



**Sprawozdanie z realizacji efektów kształcenia
w roku akademickim 2015/2016 i 2016/2017
dla kierunku nanotechnologia**

**Raport przygotował
dr hab. inż. Rafał Rakoczy, prof. nadzw.
Prodziekan ds. ogólnych i nauki**

Szczecin, styczeń 2018 r.

1. Informacje wstępne

Raport przygotowano na podstawie danych dostarczonych przed Dział Kształcenia Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie.

Dane związane z realizacją efektów kształcenia na Wydziale Technologii i Inżynierii Chemicznej opracowano na podstawie, dostarczonych przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne na Wydziale, sprawozdań z realizacji efektów kształcenia w poszczególnych przedmiotach.

Raport przygotowano dla kierunku nanotechnologia (poziom: studia pierwszego i drugiego stopnia).

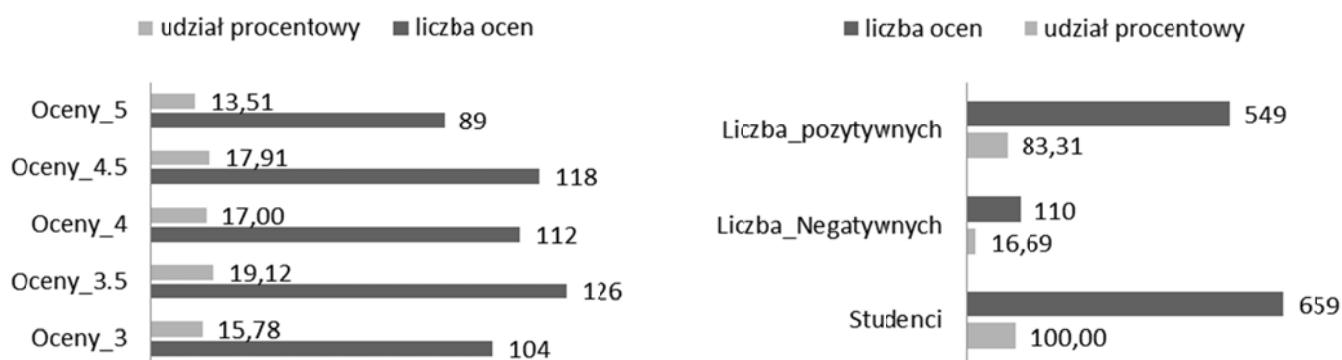
2. Sposób prezentacji danych

Zdecydowano się, że otrzymane dane zostaną zaprezentowane w formie graficznej, oddzielenie dla poszczególnych stopni kształcenia oraz z uwzględnieniem semestrów zimowych i letnich dla poszczególnych lat akademickich.

3. Studia pierwszego stopnia

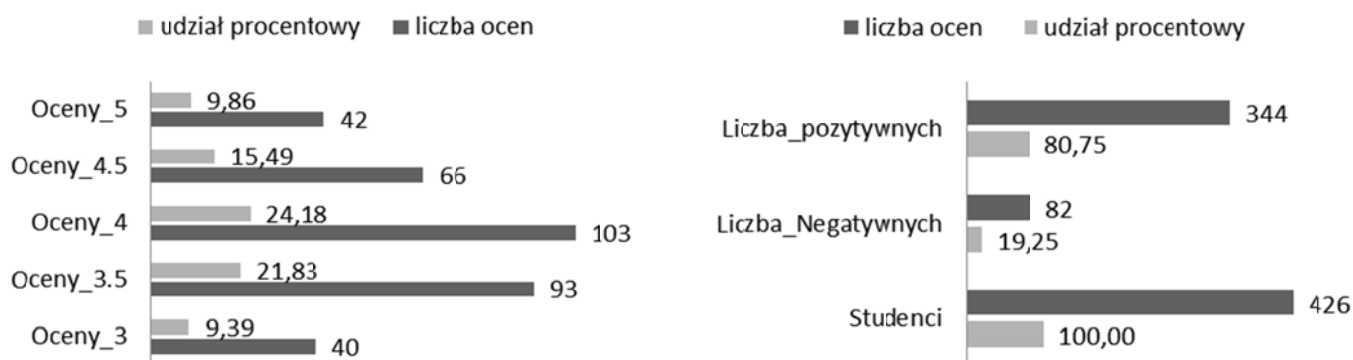
3.1. Rok akademicki 2015/2016, semestr zimowy

