Wydziale Informatyki

Liczba osób objętych hospitacją zajęć	Średnia ważona ocena z kryterium oceny				
	Formalna	Merytoryczna	Metodyczna	Techniczna	Ogólna
2020/2021	4,89	4,76	4,77	4,89	4,79
2019/2020	4,85	4,96	4,72	5	4,89
2018/2019	4,60	4,51	4,44	4,52	4,50

## UWAGI

- Na WI nie ma formalnej procedury prowadzenia hospitacji. Proces hospitacji w roku 2020/2021 odbywał się z godnie z Zarządzeniem nr 183 Rektora ZUT z dnia 6 listopada 2020 r. w sprawie wprowadzenia procedury "Zasady prowadzenia hospitacji" w ZUT w Szczecinie oraz Zarządzeniem nr 204 Rektora ZUT z dnia 16 listopada 2020 r. zmieniające zarządzenie nr 183 Rektora ZUT z dnia 6 listopada 2020 r. w sprawie wprowadzenia procedury "Zasady prowadzenia hospitacji" w ZUT w Szczecinie.
- Spośród zaplanowanych 23 hospitacji odbyło się 22 – 13 w semestrze zimowym i 9 w semestrze letnim. Jedna hospitacja się nie odbyła z powodu nieobecności nauczyciela w pracy przez cały rok akademicki.

- Analiza raportów hospitacji wykazała, że wszystkie hospitowane osoby zapoznały się z protokołem hospitacji.
- 64% hospitacji zakończyło się ocenami bardzo dobrymi (14 nauczycieli), 32% - ocenami dobrymi plus (7 nauczycieli), a tylko jeden nauczyciel uzyskał ocenę dobrą.

#### **2.4 Ocena jakości realizacji zajęć dydaktycznych – wydziałowa procedura planowania terminów konsultacji studentów i nauczycieli**

**Kontrola planów konsultacji przez kierownika jednostki i osoby wskazane w procedurze wydziału**

#### **DANE ŹRÓDŁOWE**

Brak

#### **UWAGI**

- Na Wydziale Informatyki nie ma formalnej procedury planowania terminów konsultacji studentów z nauczycielami. Terminy konsultacji są wywieszane w wersji papierowej na tablicach przy sekretariatach katedr wydziału, są również widoczne w systemie Uczelnia XP, do którego wpisują je pracownicy administracyjnej obsługi katedr na początku każdego semestru. Nad procesem stanu uzupełniania terminów konsultacji nadzór sprawuje Główny Specjalista ds. Kształcenia mgr Danuta Kostarelas.
- Nadzór nad planowaniem terminów konsultacji sprawują Prodziekan ds. Studeckich i Kształcenia dr inż. Mirosław Łazoryszczak i Główny Specjalista ds. Kształcenia mgr Danuta Kostarelas.

#### **2.5 Ocena organizacji i funkcjonowania Uczelni i wydziału – procedura ankietyzacji Uczni**

**Sondaż diagnostyczny realizacji procesu kształcenia**

#### **DANE ŹRÓDŁOWE**

Wyniki ankiety Uczelni, sprawozdania z ankietyzacji wraz z wnioskami

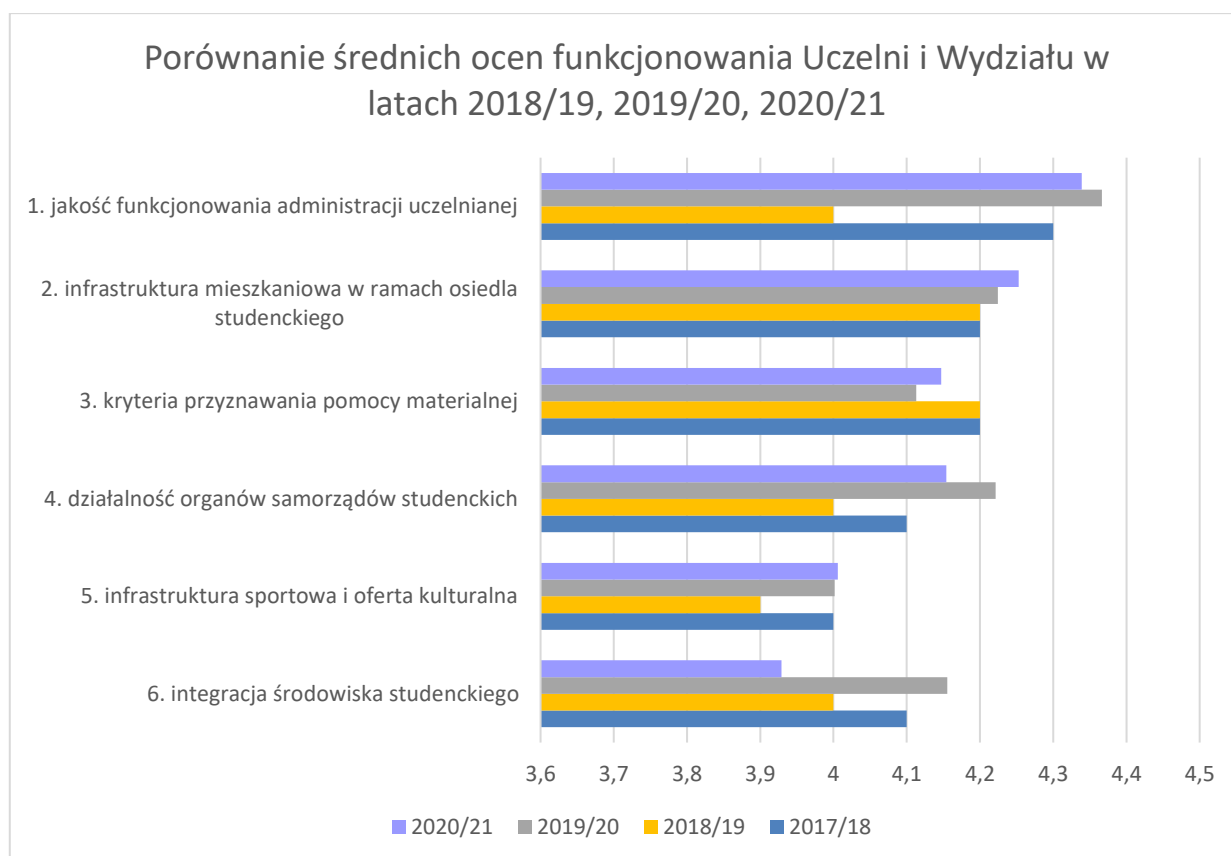
W roku akademickim 2020/2021 ze względu na pandemię Covid-19 zajęcia odbywały się w trybie zdalnym lub hybrydowym. Ankietyzacja Uczelni przeprowadzona została od 1 marca do 30 kwietnia 2021 roku za pomocą modułu Ankieta.XP. Podstawę oceny organizacji i funkcjonowania uczelni oraz wydziału stanowiło sprawozdanie opracowane przez Dział Kształcenia dla całej uczelni oraz dla Wydziału Informatyki. W badaniu wzięło udział 1002 respondentów, z czego 175 studentów Wydziału Informatyki (na 830 zarejestrowanych), co stanowi 21%. Opinię o organizacji i funkcjonowaniu uczelni oraz wydziału przedstawiło 172 studentów kierunku Informatyka, dwóch studentów wygaszanego kierunku Inżynieria cyfryzacji oraz jedna osoba z wymiany międzynarodowej.

#### **UWAGI**

W roku akademickim 2020/2021 studenci Wydziału Informatyki wyrazili opinię na temat następujących obszarów związanych z organizacją i funkcjonowaniem uczelni oraz wydziału:

- 1) Jakość funkcjonowania administracji uczelnianej - 2 studentów negatywnie oceniło ten obszar, zaś 33% wystawiło najwyższą ocenę.
- 2) Jakość i dostępność infrastruktury mieszkaniowej - 80% studentów Wydziału Informatyki wystawiło ocenę 4 lub wyższą, negatywną opinię wyraziła jedna osoba.
- 3) Zasady korzystania z pomocy materialnej - 26% studentów oceniło bardzo dobrze, ocena 4,5 została przyznana przez 19% ankietowanych, 10% wystawiło ocenę 2 lub 3.
- 4) Działalność organów samorządów studenckich - około 5% respondentów oceniło negatywnie zaś 77% wystawiło ocenę dobrą lub wyższą.
- 5) Infrastruktura sportowa i oferta kulturalna - została przez 65% studentów Wydziału Informatyki biorących udział w badaniu oceniona bardzo dobrze lub dobrze, natomiast 7 osób jest całkowicie niezadowolonych.
- 6) Integracja środowiska studenckiego i atmosfera towarzysząca życiu studenckiemu – w tym obszarze najwięcej osób wyraziło swoją negatywną opinię (16), natomiast około 22% respondentów ocenia bardzo wysoko (najwyższa ocena) integrację środowiska studenckiego.

W roku akademickim 2020/21 studenci biorący udział w badaniu najstąbiej ocenili integrację środowiska studenckiego i atmosferę towarzyszącą życiu studenckiemu, co wydaje się zrozumiałe z powodu izolacji i kształcenia w trybie zdalnym. Natomiast najbardziej zadowoleni byli z funkcjonowania administracji uczelnianej oraz dostępności infrastruktury mieszkaniowej. Pozostałe obszary działalności uczelni zostały przez większość studentów ocenione bardzo dobrze lub dobrze.



Porównując poszczególne wartości średnie ocen działalności uczelni w poszczególnych obszarach funkcjonowania wyrażonych przez wszystkich studentów biorących udział w badaniu z poprzednim rokiem akademickim, można stwierdzić, że respondenci stąbiej ocenili działalność organów samorządów studenckich oraz integrację środowiska studenckiego. Spadła nieznacznie również ocena wystawiona funkcjonowaniu

administracji uczelnianej. Pozostałe obszary zostały ocenione nieco lepiej w tym roku akademickim niż w poprzednim. Różnice w tych ocenach są jednak niewielkie.

## 2.6 Ocena realizacji praktyk programowych – wydziałowa procedura realizacji i rozliczania praktyk programowych

### Przegląd i weryfikacja programu i realizacji praktyk programowych/zawodowych

#### DANE ŹRÓDŁOWE

Sprawozdanie Pełnomocnika Dziekana ds. Praktyk i Współpracy z Otoczeniem.

Liczba studentów, którzy praktykę w roku akademickim 2020/2021 (zgodnie z informacjami udostępnionymi przez Pełnomocnika ds. praktyk i współpracy z otoczeniem) wyglądała następująco:

Kierunek	Forma	Poziom	Praktyka - rozliczenie	Praktyka – brak zaliczenia
informatyka	stacjonarne	pierwszy	98	0
informatyka	stacjonarne	drugi	0	0
informatyka	niestacjonarne	pierwszy	5	0
informatyka	niestacjonarne	drugi	0	0
inżynieria cyfryzacji	stacjonarne	pierwszy	40	0
<b>RAZEM</b>			<b>143</b>	

#### UWAGI

Pełnomocnik ds. Praktyk i Współpracy z Otoczeniem w sprawozdaniu z realizacji z praktyki programowej sformułował kilka uwag dotyczących procesu ich realizacji.

- Pomimo stanu epidemii studenci na czas dostarczyli dokumenty, w większości w postaci elektronicznej i nie zgłaszali większych problemów z realizacją praktyki (z nielicznymi przypadkami skierowanymi do pracy na ZUT).
- 114 osób realizowało praktykę, a 29 było zwolnionych z jej realizacji.
- Największa grupa praktykantów zgłosiła się do NCDC – 11 osób, TietoEvry (obecna nazwa) – 6 osób i Intive – 6 osób.
- Ponieważ był to okres, w którym czasowo ograniczano działalność w związku z sytuacją epidemiologiczną 8 osób zostało skierowanych na realizację praktyki na WI ZUT (6 osób) oraz do Biura Promocji ZUT (2 osoby).

## 2.7 Ocena jakości i warunków realizacji zajęć dydaktycznych - procedura ankietyzacji Uczelni

### Sondaż diagnostyczny w zakresie jakości i warunków realizacji zajęć dydaktycznych

#### DANE ŹRÓDŁOWE

Podstawę oceny jakości i warunków realizacji zajęć dydaktycznych stanowiło sprawozdanie oraz analiza wyników z ankiety Uczelni przeprowadzonej w roku akademickim 2020/2021.

#### UWAGI

Studenci Wydziału Informatyki wyrazili opinię na temat następujących obszarów związanych z jakością i warunkami realizacji zajęć dydaktycznych:

- 1) Rozkład zajęć dydaktycznych – dobrze lub bardzo dobrze oceniło 68% respondentów, zaś negatywnie około 6%.
- 2) System oceny postępów w nauce – zadowolonych jest 77% badanych, a 3% uznało za niesprawiedliwy.
- 3) Jakość obsługi w dziekanacie – tylko 1% osób jest niezadowolonych, zaś znaczna większość studentów ocenia ją dobrze lub bardzo dobrze.
- 4) Baza laboratoryjna i dydaktyczna – została oceniona wysoko przez ponad połowę ankietowanych, natomiast całkowite niezadowolenie wykazało mniej niż 4% osób.
- 5) Zaplecze biblioteczne - zadowolonych jest 59% respondentów wystawiając ocenę 5 oraz 4,5, brak zadowolenia wykazały 2 osoby.
- 6) Możliwość korzystania z Internetu na terenie uczelni - ponad połowa respondentów jest zadowolona wystawiając ocenę 5 (33%) oraz 4,5 (19.5%), 2% osób oceniło negatywnie.