Poziom: studia pierwszego stopnia



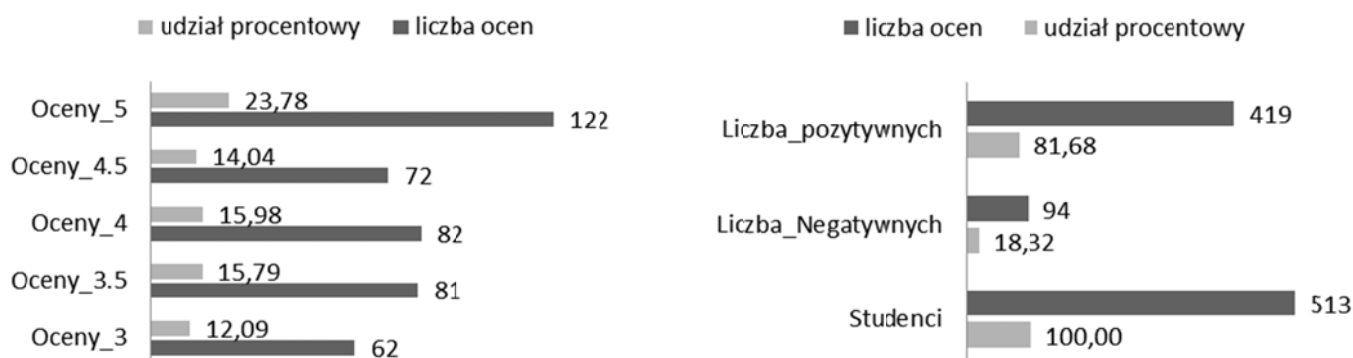
3.2. Rok akademicki 2015/2016, semestr letni

Poziom: studia pierwszego stopnia



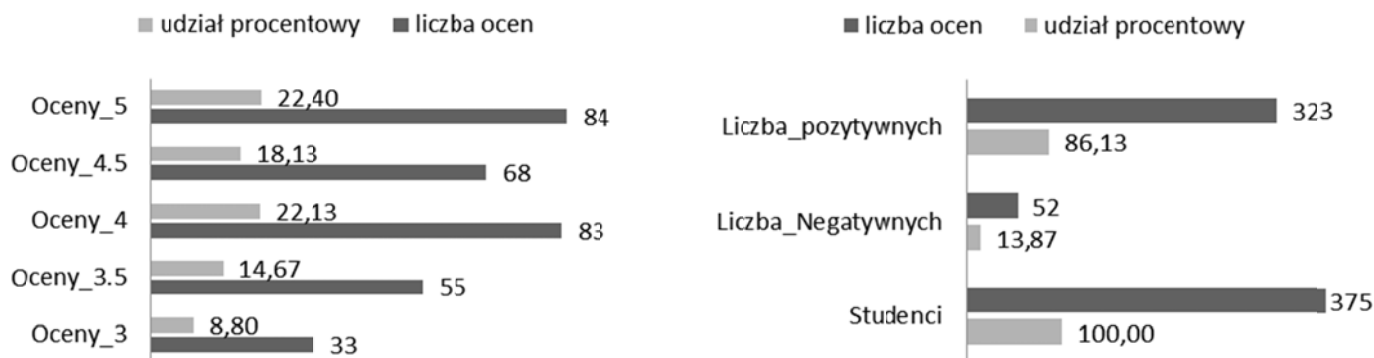
3.3. Rok akademicki 2016/2017, semestr zimowy

Poziom: studia pierwszego stopnia



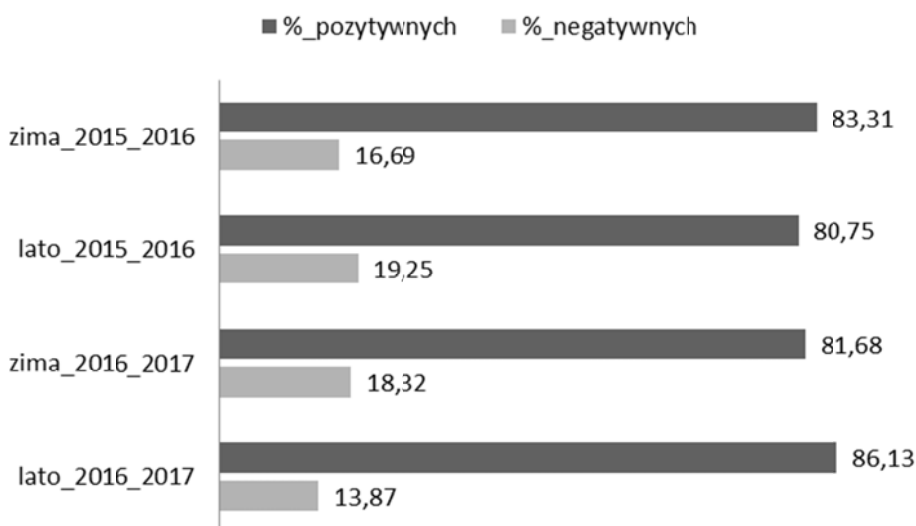
3.4. Rok akademicki 2016/2017, semestr letni

Poziom: studia pierwszego stopnia



3.5. Podsumowanie i wnioski końcowe

Na poniższym wykresie pokazano procent uzyskiwanych ocen negatywnych i pozytywnych w poszczególnych semestrach lat akademickich 2015/2016 i 2016/2017.



W analizowanym okresie średnia ocen pozytywnych dla kierunku nanotechnologia (poziom: studia pierwszego stopnia) wynosiła 82,97% natomiast negatywnych – 17,03%.

W oparciu o dostarczone dane zdecydowano się przeanalizować, w których przedmiotach studenci nie osiągają efektów kształcenia w największym stopniu oraz jakie są przyczyny nieosiągnięcia przedmiotowych efektów kształcenia, które nauczyciele akademicy odpowiedzialni za poszczególne przedmioty mogli wskazać w ankietach umieszczonych w systemie e-dziekanat.

Zestawienie przyczyn nieosiągania przez studentów przedmiotowych efektów kształcenia, które nauczyciele odpowiedzialni za poszczególne przedmioty mogli wskazać w ankietach umieszczonych w systemie e-dziekanat:

1. Zbyt mały wkład pracy własnej studenta.
2. Brak wstępnej wiedzy, umiejętności i kompetencji.
3. Słaba aktywność studentów na zajęciach brak zainteresowania przedmiotem.
4. Niska frekwencja na zajęciach.
5. Niekorzystanie z konsultacji.
6. Niezainteresowanie przedmiotem / kierunkiem studiów.
7. Zróżnicowany poziom wiedzy studentów, co utrudnia dobór metod pracy.
8. Nieprzystępowanie do zaliczeń/egzaminów w wyznaczonych terminach.
9. Zróżnicowane kompetencje językowe studentów.
10. Niedobór środków dydaktycznych.
11. Zbyt liczne grupy w przedmiocie.
12. Brak wsparcia metodycznego nauczyciela ze strony Uczelni.
13. Żadne z powyższych.

W poniższej tabeli zestawiono przedmioty, dla których studenci najczęściej nie osiągnęli efektów kształcenia.

Rok akademicki semestr	Przedmiot	%studentów, którzy nie osiągnęli efektów kształcenia
2015/2016 zimowy	Matematyka I	65,38
	Podstawy chemii	61,9
	Wstęp do analizy matematycznej	52,17
2015/2016 letni	Chemia nieorganiczna	73,81
	Matematyka II	63,33
	Fizyka II	47,62
2016/2017 zimowy	Matematyka I	86,67
	Wstęp do analizy matematycznej	84,62
	Ergonomia i bezpieczeństwo pracy	44,44
2016/2017 letni	Matematyka II	84,62
	Mechanika i wytrzymałość materiałów	66,67
	Chemia fizyczna	34,78