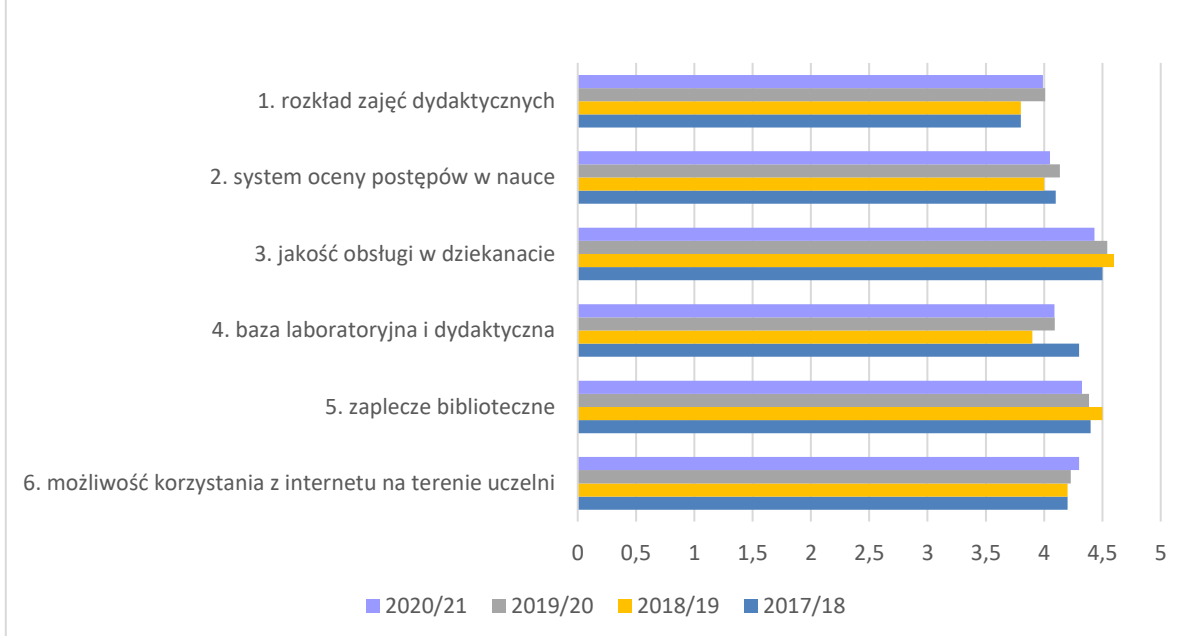
Porównując wyniki ocen poszczególnych obszarów związanych z realizacją zajęć dydaktycznych w roku akademickim 2020/21 z poprzednimi latami, można zauważyć niewielkie różnice w ocenach. Podobnie jak w poprzednich latach studenci najlepiej oceniają obsługę w dziekanacie oraz zaplecze biblioteczne. Natomiast najstabilniej oceniają rozkład zajęć dydaktycznych.

Wyniki oceny rozkładu zajęć dydaktycznych oraz systemu oceny postępów w nauce, dokonanej przez studentów w roku 2020/2021, przedstawiono w Tabeli 1.

Tabela 6. Wyniki ocen rozkładu zajęć oraz systemu oceny postępów w nauce w roku akademickim 2020/21

Ocena rozkładu zajęć dydaktycznych		Ocena systemu oceny postępów w nauce	
Odpowiedź	Liczba osób	Odpowiedź	Liczba osób
5	24	5	29
4,5	45	4,5	39
4	53	4	58
3,5	27	3,5	28
3	15	3	14
2	10	2	6
<b>Suma</b>	<b>174</b>	<b>Suma</b>	<b>174</b>

## Porównanie średnich ocen jakości i warunków realizacji zajęć dydaktycznych w latach 2017/18, 2018/19, 2019/20 i 2020/21



- Studenci mogli wskazać najlepszego ich zdaniem nauczyciela akademickiego, trzech nauczycieli akademickich otrzymało kolejno: 6,76%, 5,41% oraz 4,05% wszystkich głosów.
- Przedmioty, które wzbudziły największe zainteresowanie to: *programowanie* (6,25%) oraz na jednakowym poziomie (4,86%) *grafika i wizualizacja*, *programowanie 2*, *technika cyfrowa* oraz *wprowadzenie do informatyki*.
- Przedmioty, w których najczęściej powtarzały się treści kształcenia według respondentów to: *algorytmy 2*, *wprowadzenie do informatyki* (**2,94%**) oraz *algorytmy* (**1,96%**). Stosunkowo dużo osób uczestniczących w badaniu (**30,4%**) uznało, że brak jest takich przedmiotów.
- Niewielki odsetek respondentów **1,37%** uważa, że program studiów na kierunku informatyka obejmuje zbyt wiele matematyki w formie niepraktycznej oraz zgłasza problem związany ze słabą znajomością języka polskiego w przypadku niektórych wykładowców.

Ogólnie można uznać, że studenci dobrze oceniają jakość oraz warunki realizacji zajęć dydaktycznych, ponieważ wszystkie średnie oceny obszarów związanych z tą działalnością wydziału oraz uczelni wynoszą 4,0 lub więcej.

Zbyt mała liczba osób uczestniczących w badaniu powoduje, że wyciągane wnioski mogą nie być wysoce wiarygodne. Wskazane jest podjęcie większego wysiłku, by zachęcić znaczne grono studentów do wzięcia udziału w badaniu.

### 2.8 Wydziałowa procedura kontroli zajęć dydaktycznych

Wyrównoważona kontrola zajęć zgodnie z procedurą obowiązującą na wydziale

## DANE ŹRÓDŁOWE

Zeszyty ewidencji poboru kluczy do sal dydaktycznych i protokoły kontroli zajęć dydaktycznych.

## UWAGI

- Nadzór nad przebiegiem procedury sprawują Prodziekan ds. Studenckich i Kształcenia dr inż. Mirosław Łazoryszczak i Główny Specjalista ds. Kształcenia mgr Danuta Kostarelas. Główny Specjalista ds. Kształcenia regularnie sprawdza zeszyt ewidencji poboru kluczy do sal dydaktycznych, którego forma umożliwia natychmiastową identyfikację zajęć, które się nie odbyły. W wyniku kontroli zawsze wymagane są wyjaśnienia nauczyciela. Zajęcia, które się nie odbyły, oznaczane są w systemie Uczelnia XP, a następnie są odpracowywane w terminie późniejszym i rejestrowane w systemie Uczelnia XP.
- Przeprowadzane są także w losowo wybranych terminach wizytacje wszystkich sal dydaktycznych wydziału i dokonywana jest weryfikacja realizacji zajęć dydaktycznych. Tego typu kontrolę przeprowadza Prodziekan ds. Studenckich i Kształcenia w obecności pracownika Dziekanatu. W przypadku rozbieżności planu ze stanem faktycznym sporządzany jest stosowny protokół i przeprowadzane są rozmowy z nauczycielami celem wyjaśnienia zaistniałej sytuacji.
- W roku akademickim 2020/2021 na Wydziale Informatyki realizowana była głównie zdalna forma prowadzenia zajęć. Zajęcia w trybie kształcenia na odległość były prowadzone w czasie rzeczywistym zgodnie z planem zajęć. Została wprowadzona możliwość ich monitorowania na bieżąco przez kierowników katedr i władze wydziału. W związku z tym nauczyciele zostali zobligowani do przypisania do zajęć kierownika katedry, Dziekana i trzech prodziekanów dając w ten sposób możliwość stałego nadzoru nad realizacją zajęć dydaktycznych w formie zdalnej.

### 2.9 Wydziałowa procedura planowania rozkładu zajęć w semestrze/roku akademickim

#### Przegląd i weryfikacja rozkładu zajęć i obciążeń dydaktycznych w roku akademickim/semestrze studiów

## DANE ŹRÓDŁOWE

Proces planowania rozkładu zajęć na wydziale reguluje Procedura układania planu zajęć (PK7).

## UWAGI

- Nadzór nad przebiegiem procedury sprawują Prodziekan ds. Studenckich i Kształcenia i Główny Specjalista ds. Kształcenia. Wszystkie komponenty i założenia do planu zajęć są wprowadzane do systemu Uczelnia XP zgodnie z procedurą, dalej za plan odpowiadają Panie planistki, a jego zgodność z planowanym obciążeniem i siatkami jest obligatoryjna i wynika z działania systemu Uczelnia XP.
- Korekta planu i ewentualne zmiany są dokonywane na bieżąco przez Panie planistki w uzasadnionych sytuacjach (Procedura ZRZ - zmiany w rozkładzie zajęć).
- W roku 2020/2021 z uwagi na sytuację pandemiczną stosowne zmiany dotyczyły sytuacji w których nauczyciele u których wykryto zakażenie wirusem Covid - 19, a którzy wrazili chęć prowadzenia zajęć, realizowali zajęcia w trybie zdalnym (Procedurę postępowania reguluje tutaj Zarządzenie nr 150 Rektora Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie z dnia 6 października 2020 r. w sprawie zasad funkcjonowania Uczelni w celu zapobiegania rozprzestrzeniania się COVID-19.



## 2.10 Wydziałowa procedura planowania i organizacji sesji egzaminacyjnej

### Przegląd i weryfikacja planu sesji egzaminacyjnej

#### DANE ŹRÓDŁOWE

Sesja egzaminacyjna na wydziale planowana jest w sposób centralny przez Panie planistki na podstawie wytycznych ustalonych przez Prodziekana ds. Studenckich i Kształcenia. W każdym semestrze do nauczycieli przesyłane jest pismo przypominające o sposobach oraz terminach planowania sesji egzaminacyjnej. Proces planowania sesji egzaminacyjnej w systemie Uczelnia XP, przebiegał wg zasad zgodnych z: Regulaminem Studiów ZUT w Szczecinie (załącznik do Obwieszczenia nr 1 Rektora ZUT z dnia 31 lipca 2020 r.), Komunikatem nr 47 Rektora ZUT z dnia 22 grudnia 2020 r., Zarządzeniem nr 208 Rektora ZUT z dnia 22 grudnia 2020 r.

#### UWAGI

- Sesja egzaminacyjna jest planowana w systemie Uczelnia XP. Pracą nad planem egzaminów zajmują się Panie planistki. Proces planowania rozpoczyna się w drugim miesiącu semestru, natomiast jego efekty widoczne są w systemie e-dziekanat w planie zajęć nauczycieli i studentów.
- Domyślnie przyjęte wytyczne (podane każdorazowo w piśmie Prodziekana ds. Studenckich i Kształcenia) zapewniają właściwy dobór czasu trwania, sali oraz terminu każdego egzaminu. W przypadku potrzeby zorganizowania niestandardowego przebiegu egzaminu, nauczyciele zwracają się do Prodziekana ds. Studenckich i Kształcenia, a następnie do Sekcji Dydaktyki – Plany Zajęć.
- W roku akademickim 2020/2021 nie było żadnych skarg studentów związanych z niewłaściwym rozkładem egzaminów w sesji.
- W roku akademickim 2020/2021 w związku z sytuacją epidemiologiczną oraz decyzją Dziekana Wydziału Informatyki przyjęta została zdalna forma zaliczeń i egzaminów.

## 2.11 E-learning – metody i techniki kształcenia na odległość

### Monitorowanie prowadzenia zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

#### DANE ŹRÓDŁOWE

Rozporządzenie Rektora ZUT dotyczące m.in. monitorowania zajęć prowadzonych na odległość wprowadzone zostało z dniem 14 października 2021 (NR 125). Nie ma więc możliwości wstecznego przeprowadzenia badań dotyczących roku akademickiego 2020/2021, którego dotyczy sprawozdanie. Wnioski można oprzeć jedynie na informacjach orientacyjnych.

- Zajęcia dydaktyczne w roku akademickim 2020/2021 z powodu pandemii prowadzone były praktycznie w 100% w formie zdalnej (dotyczy to wszystkich poziomów i form kształcenia).
- Podstawową platformą prowadzenia zajęć był uczelniany Microsoft Teams.
- Materiały do zajęć w zdecydowanej większości udostępniane były również na platformie Microsoft Teams. Do udostępniania materiałów wykorzystywano również:
  - uczelnianą platformę Moodle,
  - e-Dziekanat,

- prywatne stron internetowe prowadzących lub zespołów.
- Większość materiałów zajęciowych była przez prowadzących udostępniana w formie:
  - prezentacji,
  - skryptów,
  - konspektów.
- Konsultacje prowadzone były w zdecydowanej większości zdalnie.
- Do komunikacji ze studentami poza zajęciami wykorzystywano głównie Microsoft Teams oraz pocztę, sporadycznie e-Dziekanat i Moodle.
- Zajęcia zdalne prowadzone były zgodnie z treściami określonymi w sylabusach, co potwierdzone zostało w wyniku:
  - wrywkowych kontroli zajęć prowadzonych przez prodziekanów (brak formalnych protokołów z przeprowadzonych kontroli),
  - regularnych hospitacji wybranych zajęć będących w gestii Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia (istnieją protokoły).
- Egzaminy prowadzone były w trybie mieszanym: większość zdalnie, niektóre w formie stacjonarnej (w przypadku, gdy prowadzący nie widział możliwości przeprowadzenia egzaminu zdalnie m.in. ze względu na jego specyfikę lub ilość studentów). Egzaminy zdalne prowadzone były najczęściej z wykorzystaniem platformy Moodle, platformy Microsoft Teams lub narzędzia Google Forms.

#### **UWAGI**

- Prowadzący zajęcia na Wydziale Informatyki są przygotowani do prowadzenia zajęć w formie zdalnej, zarówno pod względem przygotowania materiałów dydaktycznych jak i opanowania dostępnych środków technicznych. Sama dostępność środków w postaci platform do nauki zdalnej oraz ich integracja z infrastrukturą uczelnianą (m.in. generowanie grup zajęciowych pod kątem konkretnej platformy) są w pełni wystarczające. Jakość zajęć zdalnych nie odbiegała od zajęć stacjonarnych. Specyfika większości zajęć prowadzonych na Wydziale Informatyki pozwala na całkowite lub przynajmniej częściowe zastępowanie zajęć stacjonarnych zajęciami zdalnymi.
- Realnym problemem okazało się jedynie prowadzenie egzaminów i zaliczeń. W przypadku większych grup praktycznie jedyną dostępną opcją były testy wyboru, które nie zawsze są formą odpowiednią dla weryfikowanej treści. Dodatkowym problemem okazała się wiarygodność uzyskanych wyników ze względu na dużo mniejszą możliwość kontroli.

### **2.12 Wydziałowa procedura oceny bazy i warunków realizacji zajęć laboratoryjnych**

#### **Monitorowanie i ocena dostępności aktualizacji instrukcji laboratoryjnych**

#### **DANE ŹRÓDŁOWE**

Brak

Ani w sprawozdawanym okresie, ani w chwili sporządzania sprawozdania, Wydział Informatyki ZUT nie posiadał wydziałowej procedury oceny bazy i warunków realizacji zajęć laboratoryjnych. Tym samym nie istnieje także procedura monitorowania i oceny dostępności aktualizacji instrukcji laboratoryjnych.

<i>Nazwa kryterium badań WSZJ</i>	<i>Symbol kryterium</i>
<b>Ocena rekrutacji na studia, osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczenia toku studiów wraz z dyplomowaniem</b>	<b>K - 3</b>

### 3.1 Ocena wymagań stawianych kandydatom, warunki rekrutacji na studia oraz kryteria kwalifikacji kandydatów na każdy poziom studiów

#### Ocena przebiegu procesu rekrutacji na studia stacjonarne i niestacjonarne

#### DANE ŹRÓDŁOWE

Informacja z Działu ds. Studenckich ZUT.

W roku akademickim 2020/2021 liczba kandydatów przyjętych na studia na Wydziale Informatyki kształtowała się następująco:

- studia stacjonarne pierwszego stopnia (S1), semestr zimowy: **302**,
- studia niestacjonarne pierwszego stopnia (N1), semestr zimowy: **74**,
- studia stacjonarne drugiego stopnia (S2), semestr zimowy: **28**,
- studia niestacjonarne drugiego stopnia (N2), semestr zimowy: **26**,
- studia stacjonarne drugiego stopnia (S2), semestr letni: **39**.

Zasady i procedury rekrutacji na Wydziale Informatyki są określone przepisami ZUT (jednolitymi dla całej uczelni). W ramach tych przepisów określono m.in. kryteria przyjęć:

- na studia I stopnia kryterium są wyniki egzaminy maturalnego (w tym matury międzynarodowej i europejskiej),
- na studia II stopnia:
  - dla absolwentów studiów inżynierskich kierunków: informatyka, inżynieria cyfryzacji, teleinformatyka, automatyka i robotyka lub innych pokrewnych kierunków (po weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się) kryterium podstawowym jest ocena na dyplomie, dodatkowym średnia z toku studiów,
  - absolwenci innych kierunków studiów inżynierskich przystępują do testu lub rozmowy kwalifikacyjnej.

Zakres testu kwalifikacyjnego (egzaminu) ma studia II stopnia dla absolwentów studiów inżynierskich nieinformatycznych obejmował:

- algorytmizacja i programowanie komputerów,
- podstawy architektury systemów komputerowych (architektura i zasady działania komputerów, technologie sieciowe, systemy mobilne, rozproszone i wieloprocesorowe, systemy operacyjne komputerów, systemy wbudowane),
- bazy danych (relacyjne bazy danych, języki zapytań do baz danych, projektowanie struktur, funkcje systemu zarządzania bazami danych),
- metody projektowania tworzenia, testowania, wdrażania systemów informatycznych (inżynieria oprogramowania),
- inżynierskie zastosowania informatyki (systemy komputerowego wspomaganie, modelowanie i symulacja, systemy obliczeniowe, systemy z wiedzą i wnioskowaniem, grafika i wizualizacja komputerowa).

Egzamin kwalifikacyjny prowadzony jest przez komisję egzaminacyjną, w której oprócz przewodniczącego i z-cy komisji rekrutacyjnej musi znaleźć się samodzielny pracownik naukowy lub dziekan (prodziekan). Komisja ocenia kompetencje kandydata i podejmuje decyzję o jego kwalifikacji.

#### UWAGI

- Dla kandydatów na studia I stopnia oraz II stopnia (absolwenci inżynierskich kierunków informatycznych) sposób przeprowadzania rekrutacji, jej warunki, kryteria kwalifikacji i wymagania

stawiane kandydatom nie odbiegają od przyjętych na ZUT. Nie wymagają one od kandydatów przystępowania do egzaminów.

- Kandydaci na studia II stopnia, którzy muszą podejść do testu kwalifikacyjnego stanowią znikomy procent wszystkich kandydatów.
- Specyfiką Wydziału Informatyki jest bardzo duża ilość kandydatów na studia I stopnia, zdecydowanie przekraczająca określone przez rektora ZUT limity przyjęć. W wyniku tego duża liczba kandydatów trafia początkowo na listy rezerwowe. Ponieważ wielu kandydatów umieszczonych na liście zakwalifikowanych do przyjęcia nie składa w określonym terminie kompletu wymaganych dokumentów powoduje to ich usunięcie z tej listy i przesunięcie na nią kandydatów z listy rezerwowej.

### 3.2 Organizacja potwierdzania efektów uczenia się zdobytych w pozaformalnym procesie uczenia się

Przeprowadzenie procesu potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów

#### DANE ŹRÓDŁOWE

W roku akademickim 2020/2021 oraz w latach poprzednich na Wydziale Informatyki nie pojawiła się potrzeba przeprowadzenia postępowania potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów, ponieważ nie wpłynął żaden wniosek w tej sprawie.

#### UWAGI

Brak danych do uwag.

### 3.3 Monitorowanie i ocena postępów studentów w uczeniu się na wydziale

Monitorowanie oceny postępów studentów w elektronicznym systemie obsługi dziekanatu – Dziekanat XP (DXP)

#### DANE ŹRÓDŁOWE

Raporty z systemu Dziekanat XP (DXP).

Tabela 7. Liczba studentów na kierunku studiów Informatyka+Inżynieria Cyfryzacji

Poziom studiów	Rok studiów	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Dane z poprzedniego	Bieżący rok akademicki	Dane z poprzedniego	Bieżący rok akademicki

		roku akademickiego		roku akademickiego	
I stopnia	I	272	262	57	49
	II	212	202	49	41
	III	132	157	34	45
	IV	132+62	109+21	56	35
II stopnia	I	58	41	58	9
	II	13	19	13	14
<b>Razem:</b>		819+62	790+21	267	193

Tabela 8. Liczba absolwentów kierunku studiów Informatyka+Inżynieria Cyfryzacji

Poziom studiów	Rok ukończenia	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku	Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku
I stopnia	2020	267+89	95+40	88	36
	2021	325+116	113+56	96	39
II stopnia	2020	41	31	41	12
	2021	58	41	24	17
<b>Razem:</b>		691+205	208+96	249	104

#### UWAGI

- Zebrane dane obejmują słuchaczy studiów oraz absolwentów wygaszanego kierunku studiów Inżynieria Cyfryzacji.
- Liczba studentów pomiędzy I a III semestrem studiów dziennych I stopnia maleje o około 45% co wskazuje na wysoki poziom studiów i wymagań stawianym słuchaczom.
- W przypadku słuchaczy studiów niestacjonarnych I stopnia można zauważyć trend, w którym liczba studentów pomiędzy semestrami spada o około 15-20%.
- Na studiach II stopnia liczba studentów maleje prawie o 50%. Może wpływać na to fakt, że słuchacze pracują już zawodowo, i nie mogą poświęcić wystarczającej ilości czasu na przygotowanie do zajęć.
- Porównując liczbę studentów rozpoczynających studia stacjonarne do kończących (absolwentów) na I stopniu studiów kierunku Informatyka, to studia kończy około 35% studentów, którzy je rozpoczęli. Dla studiów niestacjonarnych stosunek ten wynosi około 40%.
- Dla studiów II stopnia stacjonarnych jak i niestacjonarnych stosunek liczby studentów kończących studia (absolwentów) do rozpoczynających wynosi około 70%.

### 3.4 Ocena wydziałowej procedury osiągnięcia i dokumentowania efektów uczenia się

Analiza wydziałowego rocznego sprawozdania z oceny efektów uczenia się

#### DANE ŹRÓDŁOWE

Brak

#### UWAGI

- Nie powstał na WI dokument będący rocznym sprawozdaniem z oceny efektów uczenia się. Zaleca się sporządzanie takiej oceny.

**3.5 Ocena realizacji procesu dyplomowania – uczelniana procedura dyplomowania, wydziałowa procedura przebiegu procesu dyplomowania, wydziałowa procedura przeprowadzania egzaminów dyplomowych**

**Analiza jakości i sprawności osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do procesu dyplomowania**

#### DANE ŹRÓDŁOWE

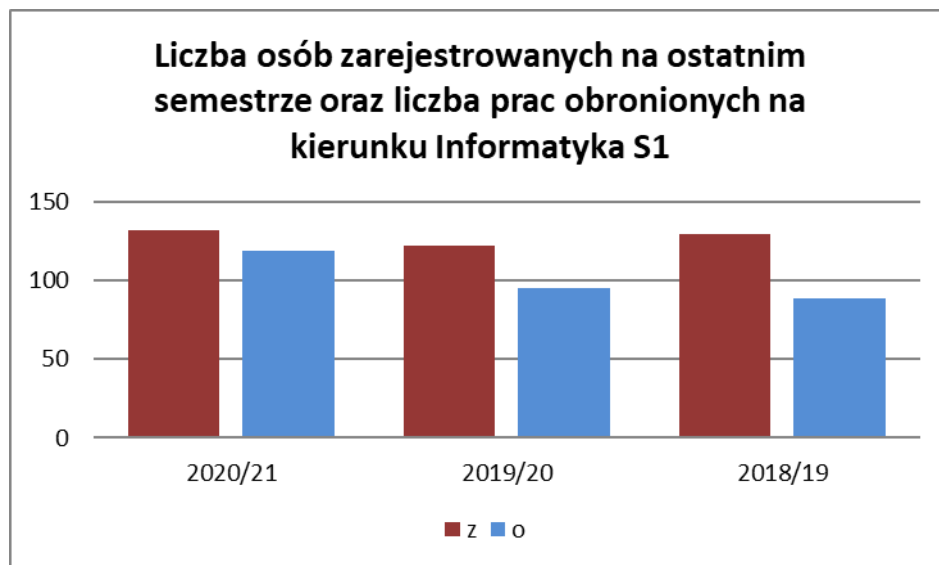
Proces dyplomowania na wydziale w roku akademickim 2020/2021 regulowały:

1. ZARZĄDZENIE NR 26 Rektora Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie z dnia 24 lutego 2020 r. w sprawie Procedury procesu dyplomowania w Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie.
2. ZARZĄDZENIE NR 49 Rektora Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie zasad składania prac dyplomowych w okresie wprowadzonego w kraju stanu epidemii.
3. ZARZĄDZENIE NR 16 Dziekana Wydziału Informatyki Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie z dnia 2 listopada 2020 r. w sprawie zasad przeprowadzania egzaminu dyplomowego na studiach I i II stopnia na Wydziale Informatyki w roku akademickim 2020/21.
4. WPA - WI Procedura antyplagiatowa