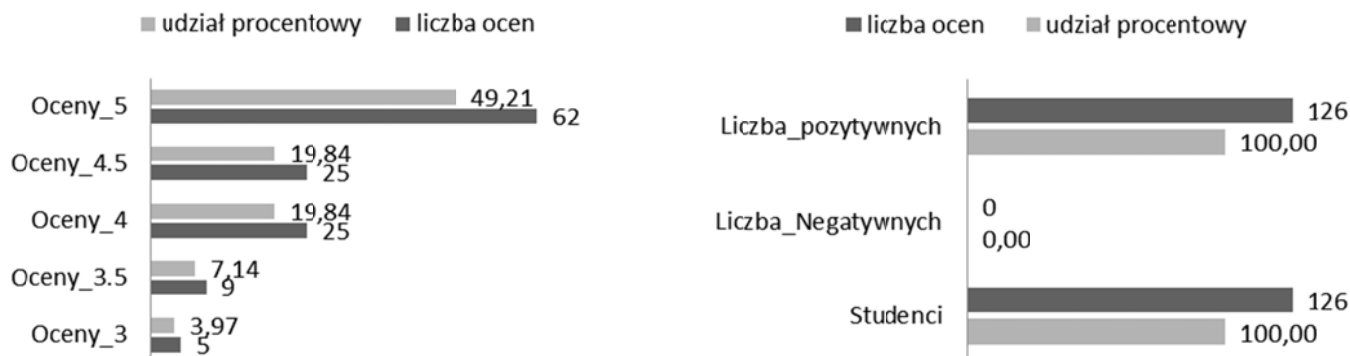
Dodatkowo zestawiono przyczyny nieosiągnięcia przedmiotowych efektów kształcenia, które podali nauczyciele akademicki.

Rok akademicki semestr	Przedmiot	Przyczyna
2015/2016 zimowy	Brak danych	Brak danych
2015/2016 letni	Projektowanie inżynierskie i grafika inżynierska	1;3;6
	Mechanika i wytrzymałość materiałów	1;2;6
	Zarządzanie jakością	1
2016/2017 zimowy	Maszynoznawstwo i aparatura przemysłu chemicznego	1;3;4;6
	Projekt nanotechnologiczny	1;2;5
	Matematyka I	1;2;4
2016/2017 letni	Zarządzanie jakością	8
	Mechanika i wytrzymałość materiałów	1;2;3;4;5;8
	Projektowanie inżynierskie i grafika inżynierska	1;3;4;5;8
	Nanocząstki a środowisko	1;4;5

4. Studia drugiego stopnia

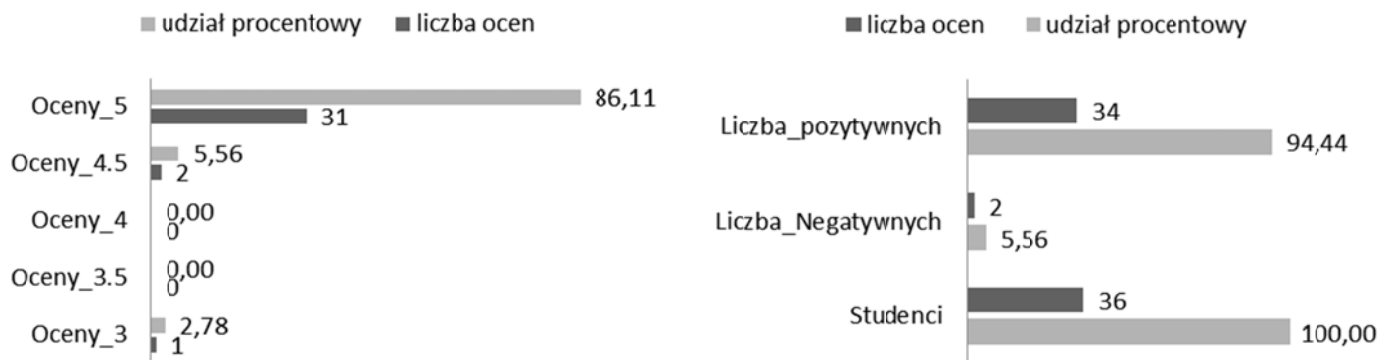
4.1. Rok akademicki 2015/2016, semestr zimowy