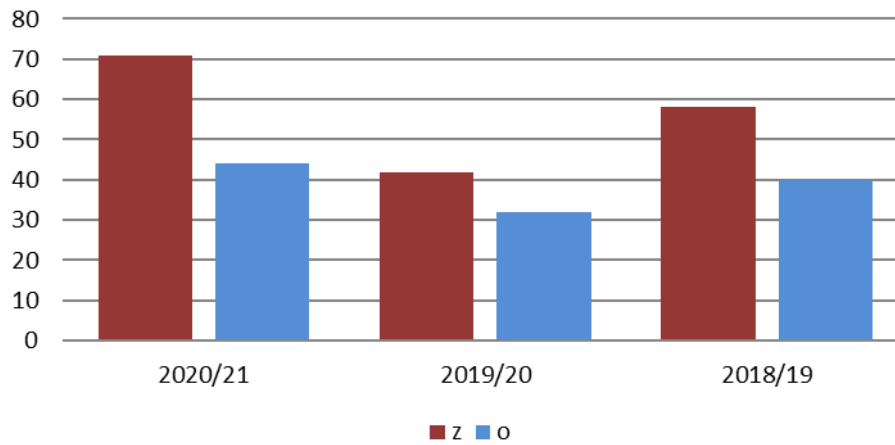
**Tabela 9. Stopień realizacji prac dyplomowych na Wydziale Informatyki w latach 2018-2021**

Rok akademicki	Kierunek/stopień studiów	Forma studiów	Liczba studentów zarejestrowanych na ostatnim semestrze studiów	Liczba obronionych prac dyplomowych
2020/21	Informatyka S1	stacjonarne	132	119
	Informatyka S2	stacjonarne	71	44

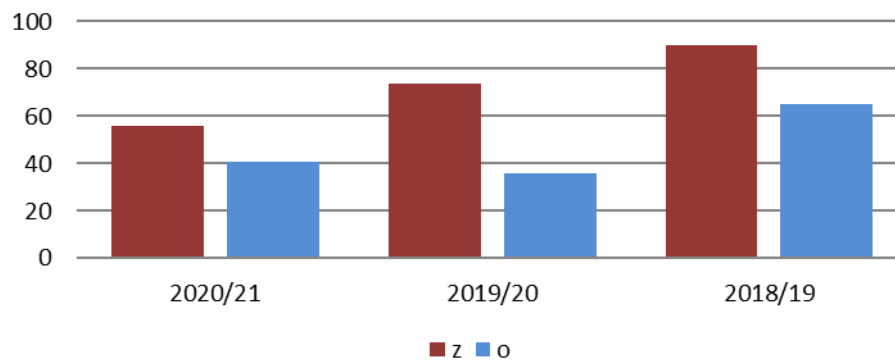
	Informatyka N1	niestacjonarne	56	41
	Informatyka N2	niestacjonarne	27	18
	Inżynieria Cyfryzacji S1	stacjonarne	62	58
<b>2019/20</b>	Informatyka S1	stacjonarne	122	95
	Informatyka S2	stacjonarne	42	32
	Informatyka N1	niestacjonarne	74	36
	Informatyka N2	niestacjonarne	18	12
	Inżynieria Cyfryzacji S1	stacjonarne	58	41
<b>2018/19</b>	Informatyka S1	stacjonarne	130	89
	Informatyka S2	stacjonarne	58	40
	Informatyka N1	niestacjonarne	90	21
	Informatyka N2	niestacjonarne	32	18
	Inżynieria Cyfryzacji S1	stacjonarne	53	43



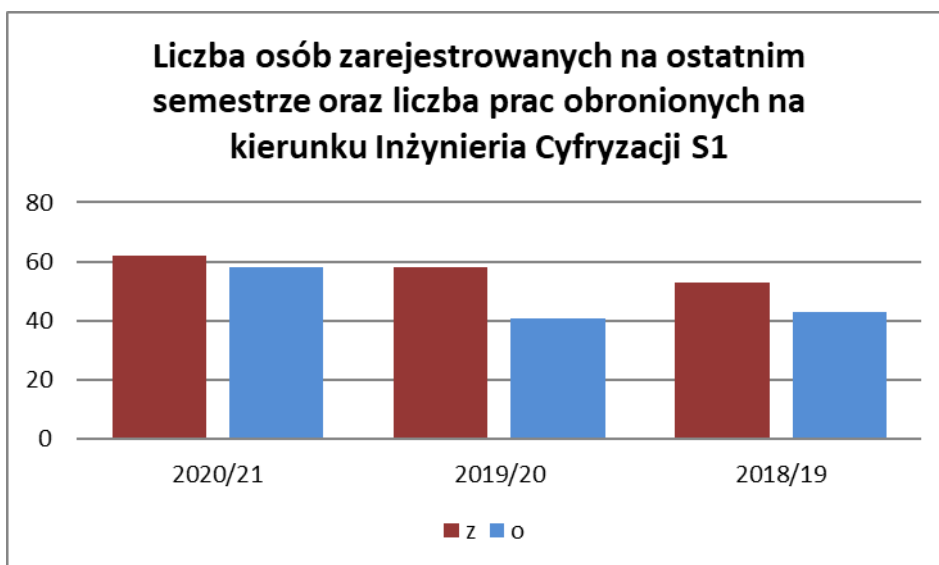
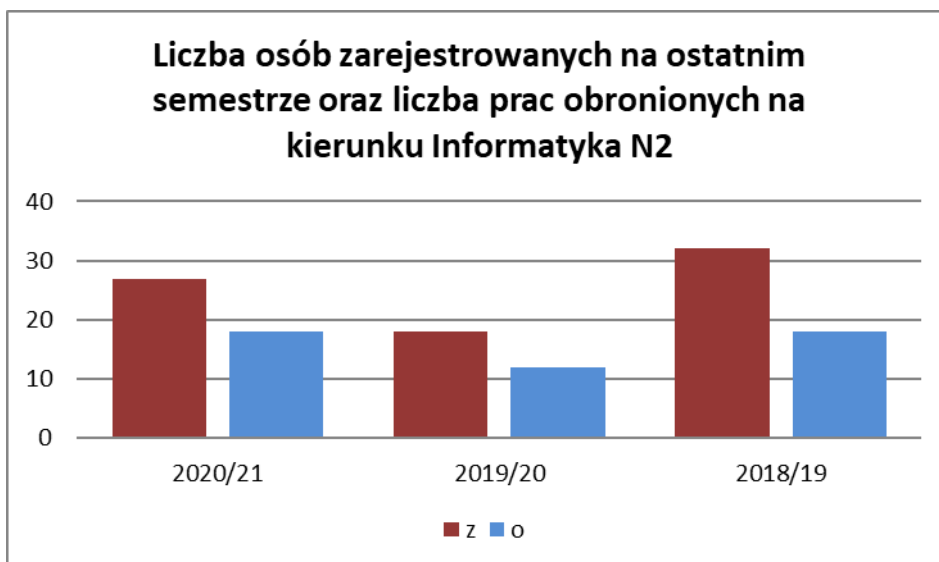
**Liczba osób zarejestrowanych na ostatnim semestrze oraz liczba prac obronionych na kierunku Informatyka S2**



**Liczba osób zarejestrowanych na ostatnim semestrze oraz liczba prac obronionych na kierunku Informatyka N1**







Na podstawie informacji przedstawionych w przedstawionej Tabeli 9 oraz na wykresach można zauważyć, że podobnie jak w poprzednich latach liczba studentów zarejestrowanych na ostatnim semestrze roku akademickiego 2020/2021 jest wyższa niż liczba obronionych prac dyplomowych. Dysproporcja ta jest szczególnie widoczna dla kierunku Informatyka S2 studia stacjonarne i wynika z braku wymaganych do ukończenia studiów zaliczeń przedmiotów jak również z niezłożenia w terminie pracy dyplomowej. Dodatkowo studenci zgłaszali również problemy dotyczące możliwości kontaktów z promotorami prac dyplomowych co wynikało z ograniczonej (stacjonarnej) dostępności promotorów na rzecz zdalnej formy kontaktu ze studentami.

#### UWAGI

- Zaobserwowana w poprzednim roku tendencja mniejszej liczby osób, które obroniły prace dyplomowe w stosunku do liczby studentów zarejestrowanych na ostatnim semestrze uległa zmianie. Dysproporcja pomiędzy zarejestrowanymi studentami, a liczbą obronionych prac zmniejszyła się. Najmniejsza dysproporcja wystąpiła na kierunku Inżynieria Cyfryzacji S1 (jest to konsekwencja zamknięcia kierunku na Wydziale Informatyki).
- W roku akademickim 2020/2021 nie poddawano analizie prac dyplomowych na wydziale.

### 3.6 Ocena możliwości realizacji efektów uczenia się - wydziałowa procedura: wyboru przedmiotów obieralnych i specjalności, przygotowania indywidualnego programu studiów

#### Analiza indywidualnych programów studiów oraz analiza uwzględniania preferencji studentów w wyborze przedmiotów obieralnych, specjalności

#### DANE ŹRÓDŁOWE

- Tabela „Planowanie dydaktyki na rok akademicki 2020/2021” udostępniona przez Kierowniczkę Sekcji Dydaktyki, p. Izabelę Szymkowicz.
- Informacje przekazane przez prodziekanów: dra inż. Mirosława Łazoryszczaka i dr inż. Annę Barcz.

Wg danych udostępnionych przez Dziekanat WI w sprawozdawanym okresie oferta przedmiotów i bloków obieralnych przedstawiała się jak poniżej.

Tabela 10. Liczba uruchomionych/oferowanych specjalności i przedmiotów obieralnych na WI

Stopień/semestr	Specjalności	Przedmioty obieralne	Bloki obieralne
	uruchomione/oferowane		
S1/3		3/3 (100%)	1/1 (100%)
S1/4		4/4 (100%)	1/1 (100%)
S1/5	3/3	10/11 (91%)	4/4 (100%)
S1/6	3/3	17/20 (85%)	7/7 (100%)
S1/7		5/9 (55%)	
N1/3		2/3 (66%)	1/1 (100%)
N1/5	2/3	4/10 (40%)	3/4 (75%)
N1/6	2/3	3/6 (50%)	2/3 (66%)
N1/7		2/9 (22%)	
N1/8		2/9 (22%)	
S2/3		1/4 (25%)	
N2/3		4/6 (66%)	

#### UWAGI

- Przedstawione dane mogą nie oddawać w pełni stanu faktycznego, jako że w roku akademickim 2020/2021 Wydział Informatyki prowadził na III i IV roku studiów S1/N1 (semestry 6, 7 i 8) zajęcia według „starej” siatki godzin, co powoduje, że ewentualna kompleksowa ocena musiałaby się opierać na danych nie odzwierciedlających stanu faktycznego, niemniej jednak można zaryzykować stwierdzenie, że oferta Wydziału jest dobrze dopasowana do zainteresowań i potrzeb studentów.
- Według informacji uzyskanych od prodziekan dr inż. Anny Barcz:
  - w sprawozdawanym okresie na Wydziale nie realizowano indywidualnych toków bądź programów studiów
  - w miarę częstym zjawiskiem są wnioski o indywidualną organizację zajęć, jednak wnioski takie nie są rejestrowane w żaden sposób, a ich obsługą polega najczęściej na przepisaniu wnioskujących studentów do innych grup zgodnie z ich życzeniem; tego rodzaju podania stanowią jednak niewielki odsetek w stosunku do liczby studentów na danym roku.

<i>Nazwa kryterium badań WSZJ</i>	<i>Symbol kryterium</i>
<b>Ocena kadry realizującej zajęcia na studiach (kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje, liczebność kadry oraz rozwój i doskonalenia)</b>	<b>K - 4</b>

<b>4.1 Ocena doboru kadry dydaktycznej – wydziałowa procedura doboru kadry dydaktycznej do realizacji zajęć</b>
<b>Monitoring dorobku naukowego kadry dydaktycznej wydziału</b>

## DANE ŹRÓDŁOWE

Dobór kadry dydaktycznej na Wydziale Informatyki jest realizowany w oparciu o procedurę Przydział zajęć dydaktycznych (DK2).

Dobór nauczycieli do przedmiotów na studiach I i II stopnia jest wieloetapowy:

- prodziekan ds. studenckich - opracowanie zestawu przedmiotów oraz planu rozdziału zajęć pomiędzy katedry,
- dziekanat - wprowadzenie planu rozdziału zajęć do systemu informatycznego,
- kierownicy katedr - rozdział zajęć pomiędzy pracowników,
- sekretariaty katedr - opracowanie planu obciążeń,
- Rada Wydziału - zatwierdzenie obsady, (to wskazanie jest w chwili obecnej nieaktualne, o czym więcej w uwagach)
- kierownicy katedr - przekazanie obciążeń nauczycielom.

Procedura zakłada, że jedynym wskaźnikiem oceny trafności przydziału kadry do zajęć jest *wysoka ocena nauczycieli przydzielonych do realizacji zajęć*, jednak nie wskazuje w jaki sposób zadanie to ma być realizowane ani nie wskazuje metod korekty nietrafnych decyzji.

Wydział Informatyki nie prowadzi monitoringu dorobku naukowego kadry dydaktycznej pod kątem oceny przydatności kadry do prowadzenia konkretnych zajęć dydaktycznych.

## UWAGI

- Należy zauważyć, że procedura DK2 jest w chwili obecnej w sposób oczywisty przestarzała, co uwidacznia się np. we wskazaniu w punkcie 4.6 Rady Wydziału (według obowiązujących regulacji ciała takie nie istnieje) jako podmiotu odpowiedzialnego za zatwierdzenie obsady wykładów. Obecnie obsada wykładów opiniowana jest przez Kolegium Wydziału Informatyki.
- W okresie, którego dotyczy niniejsze sprawozdanie, Wydział nie prowadził scentralizowanej analizy trafności doboru kadry dydaktycznej ani nie dysponował procedurą regulującą przebieg takiego procesu.

<b>4.2 Ocena jakości kadry dydaktycznej – uczelniana procedura oceny nauczycieli akademickich przez studentów</b>
<b>Analiza na podstawie sprawozdań sporządzonych na wydziałach z wyników ankietyzacji nauczycieli akademickich</b>

## DANE ŹRÓDŁOWE

- Sprawozdanie z ankiety uczelni ZUT w Szczecinie w roku akademickim 2020/2021 (dostępne na stronie [www.jakosc.zut.edu.pl](http://www.jakosc.zut.edu.pl))
- Zanonimizowane dane surowe z ankietyzacji nauczycieli akademickich (udostępnione przez p. Joannę Rafalską)

Informacje zawarte w sprawozdaniu z ankiety uczelni:

- frekwencja studentów WI zarejestrowana w procesie ankietyzacji w roku akademickim 20/21 wyniosła 21% (w ankietyzacji wzięło udział 175 z 830 zarejestrowanych studentów); wynik ten należy ocenić jako przeciętny (średnia uczelniana wyniosła ok. 23%, najlepszy wynik zarejestrował Wydział Ekonomiczny i Wydział Architektury, oba mające po 41% respondentów); wskazane wydaje się przanalizowanie przyczyn tak niskiego odsetka respondentów, jako że wnioski wyciągane z tak nielicznej próby mogą być wysoce nieobiektywne
- analogiczne dane z roku poprzedniego względem sprawozdawanego okresu wykazały frekwencję na identycznym poziomie (udział wzięło 310 z 1445 zarejestrowanych studentów); najlepszy wynik zarejestrował Wydział Ekonomiczny (26%), a średnia uczelniana wyniosła 13%
- jak widać, znaczący przyrost frekwencji uczelnianej nie przełożył się na wyniki uzyskane przez Wydział Informatyki, co wskazuje na konieczność położenia większego nacisku na zachęcanie słuchaczy do udziału w ankietyzacji
- średnie ważone uzyskane z poszczególnych pytań ankiety dla Wydziału Informatyki w latach 2019/2020 i 2020/2021 prezentują się jak poniżej (w drugiej z tabel ujęto również zmianę oceny w stosunku do roku poprzedniego; wykazano także średnie uczelniane wraz z najgorszym i najlepszym wynikiem uzyskanym w skali ZUT)

W ankiecie uczelni studenci oceniali w skali 2-5 różne aspekty działalności uczelni zawarte w poniższej tabeli.

Pytanie	Treść pytania
1	Oceń rozkład zajęć dydaktycznych
2	Oceń system oceny postępów w nauce
3	Oceń jakość funkcjonowania administracji uczelnianej
4	Oceń jakość obsługi w dziekanacie
5	Oceń bazę laboratoryjną i dydaktyczną
6	Oceń zaplecze biblioteczne
8	Oceń możliwości korzystania z Internetu na terenie uczelni
9	Oceń kryteria przyznawania pomocy materialnej
10	Oceń działalność organów samorządów studenckich
12	Oceń integrację środowiska studenckiego i atmosferę towarzyszącą życiu studenckiemu.

## Podsumowanie wyników ankiety uczelni w roku 2019/2021

Nr pytania	Średnia (WI)	Średnia (ZUT)	Najgorsza (ZUT)	Wydział	Najlepsza (ZUT)	Wydział
1	4,3	4,1	3,9	WE	4,4	WTiICh
2	4,3	4,3	4,1	WBiA, WTiICh	4,6	WNoŻiR
3	4,3	4,3	4,0	WBiHZ	4,7	WNoŻiR
4	4,5	4,5	4,2	WBiHZ	4,8	WBiA, WNoŻiR

5	4,2	4,2	4,0	WKŚiR	4,5	WNoŻiR
6	4,3	4,3	4,0	WBiA	4,5	WNoŻiR, WTMiT, WTiCh
8	4,0	4,2	4,0	WI	4,4	WTiCh
9	4,2	4,0	3,9	WBiHZ, WBiA, WE	4,4	WNoŻiR
10	4,3	4,2	3,9	WBiA	4,7	WNoŻiR
12	4,4	4,2	3,9	WTiCh	4,6	WNoŻR

### Podsumowanie wyników ankiety uczelni w roku 2020/2021

Nr pytania	Średnia (WI)	Średnia (ZUT)	Najgorsza (ZUT)	Wydział	Najlepsza (ZUT)	Wydział
1	4,3 (b.z.)	4,2	3,8	WE	4,5	WEKON
2	4,6 (+0,3)	4,5	4,2	WA, WE, WIMiM, WTMiT	4,6	WI
3	4,3 (b.z.)	4,3	3,8	WTMiT	4,6	WEKON, WKŚiR, WNoŻiR
4	4,6 (+0,1)	4,5	4,2	WA, WTMiT	4,8	WBiŚ, WKŚiR, WNoŻiR
5	4,3 (+0,1)	4,3	3,9	WA	4,6	WTiCh
6	4,4 (+0,1)	4,4	4,3	WA, WBiŚ, WTMiT	4,5	WBiHZ, WEKON, WE, WIMiM, WKŚiR, WNoŻiR, WTiCh
8	4,5 (+0,5)	4,2	3,4	WEKON	4,6	WTiCh
9	4,1 (-0,1)	4,1	3,4	WTMiT	4,4	WEKON, WKŚiR, WTiCh
10	4,3 (b.z.)	4,3	4,0	WTMiT	4,5	WKŚiR, WNoŻiR
12	4,2 (-0,2)	4,0	3,7	WA, WIMiM, WTMiT	4,3	WBiHZ, WKŚiR

Uwaga 1: w tabelach pominięto analizę pytania 7 („ocenił dostępność infrastruktury mieszkaniowej w ramach osiedla studenckiego”) oraz pytania 11 („ocenił infrastrukturę sportową i ofertę kulturalną”) jako niedotyczących wprost jakości nauczania na WI i pozostających poza wpływem władz WI

### UWAGI

- Zarówno w skali bezwzględnej, jak i w porównaniu z wynikami innych wydziałów Wydział Informatyki w każdej ze wskazanych kategorii wypadł co najmniej na poziomie średniej uczelnianej, co należy uznać za rezultat jednoznacznie pozytywny.
- Tylko w dwóch przypadkach (pytania 9 i 12) odnotowano pogorszenie ocen studentów.
- Wydaje się, że mimo ogólnie przychylnego wydzwięku danych ankietowych ciągle jest tu jeszcze spore pole do działań usprawniających działanie Wydziału, szczególnie w zakresach objętych pytaniami 5 i 8, gdzie różnica pomiędzy wynikiem WI, a najlepszym zanotowanym na ZUT, jest największa.

Zagregowane i uśrednione dane uzyskane w wyniku ankietyzacji słuchaczy Wydziału Informatyki w latach akademickich 2019/2020 i 2020/2021 w rozbiciu na katedry prezentują się następująco:

Rok akademicki	Semestr	KAKiT	KIOiC	KISI	KSiIMS	KSM	WI ogółem
2019/2020	zimowy	4,51	4,46	4,65	4,63	4,66	4,58
	letni	4,57	4,62	4,72	4,58	4,80	4,66
	cały rok:	<b>4,54</b>	<b>4,55</b>	<b>4,68</b>	<b>4,61</b>	<b>4,73</b>	<b>4,62</b>
2020/2021	zimowy	4,66	4,62	4,76	4,63	4,61	4,66
	letni	4,56	4,58	4,65	4,74	4,60	4,63
	cały rok:	<b>4,61</b>	<b>4,58</b>	<b>4,62</b>	<b>4,70</b>	<b>4,68</b>	<b>4,64</b>

Liczność ocen z ankietyzacji poniżej 4,00 latach akademickich 2019/2020 i 2020/2021 w rozbiciu na katedry prezentuje się następująco:

Rok akademicki	Semestr	KAKiT	KIOiC	KISI	KSiIMS	KSM	WI ogółem
2019/2020	zimowy	2	2	1	2	1	8 (8,70%)
	letni	0	1	1	2	0	4 (4,35%)
	cały rok:	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>12 (6,52%)</b>
2020/2021	zimowy	0	2	0	1	1	4 (4,65%)
	letni	3	2	2	0	0	7 (8,75%)
	cały rok:	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>11 (6,63%)</b>

Liczność ocen z ankietyzacji powyżej 4,50 latach akademickich 2019/2020 i 2020/2021 w rozbiciu na katedry prezentuje się następująco:

Rok akademicki	Semestr	KAKiT	KIO/KIOiC	KISI	KSTiMS	KSM	WI ogółem
2019/2020	zimowy	9	12	17	13	13	64 (69,57%)
	letni	8	16	18	14	16	72 (78,26%)
	cały rok:	<b>17</b>	<b>28</b>	<b>35</b>	<b>27</b>	<b>29</b>	<b>136 (73,91%)</b>
2020/2021	zimowy	14	14	16	12	11	67 (77,91%)
	letni	11	11	16	11	10	59 (73,75%)
	cały rok:	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>32</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>126 (75,90%)</b>

#### UWAGI

- Wyniki ankietyzacji studentów WI wskazują na to, że słuchacze wysoko oceniają jakość zajęć prowadzonych na Wydziale i że ocena ta pozostaje w zasadzie niezmienna. Przypadki wystąpienia ocen poniżej 4,00 są w skali Wydziału nieliczne (6,52% w roku 2019/2020 i 6,63% w roku 2020/2021) i znacząco mniej liczne, niż wystąpienia ocen powyżej 4,50 (73,91% w roku 2019/2020 i 75,90% w roku 2020/2021).

#### 4.3 System wspierania i motywowania nauczycieli akademickich do rozwoju naukowego lub

**Ocena systemu wspierania i motywowania nauczycieli akademickich do rozwoju naukowego lub artystycznego oraz podnoszenie ich kompetencji dydaktycznych, w tym związanych z kształceniem z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.**

**Monitorowanie zadowolenia nauczycieli akademickich z funkcjonalności stosowanych platform i narzędzi do nauczania.**

#### DANE ŹRÓDŁOWE

- Informacje uzyskane od Prodziekana ds. Organizacji i Rozwoju, dra hab. inż. Marcina Korzenia.
- Zarządzenie w sprawie wprowadzenia Regulaminu pracy Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie z dnia 16 września 2019.
- Nagrody Rektora dla nauczycieli akademickich za osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i całokształt dorobku naukowego - Komunikat Rektora ZUT z dnia 1 października 2021

W sprawozdawanym okresie:

- Na WI nie funkcjonował wewnętrzny system wspierania i motywowania nauczycieli akademickich do rozwoju naukowego lub artystycznego oraz podnoszenia kompetencji dydaktycznych.
- Na WI nie funkcjonował system monitorowania zadowolenia nauczycieli akademickich z funkcjonalności platform i narzędzi nauczania.
- Obniżki pensum na WI wynikały wyłącznie z regulacji ogólnouczelnianych i obejmowały:
  - opiekunów kół naukowych (5 osób),
  - przewodniczącego i członków komisji organizacyjnej konkursu WI PING (4 osoby).
- W sprawozdawanym okresie pracownicy dydaktyczni ZUT otrzymali z rąk Rektora ZUT następujące nagrody za osiągnięcia dydaktyczne:
  - indywidualnie III stopnia: 3 osoby,
  - zespołowe III stopnia: 4 osoby.

#### UWAGI

- Trudno ocenić, jak brak wydziałowego systemu motywacyjnego wpływa bądź może wpływać na poziom jakości kształcenia na WI, wydaje się jednak, że istnienie takiego systemu byłoby pozytywnie odebrane przez kadrę dydaktyczną.

<i>Nazwa kryterium badań WSZJ</i>	<i>Symbol kryterium</i>
<b>Ocena infrastruktury, zasobów edukacyjnych wykorzystywanych w realizacji programów studiów, warunków prowadzenia zajęć oraz ich zastosowanie</b>	<b>K - 5</b>

**5.1 Ocena bazy dydaktycznej i materialnej wykorzystywanej w realizacji kształcenia – wydziałowa procedura badania**

**Analiza zgodności bazy dydaktycznej (w tym wyposażenia laboratoryjnego) z treściami programowymi i wymaganymi efektami uczenia się w przedmiocie w tym infrastruktura informatyczna i oprogramowanie stosowane w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość**

## DANE ŹRÓDŁOWE

Na WI nie ma wydziałowej procedury badania i oceny bazy laboratoryjnej oraz materialnej do realizacji dydaktyki.

Baza dydaktyczna laboratoryjna oraz materialna są uwidocznione na stronach Wydziału Informatyki jednak duża część informacji wymaga aktualizacji. W szczególności, w 2021 roku nastąpiła wymiana znaczącej liczby sprzętu komputerowego służącego w laboratoriach dydaktycznych ogólnego przeznaczenia. Zmianie uległa też część wyposażenia laboratoriów specjalistycznych.

Zasoby te obejmują następujące części:

1. Sieć teleinformatyczna
2. Laboratoria ogólnego przeznaczenia
3. Laboratoria specjalistyczne:
  - a) Laboratorium Neuroanaliz
  - b) Laboratorium Systemów Obliczeniowych Wielkiej Mocy
  - c) Laboratorium Internetowych Systemów Inżynierii Finansowej
  - d) Laboratorium Inteligentnych Systemów Monitoringu
  - e) Laboratorium Informatyki Medycznej
  - f) Laboratorium Inżynierii Bezpieczeństwa Systemów Informatycznych
  - g) Laboratorium Badawcze Inteligentnych Systemów Sterowania
  - h) Laboratorium Systemów Technicznych
  - i) Laboratorium GlobalLogic Lab
  - j) Laboratorium Akceleracji Obliczeń i Wirtualizacji
  - k) Laboratorium Kolorymetrii i Zarządzania Barwą

- Baza dydaktyczna Wydziału Informatyki jest wysoce rozbudowaną, skomplikowaną strukturą, która pozwala na efektywną realizację procesu dydaktycznego wysokiej jakości.
- Zauważa się pozytywną tendencję do unowocześniania sprzętu laboratoriów ogólnych i laboratoriów specjalistycznych; między innymi w 2022 roku planowana jest wymiana wszystkich komputerów laboratoriów ogólnych.
- Należy systematycznie aktualizować informacje na stronach www dotyczące opisywanej powyżej infrastruktury (brak jest też daty publikacji towarzyszącej wymienionym wyżej informacjom – brak informacji o unowocześnieńiach może nie pozwolić przyciągnąć pewnej liczby potencjalnych studentów.
- Nie istnieje „wydziałowa procedura badania i oceny bazy laboratoryjnej oraz materialnej do realizacji dydaktyki – z uwagi na brak takiej procedury postuluje się jej opracowanie i jej cykliczną realizację.

## 5.2 Analiza dostępności literatury zgodnie z sylabusami

**Weryfikacja sylabusów (kart zajęć) pod względem dostępności literatury**



## DANE ŹRÓDŁOWE

Brak

Nie ma WI podmiotu, który byłby odpowiedzialny za sprawdzanie dostępności w zasobach ZUT literatury podanej w sylabusach do poszczególnych przedmiotów. Jest to pozostawione w gestii osoby/osób odpowiedzialnej za przedmiot.

## UWAGI

- Należy okresowo zalecać odpowiedzialnym za przedmiot analizę dostępności literatury ujętej w sylabusach i jej aktualizację w razie stwierdzonych trudności w dostępie do ujętej w sylabusie danego przedmiotu literatury.

### 5.3 Infrastruktura, a osoby z niepełnosprawnościami – przeciwdziałanie dyskryminacji

#### Monitorowanie i ocena udogodnień dla osób z niepełnosprawnościami w obrębie jednostek organizacyjnych wydziału

## DANE ŹRÓDŁOWE

Raport z audytu architektonicznego

W roku 2020 powstał RAPORT Z AUDYTU ARCHITEKTONICZNEGO (inventaryzacja), gdzie załącznik nr 11 - Ankieta audytu architektonicznego dostępności uczelni dla osób z niepełnosprawnością dla Budyńku Wydziału Informatyki (budynek dydaktyczny nr 1), ul. Żołnierska 49, 71-210 Szczecin – zawiera szczegółowy opis i wytyczne związane z interakcją infrastruktury i osób z niepełnosprawnością.

Wydział wdrożył wszelkie zalecenia wynikłe z tego audytu.

Należy również stwierdzić, że na Wydziale realizowane są działania włączające dla osób ze szczególnymi potrzebami realizowane są na kilku poziomach:

1. Poziom wydziałowy – rekomendowany kontakt z wydziałowym konsultantem ds. dydaktycznych (Zarządzenie 154/ 2021).
2. Poziom centralny: Biuro wsparcia osób z niepełnosprawnością (BON), bon@zut.edu.pl
3. Poziom infrastruktury (budynek główny wydziału):
  - osoby o ograniczonej mobilności: 2 miejsca parkingowe dla osób z niepełnosprawnością, podjazd (pochylnia) dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, winda (dostęp do wszystkich kondygnacji),
  - niepełnosprawność narządu słuchu: stanowiskowe pętle indukcyjne na portierni i w dziekanacie, system fm wspomagający słyszenie (nadajnik i odbiornik do użytku na zajęciach (do wypożyczenia) – jeden na wydziale i kilka w BON),
  - niepełnosprawność narządu wzroku (lupy elektroniczne (do wypożyczenia w BON), urządzenie skanujące, powiększające i czytające (do wypożyczenia w BON).
4. Poziom usług:
  - osoby o ograniczonej mobilności: planowanie zajęć w dostosowanych budynkach,
  - niepełnosprawność narządu słuchu: tłumacz PJM - po zgłoszeniu zapotrzebowania, co najmniej 3 dni przed usługą,

- niepełnosprawność narządu wzroku (materiały dydaktyczne w druku powiększonym, grafiki wypukłe (na papierze pęczniejącym), proste materiały w alfabecie Braille'a) - po zgłoszeniu zapotrzebowania.

Dodatkowo osoby z niepełnosprawnościami mogą liczyć na pomoc psychologiczną (BON – Biuro Wsparcia osób z Niepełnosprawnością).

Dotychczas nie zgłoszono do BON żadnych informacji dotyczących braku dostępności uczelni (w tym Wydziału Informatyki) dla OzN, ani przejawów dyskryminacji.

<b>5.4 Okresowy przegląd infrastruktury</b>
---

<b>Monitorowanie infrastruktury Uczelni, w tym wyposażenia technicznego i specjalistycznego</b>
---

#### DANE ŹRÓDŁOWE

Brak danych

Infrastruktura monitorowana jest na bieżąco.

Modernizacja realizowana jest w miarę posiadanych środków i długotrwałych procedur zamówień publicznych.

<i>Nazwa kryterium badań WSZJ</i>	<i>Symbol kryterium</i>
<b>Ocena współpracy z interesariuszami w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programów studiów oraz jej wpływ na rozwój studiów</b>	<b>K - 6</b>

#### **6.1 Ocena opinii pracodawców o absolwentach – procedura ankietyzacji pracodawców**

**Sondaż diagnostyczny, analiza i opracowanie wyników ankietyzacji zgodnie z zarządzeniem Rektora, analiza rankingów Uczelni**

#### **DANE ŹRÓDŁOWE**

Proces ankietyzacji pracodawców w roku akademickim 2020/21 regulowało Zarządzenie nr 181 Rektora ZUT z dnia 6 listopada 2020 w sprawie wprowadzenia procedury „Zasady prowadzenia procesu ankietyzacji” w Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie.

W czasie sporządzania poniższego sprawozdania dostępne były jedynie udostępnione przez Biuro Karier dane z ankietyzacji pracodawców za rok akademicki 2019/2020

[https://jakosc.zut.edu.pl/fileadmin/pliki/dzkszt/sekcja\\_jakosci/Ankieta\\_Pracodawcy\\_2019\\_2020.pdf](https://jakosc.zut.edu.pl/fileadmin/pliki/dzkszt/sekcja_jakosci/Ankieta_Pracodawcy_2019_2020.pdf).

Badania te ze względu na bardzo małą ilość odpowiedzi (na poziomie 3%) nie zostało uznane za ważne.

#### **UWAGI**

- Brak danych do uwag merytorycznych.
- Uwaga metodyczna – ankietyzacja przeprowadzana jest bez uwzględnienia podziału studentów na wydziały oraz stanowiska na jakich zostali zatrudnieni. Sama informacja o branży w jakiej działa firma jest niewystarczająca do wyciągnięcia jakichkolwiek wniosków dotyczących przygotowania studentów Wydziału Informatyki do pracy w wyuczonym zawodzie.

#### **6.2 Ocena relacji z interesariuszami zewnętrznymi wydziału – wydziałowa procedura badania rynku pracy w obszarach zgodnych z kierunkami studiów (relacje z interesariuszami zewnętrznymi wydziału)**

**Przyjęte metody badania w procedurach wydziału, analiza potrzeb**

#### **DANE ŹRÓDŁOWE**

Protokół z posiedzenia Rady ds. Kompetencji Absolwentów Wydziału Informatyki, które odbyło się 8 grudnia 2020 roku.

W posiedzeniu, poza władzami wydziału, udział wzięli przedstawiciele następujących firm: Asseco, Consielon, GlobalLogic, Gryftec, Mobicca, Tieto, infinIT i klasterIT. Dyskusja dotyczyła możliwości współpracy wydziału z przemysłem w zakresie finansowania kół naukowych, wyjazdów, warsztatów czy certyfikowania kursów prowadzonych przez firmy dla studentów.

Od strony merytorycznej przedstawiony został program kierunku Informatyka 2.0. Firmy zostały zaproszone do oceny programu i kompetencji absolwentów, jednak pierwsi studenci ukończą kierunek w styczniu 2022 roku.

Jedyną uwagą dotyczącą absolwentów, którą zgłosiły firmy, były ich problem z komunikacją, m.in. budowaniem wypowiedzi, zwłaszcza po angielsku.

#### UWAGI

- Zasygnalizowany przez firmy problem jest wyraźnie zauważalny również na zajęciach. Duża część studentów ma wyraźne problemy z precyzyjnym formułowaniem swoich myśli, zarówno w mowie jak i w piśmie (zazwyczaj nie przykładają do tego odpowiedniej wagi). Prodziekan Korzeń zaproponował wykorzystanie przedmiotu „Komunikacja interpersonalna” jako miejsce do rozwijania kompetencji językowych.

<i>Nazwa kryterium badań WSZJ</i>	<i>Symbol kryterium</i>
<b>Ocena warunków i sposobu podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na studiach</b>	<b>K - 7</b>

**7.1 Ocena mobilności studentów i pracowników – uczelniane i wydziałowa procedura obsługi wyjazdów szkoleniowych i dydaktycznych studentów i pracowników w ramach programów zagranicznych i krajowych**

**Monitoring stopnia mobilności studentów i pracowników Uczelni**

#### DANE ŹRÓDŁOWE

Na podstawie sprawozdania Pełnomocnika Dziekana ds. Współpracy Dydaktycznej z Zagranicą oraz sprawozdania Działu Mobilności Międzynarodowej ZUT w Szczecinie ustalono dane dotyczące mobilności studentów i pracowników na Wydziale Informatyki.

**Tabela 11. Mobilność studentów Wydziału**

Rok akademicki	Liczba studentów realizujących część procesu kształcenia w innych ośrodkach	Liczba studentów wyjeżdżających na praktyki zagraniczne
2020/2021	4	0
2019/2020	11	1

**Tabela 12. Mobilność nauczycieli i pozostałych pracowników Wydziału**

Rok akademicki	Liczba nauczycieli wyjeżdżających w celu prowadzenia zajęć dydaktycznych	Liczba pracowników wyjeżdżających w celach szkoleniowych	Liczba nauczycieli zagranicznych przyjeżdżających na Wydziale Informatyki
2020/2021	0	1	0
2019/2020	4	0	2

#### UWAGI

- W roku akademickim 2020/2021 studenci WI stanowili dużą część studentów ZUT wyjeżdżających na studia za granicę (druga liczba za WBiIŚ).

- Najchętniej wybierane kraje to Matla (University of Malta), Dania (KEA Copenhagen) i Wielka Brytania (Stafforshire University).
- Wszystkie wyjazdy wyszczególnione w Tabelach były realizowane w ramach programu Erasmus+.
- Wyjazdy szkoleniowe również przyciągają chętnych pracowników niebędących nauczycielami akademickimi, ich liczba drastycznie spadła z powodu obostrzeń związanych z COVID. Wyjechała tylko jedna osoba.
- Nikt z nauczycieli nie zdecydował się na prowadzenie zajęć dydaktycznych w ramach wyjazdu na uczelnię zagraniczną. Fakt ten należy wiązać z obostrzeniami COVID.
- Liczba studentów realizujących część procesu kształcenia za granicą zmniejszyła się również z powodu obostrzeń związanych z COVID i spadła o 7 osób w stosunku do lat poprzednich.
- Niezmiennie słabe jest zainteresowanie studentów praktykami zagranicznymi (nikt nie wyjechał na taką praktykę). Stan taki można uzasadnić faktem, że w Szczecinie i regionie działa wiele firm z branży IT, w których studenci mogą podjąć praktyki.
- Należałoby nasilić akcję promocyjną wśród studentów, by zachęcić ich do studiowania czy odbywania praktyk za granicą.

## 7.2 Uczeliane i wydziałowa procedura realizacji kształcenia w ramach programów zagranicznych i krajowych

### Monitoring stopnia mobilności studentów i pracowników spoza Uczelni

#### DANE ŹRÓDŁOWE

Na podstawie sprawozdania Pełnomocnika Dziekana ds. Współpracy Dydaktycznej z Zagranicą oraz sprawozdania Działu Mobilności Międzynarodowej ZUT w Szczecinie ustalono dane dotyczące mobilności studentów i pracowników spoza Uczelni na Wydziale Informatyki.

Tabela 13. Liczba studentów zagranicznych przyjeżdżających na Wydział

Rok akademicki	Liczba studentów zagranicznych realizujących część procesu kształcenia na Wydziale ...	Liczba studentów zagranicznych przyjeżdżających na praktyki
2020/2021	19	0
2019/2020	26	0

#### UWAGI

- Studenci przyjeżdżający na Wydział Informatyki w roku akademickim 2020/2021 przybyli głównie z Portugalii (ISCTE-IUL), Litwy (Vilnius Gediminas Technical University) i Rumunii (University Babes-Bolyai), mniej z Francji, Malty i Czech. Liczba studentów zmalała w stosunku do roku ubiegłego.
- Niezmiennie brak studentów przyjeżdżających realizować praktyki na Wydziale Informatyki.
- Ilość nauczycieli z uczelni zagranicznych przyjeżdżających na Wydział Informatyki spadła do zera. Można to tłumaczyć obostrzeniami COVID.
- Studenci z zagranicy generalnie nie mają problemów z uzyskiwaniem zaliczeń na Wydziale Informatyki. Najczęściej wybierane są przedmioty dotyczące programowania i przetwarzania danych, ale również sieci komputerowych i programowania mikrokontrolerów.

- Rozliczanie studentów odbywa się według ustalonych procedur. Cały proces przebiega w sposób właściwy i sprawny.

<i>Nazwa kryterium badań WSZJ</i>	<i>Symbol kryterium</i>
<b>Ocena wsparcia studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia</b>	<b>K - 8</b>

### 8.1 Ocena kariery zawodowej absolwenta Uczelni – procedura ankietyzacji monitorowania kariery

Sondaż diagnostyczny, analiza i opracowanie wyników ankietyzacji zgodnie z zarządzeniem Rektora, analiza rankingów Uczelni

#### DANE ŹRÓDŁOWE

Brak

#### UWAGI

- Ze względu na brak sprawozdania z ankietyzacji absolwentów z roku akademickiego 2020/2021 nie ma możliwości oceny kariery zawodowej absolwentów Wydziału Informatyki.

### 8.2 Ocena wsparcia materialnego studentów – regulamin przyznania pomocy materialnej studentom

Analiza regulaminu

#### DANE ŹRÓDŁOWE

(np. sprawozdanie o pomocy materialnej udzielonej studentom (przyznawanie stypendium socjalnego, stypendium socjalnego w zwiększonej wysokości, stypendium dla osób z niepełnosprawnościami, zapomogi losowej, stypendium Rektora)

Poniższa tabela przedstawia zestawienie dotyczące udzielanej pomocy materialnej studentom Wydziału Informatyki (liczba studentów objętych pomocą) wraz z porównaniem z poprzednimi latami akademickimi. Ponieważ liczba studentów objętych pomocą materialną zmienia się w ciągu roku akademickiego, a wypłaty są realizowane co miesiąc, a tabeli przedstawiono wartości uśrednione.

Tabela 14. Pomoc materialna udzielana studentom Wydziału

Rok akademicki	Stypendia socjalne	Stypendia Rektora dla najlepszych studentów	Stypendia specjalne	Zapomogi
<b>2020/2021</b>	32,5	118,6	9,9	17
<b>2019/2020</b>	50,6	123,6	17,3	4
<b>2018/2019</b>	99,1	122,6	22,1	5

Tabela15. Pomoc materialna udzielana doktorantom Wydziału

Rok akademicki	Stypendia socjalne	Stypendia Rektora dla najlepszych studentów	Stypendia specjalne	Zapomogi	Stypendium doktoranckie	Stypendium z dotacji pro jakościowej
2020/2021	0	1	1	0	8	4
2019/2020	1	2	1	0	11	5
2018/2019	0	4	1	0	14	8

### 8.3 Ocena warunków socjalnych oferowanych studentom – procedura oceny warunków socjalnych na wydziale

Sondaż diagnostyczny w zakresie warunków socjalnych oferowanych studentom

#### DANE ŹRÓDŁOWE

Ankieta Uczelni.

Poniższa Tabela przedstawia zestawienie odpowiedzi z ankiety Uczelni dotyczące warunków socjalnych oferowanych studentom i doktorantom na Wydziale Informatyki w skali od 2 (ocena najniższa) do 5 (ocena najwyższa).

Tabela 16. Wyniki ankiety Uczelni dotyczące warunków socjalnych na Wydziale Informatyki

	Pytanie	2020/2021	2019/2020	2018/2019
	Liczba ankietowanych	175 z 830 (21%)	310 z 1445 (21%)	211 z 1639 (13%)
1	Jakość i dostępność infrastruktury mieszkaniowej w ramach osiedla studenckiego	4,3	4,3	4,2
2	Możliwość korzystania z Internetu na terenie uczelni	4,5	4,0	4,2
3	Zasady korzystania z pomocy materialnej	4,1	4,2	4,2

#### UWAGI

- W roku akademickim 2020/21 ankieta została wypełniona przez 175 z 830 osób tj. 21%, czyli dokładnie tyle samo co w roku 2019/20.
- Średnie ważone ocen w roku 2020/2021 dla przedstawionych pytań (na całym Wydziale, nie wyróżniając poszczególnych kierunków studiów) to kolejno: 4,3; 4,5; 4,1. Dla porównania, średnie ważone ocen w roku 2019/2020 dla przedstawionych pytań wynosiły kolejno: 4,3; 4,0; 4,2. Na podstawie uzyskanych wyników można uznać, że wymienione aspekty dotyczące warunków socjalnych, zostały ocenione stosunkowo wysoko i są na podobnym poziomie w porównaniu do tych uzyskanych w roku akademickim 2019/2020. Warto zwrócić uwagę na stosunkowo duży wzrost średniej oceny dotyczącej pytania o możliwość korzystania z Internetu na terenie uczelni.
- Ocena dotycząca jakości i dostępności infrastruktury mieszkaniowej w ramach osiedla studenckiego plasuje wydział na miejscu siódmym wśród Wydziałów ZUT (ex aequo z Wydziałami: Techniki Morskiej i Transportu, Elektrycznym, Budownictwa i Inżynierii Środowiska). Uzyskana ocena dotycząca zasad korzystania z pomocy materialnej plasuje wydział na miejscu siódmym, natomiast uzyskana średnia z ocen



dotyczących możliwości korzystania z Internetu na terenie uczelni stawia wydział na drugim miejscu wśród wydziałów ZUT.

- W ramach kampusu wszyscy studenci oraz doktoranci mają dostęp do bezprzewodowej sieci Wi-Fi. Dodatkowo zarówno studenci jak i doktoranci mogą korzystać w dowolnym czasie ze specjalnych pomieszczeń komputerowych. Infrastruktura wydziału posiada udogodnienia dla osób niepełnosprawnych takie jak: podjazdy, windy, specjalne miejsca parkingowe przed wydziałem.

#### 8.4 Monitorowanie i ocena systemu wsparcia studentów

Ocena procesu wspomagania studentów w procesie kształcenia

#### DANE ŹRÓDŁOWE

Wnioski o urlopy dziekańskie, ankieta Uczelni.

Poniższa tabela prezentuje zestawienie liczby urlopów przyznanych studentom Wydziału Informatyki w semestrach roku akademickiego 2020/2021 oraz dla porównania 2019/2020. W ostatniej kolumnie zapisano ilu studentom przydzielono urlop dziekański – części z nich przyznano urlop na cały rok akademicki.

Tabela 17. Urlopy dziekańskie przyznawane studentom Wydziału

	Semestr Zima	Semestr Lato	Razem	Studenci
<b>2020/2021</b>	6	3	9	7
<b>2019/2020</b>	6	6	12	7

Tabela 17 przedstawia przyczyny przyznawania urlopów dziekańskich na Wydziale Informatyki.

Tabela 17. Przyczyny przyznawania urlopów dziekańskich studentom Wydziału

Powód	2020/2021	2019/2020
oczekiwanie na semestr	0	1
choroba uniemożliwiająca udział w zajęciach	0	8
ważne okoliczności losowe lub inne ważne przyczyny	8	2
sprawowanie opieki nad dzieckiem	0	1
ciąża/urodzenie dziecka	1	0

#### UWAGI

- W roku akademickim 2020/2021 9 studentom przyznano urlop dziekański, w tym 2 osoby otrzymały go na cały rok akademicki, pozostali na jeden z semestrów. Dla porównania, w roku akademickim 2019/2020 12 studentom przyznano urlop dziekański, w tym 5 osobom na cały rok akademicki.
- W roku akademickim 2020/2021 urlopy przyznawane były przeważnie z powodu ważnych okoliczności losowych lub innych ważnych przyczyn. Oprócz tego, jednej osobie przyznano urlop dziekański z powodu ciąży/urodzenia dziecka. W roku akademickim 2019/2020 dodatkowo przyznawano urlop dziekański z powodu oczekiwania na semestr, choroby czy sprawowania opieki nad dzieckiem.

Tabela 18 przedstawia zestawienie odpowiedzi z ankiety Uczelni dotyczące wspomagania studentów w procesie kształcenia na Wydziale Informatyki w skali od 2 (ocena najniższa) do 5 (ocena najwyższa).

Tabela 18. Wyniki ankiety Uczelni dotyczące wspomagania studentów w procesie kształcenia na Wydziale Informatyki

	Pytanie	2020/2021	2019/2020	2018/2019
	Liczba ankietowanych	175 z 830 (21%)	310 z 1445 (21%)	211 z 1639 (13%)
<b>1</b>	Rozkład zajęć dydaktycznych	4,3	4,3	3,8
<b>2</b>	System oceny postępów w nauce	4,6	4,3	4
<b>3</b>	Jakość obsługi w dziekanacie	4,6	4,5	4,6

#### UWAGI

- W roku akademickim 2020/2021 ankieta została wypełniona przez 175 z 830 osób tj. 21%, czyli dokładnie tyle samo co w roku 2019/2020.
- Średnie ważone ocen w roku 2020/2021 dla przedstawionych pytań (na całym Wydziale, nie wyróżniając poszczególnych kierunkach studiów) to kolejno: 4,3; 4,6; 4,6. Dla porównania, średnie ważone ocen w roku 2019/2020 dla przedstawionych pytań wynosiły kolejno: 4,3; 4,3; 4,5. Każdy z aspektów został zatem oceniony przynajmniej nie gorzej niż w roku akademickim 2019/2020. Szczególny wzrost można zauważyć w ocenie systemu postępów w nauce – wzrost z 4,3 do 4,6.
- Ocena dotycząca rozkładu zajęć dydaktycznych jest trzecią najwyższą oceną wśród wszystkich Wydziałów, zaraz po Wydziale Ekonomicznym (4,5) i Wydziale Technologii i Inżynierii Chemicznej (4,4). System oceny postępów w nauce został oceniony na Wydziale Informatyki najwyższej wśród wszystkich Wydziałów – ex aequo z Wydziałem Technologii i Inżynierii Chemicznej. Ocena 4,6 jest drugą najwyższą oceną na Uczelni odnośnie jakości obsługi w dziekanacie – wyższą ocenę (4,8) osiągnęły ex aequo trzy Wydziały: Nauk o Żywności i Rybactwa, Kształtowania Środowiska i Rolnictwa, Budownictwa i Inżynierii Środowiska.

<i>Nazwa kryterium badań WSZJ</i>	<i>Symbol kryterium</i>
<b>Ocena dostępności informacji na temat, warunków i realizacji kształcenia oraz osiągniętych rezultatów</b>	<b>K -9</b>

**9.1 Ocena dostępu do informacji – uczelniane i wydziałowa procedura udostępniania informacji o procesie kształcenia**

**Monitoring w zakresie dostępu do informacji na temat realizacji procesu kształcenia w tym dotyczącego kształcenia prowadzonego z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość**

## DANE ŹRÓDŁOWE

Proces udostępniania informacji o procesie kształcenia regulują:

- Zarządzenie nr 77 Rektora ZUT w Szczecinie z dnia 14-10-2019 r. ze zmianami z dnia 28-01-2020 r. (zarz. nr 15) i z dnia 24-02-2020 r. (zarz. nr 24) w sprawie nadania Regulaminu organizacyjnego Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie

Regulamin organizacyjny administracji określa ramowy zakres zadań komórek administracji centralnej, w tym Biura Promocji (m.in. koordynowanie działalności informacyjnej i promocyjnej w uczelni, pozyskiwanie i redagowanie informacji o uczelni oraz ich upowszechnianie, współredagowanie oraz stała aktualizacja strony internetowej), Działu Organizacyjno-Prawnego (m.in. monitoring informacji zamieszczanych na stronach www uczelni w aspekcie ich aktualności, współpraca w redagowaniu BIP).

- Zarządzenie nr 31 Rektora ZUT z dnia 05-06-2020 r. w sprawie wprowadzenia Zasad umieszczania informacji w serwisie internetowym ZUT.

Na Wydziale Informatyki działania związane z zarządzaniem treścią przekazywaną przez witrynę www realizuje Pełnomocnik Dziekana ds. Zarządzania Witryną Internetową, którego głównym zadaniem jest bezpośredni nadzór nad stroną internetową wydziału mający na celu właściwe działanie strony z punktu widzenia prezentowanych w niej treści, w tym dbałość o ich rzetelność, aktualność, przejrzystość, reprezentacyjność, zgodność ze standardami ZUT oraz atrakcyjność.

Funkcję Pełnomocnika Dziekana ds. Zarządzania Witryną Internetową pełni dr inż. Bartłomiej Małachowski.

## UWAGI

- Strona Wydziału Informatyki nadal (sytuacja nie uległa zmianie po raporcie z funkcjonowania WSZJK w roku 2019/2020) nie posiada wersji w języku angielskim – jest to o tyle ważne, że Wydział przyjmuje studentów z zagranicy.
- Mimo braku odnośnika na stronie WI do strony w języku angielskim nadal (w stosunku do ostatniego raportu) udaje się znaleźć pod adresem [www.wi.zut.edu.pl/en](http://www.wi.zut.edu.pl/en) konstrukcję, która prawdopodobnie ma być w przyszłości stroną angielską. Nie jest dobrze, że można taką konstrukcję znaleźć w Internecie – lepiej, żeby w takiej formie w ogóle nie była dostępna, gdyż potencjalnie może dezorientować ewentualnych kandydatów na studentów z zagranicy.
- Nawiązując do powyższego, kandydaci zagraniczni nie mają szans dowiedzieć się niczego o procesie rekrutacji i innych interesujących go zagadnieniach właśnie z uwagi na brak informacji w języku angielskim. Nadzieję dawała podstrona <https://www.zut.edu.pl/eng/home/faculties/faculty-of-computer-science-and-information-technology.html>, ale ostatecznie kliknięcie w link z adresem Wydziału Informatyki przekierowuje do strony w języku polskim.

- Na stronie <https://uci.zut.edu.pl/aktualnosci/zasady-umieszczania-informacji-w-serwisie-internetowym-zut/lista-administratorow-systemow-zarzadzania-trescia.html> znajduje się wykaz osób zajmujących się systemami CMS poszczególnych wydziałów – informacja dot. Wydziału Informatyki jest niepełna – w procesie zarządzania stroną www istotną rolę odgrywa dr inż. Bartłomiej Małachowski, co uwidocznił jest na stronie <https://www.wi.zut.edu.pl/pl/wydzial/informacje-o-wydziale/pelnomocnicy-dziekana>. Należy uzupełnić tę informację na stronie ZUT.
- Zawartość informacyjna strony wydziałowej rozszerzana była przez Pełnomocnika Dziekana ds. Zarządzania Witryną Internetową w porozumieniu z Dziekanem i Prodziekanami – obecnie wydaje się, że zawiera ona pełnię niezbędnych informacji dla osób z zewnątrz systemu logowania.
- Osoby posiadające konta w systemie informatycznym na WI mogą się logować na stronie www korzystając z opcji Zaloguj umieszczonej w prawym górnym rogu strony www – nie jest jednak jasne w jakim celu należy się zalogować – przed zalogowaniem nie widać ukrytych pozycji. Być może, ukryte obecnie pozycje powinny być widoczne, jedynie po kliknięciu w taki odnośnik należy dodać komunikat, że „dostęp do informacji przeznaczonych dla uprawnionych osób możliwy jest po zalogowaniu na stronie www”. Przykładowy problem dotyczy procedur obron prac dyplomowych. Studenci zgłaszają, że nie wiedzą gdzie znaleźć takie informacje. Przejrzystość pogarsza fakt, że w sekcji Wydział widoczna jest sekcja Procedury postępowania i dalej znajdują się tam informacje o przewodach doktorskich lub habilitacyjnych, ale nie o obronach prac inżynierskich i magisterskich.
- Udostępnianie na stronie głównej nadzoruje dr inż. Bartłomiej Małachowski (Pełnomocnik Dziekana ds. Zarządzania Witryną Internetową).
- Operatorami technicznymi strony www są Arkadiusz Skrzypiński i Zbigniew Szczęch. Usuwanie ze strony i dodawanie treści na stronę jest możliwe jedynie na wniosek uprawnionych osób (wymieniony wcześniej dr inż. Bartłomiej Małachowski).
  - Informacje o powyższym podziale kompetencji są rozproszone po stronie www WI – np. informacja o operatorach technicznych www znajdują się na <https://www.wi.zut.edu.pl/pl/wydzial/struktura/administracja>,
- Informacja o pełnomocniku Dziekana ds. www znajduje się: <https://www.wi.zut.edu.pl/pl/wydzial/informacje-o-wydziale/pelnomocnicy-dziekana>.
- Dobrze byłoby w jednym miejscu strony, umieścić spis osób (z podziałem na kompetencje) zarządzających treściami na stronie www – być może dobrze jest taką informację dodać w sekcji Wydział -> Infrastruktura Wydziału -> (i dalej dodać) Strona www WI.
- Obecnie dostęp na hasło realizowany jest z użyciem ujednoczonych haseł ZUT.
- Logowanie odbywa się z wykorzystaniem bezpiecznych protokołów.
- Odnosząc się do uwag WKJK w zakresie udostępniania informacji na stronie wydziałowej w roku akademickim (uwagi z raportów za lata 2018/2019/2020/2021):
  - Nadal zaleca się aktualizację udostępnianych do pobrania dokumentów i znakowanie ich sygnaturą oznaczającą datę wytworzenia (np. w oglądając dokumenty w sekcji Dla studenta->Dziekanat->Proces dyplomowania nie jest jasne kiedy wytworzone zostały poszczególne dokumenty).
  - Obecnie w sekcji Dla studenta->Dziekanat->Programy studiów znajduje się odnośnik do miejsca gdzie takie programy można znaleźć, ale dobrze aby link prowadził bezpośrednio do <http://prk.zut.edu.pl/pl/2021-2022/wydzial-informatyki/>.
  - Zaleca się zorganizowanie stron związanych z przedmiotami prowadzonymi w ramach Informatyka 2.0; na stronach tych powinny znaleźć się tematy zajęć w podziale na formy z sylabusów oraz odnośniki do materiałów do przedmiotów i odnośniki do stron osób prowadzących.

## 9.2 Ocena obiegu informacji – uczelniane i wydziałowa procedura wewnętrznego obiegu informacji w Uczelni i na wydziale

### Monitoring w zakresie jakości i dostępu do informacji na temat realizacji procesu kształcenia

#### DANE ŹRÓDŁOWE

Proces wewnętrznego obiegu informacji w uczelni i na wydziale regulują:

- Zarządzenie nr 77 Rektora ZUT w Szczecinie z dnia 14-10-2019 r. ze zmianami z dnia 28-01-2020 r. (zarz. nr 15) i z dnia 24-02-2020 r. (zarz. nr 24) w sprawie nadania Regulaminu organizacyjnego Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie

Regulamin organizacyjny administracji określa ramowy zakres zadań komórek administracji centralnej, w tym Biura Promocji (m.in. koordynowanie działalności informacyjnej i promocyjnej w uczelni, pozyskiwanie i redagowanie informacji o uczelni oraz ich upowszechnianie, współredagowanie oraz stała aktualizacja strony internetowej), Działu Organizacyjno-Prawnego (m.in. monitoring informacji zamieszczanych na stronach www uczelni w aspekcie ich aktualności, współpraca w redagowaniu BIP).

Na Wydziale Informatyki Dziekan powołał Pełnomocnika Dziekana ds. Zarządzania Witryną Internetową, którego głównym zadaniem jest bezpośredni nadzór nad stroną internetową Wydziału mający na celu właściwe działanie strony z punktu widzenia prezentowanych w niej treści, w tym dbałość o ich rzetelność, aktualność, przejrzystość, reprezentacyjność (w tym zgodność ze standardami ZUT) oraz atrakcyjność.

W ramach struktury www funkcjonują rozwiązania integrujące zadania związane z zarządzaniem Uczelnią (obecnie panel2.zut.edu.pl) i z zarządzaniem procesem dydaktycznym (www.zut.edu.pl/WU).

Uzupełnieniem procesu informowania jest fanpage ZUT na platformie Facebook, który obecnie jest aktywny w działaniu na rzecz promocji Uczelni i informowania o dokonaniach i wydarzeniach.

#### UWAGI

- Obieg informacji w Uczelni systematycznie jest usprawniany.
- Odnosząc się do uwag WKJK w poprzednich latach odnośnie obiegu informacji na stronie wydziałowej:
- Nadal nie zrealizowano postulatu, aby w e-Dziekanacie przy przeglądaniu planu możliwe było, w przypadku każdego przedmiotu w planie, uzyskanie szybkiego dostępu do odpowiadającego mu sylabusu (np. po kliknięciu w nazwę przedmiotu w planie), tak aby student i prowadzący mogli w prosty sposób skontrolować zgodność przebiegu zajęć z planem zawartym w sylabusie.
- Wśród odnośników e-Dziekanatu (Wirtualnej Uczelni) nie jest potrzebny odnośnik Publikacje – funkcjonalność Publikacje jest częścią panel2.zut.edu.pl,.
- W ramach e-Dziekanatu (Wirtualnej Uczelni) stworzono funkcjonalność związaną z procesem dyplomowania i usprawniającym go (częściowo automatyzującym). Wcześniej proponowano, że należy dążyć do rezygnacji z tworzenia papierowych wersji formatek z tematami prac dyplomowych, sprowadzić proces wybierania i zatwierdzania tematów do procesu elektronicznego (w tym zatwierdzanie przez tematów przez kierowników katedr) – ten proces udało się wdrożyć na Wydziale Informatyki poprzez osobny moduł stworzony do tego celu.
- W ramach tej samej funkcjonalności (Proces dyplomowania w e-Dziekanacie) należałoby umożliwić również zunifikowany kontakt z dyplomantem (choćby przez udostępnienie adresu email (a najlepiej też numeru telefonu) – obecnie adresy email na ZUT nie mają prostej struktury co nie ułatwia kontaktu. Co ciekawe, studentowi przyporządkowanemu do grupy zajęciowej można wysłać wiadomość przez Wirtualną Uczelnię, ale nie ma takiej możliwości w stosunku do dyplomanta – kontakt należy zdobywać osobiście w dziekanacie. Możliwość wysyłania wiadomości na ich emaile

prywatne (ew. smsów) (indywidualnie lub grupowo) ułatwiłoby proces mobilizacji dyplomanta w procesie dyplomowania.

- Funkcjonalność e-Dziekanatu usprawniająca proces dyplomowania mogłaby dodatkowo wspierać ostatnio wprowadzony wymóg sprawdzania prac w systemie antyplagiatowym.
- Wirtualna Uczelnia – należy stworzyć w wersji responsywnej – istnieją problemy w korzystaniu z tego portalu na urządzeniach mobilnych (m. in. kłopoty z linkami/przyciskami).
- Aplikacja mZUT – należy ją zaktualizować, czasami występuje problem z ładowaniem planu zajęć. Aplikacja powinna udostępniać również oceny cząstkowe (obecnie widoczne są jedynie oceny końcowe). Aplikacja powinna wysyłać powiadomienia typu push w momencie otrzymania przez studenta wiadomości do niego skierowanej.

<i>Nazwa kryterium badań WSZJ</i>	<i>Symbol kryterium</i>
<b>Ocena funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia, projektowanie, monitorowanie, zatwierdzanie, przegląd i doskonalenie programów</b>	<b>K -10</b>

#### DANE ŹRÓDŁOWE:

Sprawozdanie z funkcjonowania WSZJK na wydziale w roku 2019/2020.

#### UWAGI

- **Niektóre procedury obowiązujące na WI są niedostosowane do obecnych realiów (np. występowanie w procedurach nieistniejącej obecnie Rady Wydziału). Pomimo wskazania w ubiegłym roku akademickim potrzeby aktualizacji procedur oraz przedstawienia Władzom Wydziału propozycji zmian procedur, nie zostały podjęte działania w tym zakresie.**