Poziom: studia drugiego stopnia



4.2. Rok akademicki 2015/2016, semestr letni

Poziom: studia drugiego stopnia



4.3. Rok akademicki 2016/2017, semestr zimowy

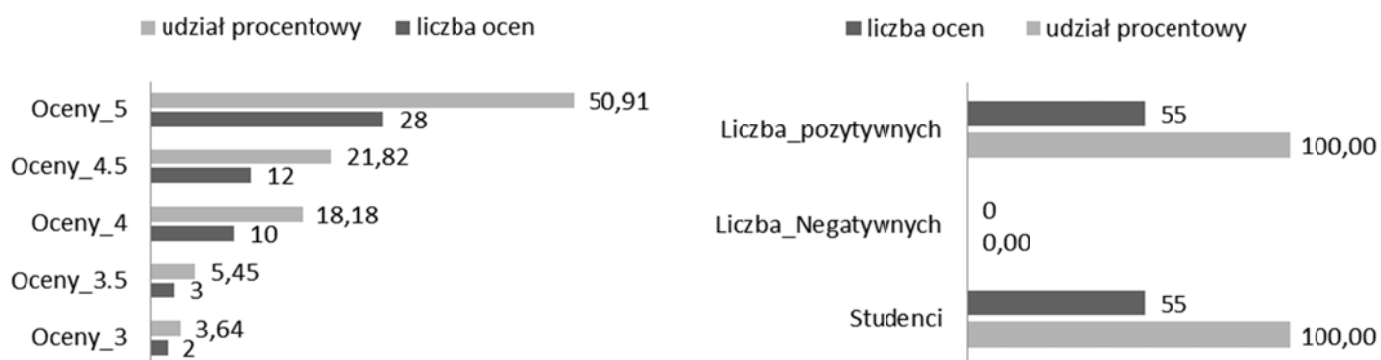
Poziom: studia drugiego stopnia

Brak danych - nieuruchomiono S2 na NT

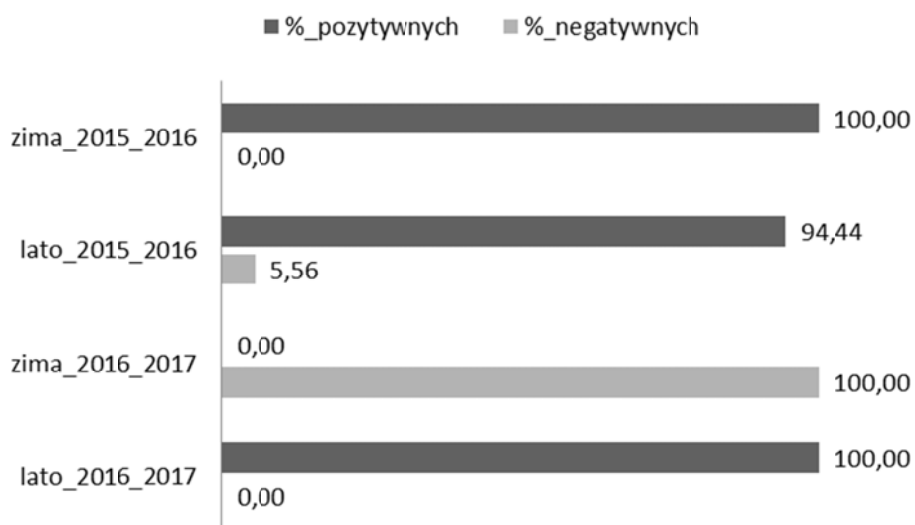
Brak danych - nieuruchomiono S2 na NT

4.4. Rok akademicki 2016/2017, semestr letni

Poziom: studia drugiego stopnia



Na poniższym wykresie pokazano procent uzyskiwanych ocen negatywnych i pozytywnych w poszczególnych semestrach lat akademickich 2015/2016 i 2016/2017.



W analizowanym okresie średnia ocen pozytywnych dla kierunku nanotechnologia (poziom: studia drugiego stopnia) wynosiła 97,22% natomiast negatywnych – 2,78%.

W roku akademickim 2015/2016 (semestr letni) z przedmiotów Praca magisterska i Pracownia specjalistyczna zostały wystawione oceny negatywne (wskazana przyczyna nieosiągnięcia efektów kształcenia - 11).

5. Podsumowanie i wnioski końcowe

Opracowane dane zostaną przekazane Komisji Programowej dla kierunku nanotechnologia oraz do Komisji Programowych dla innych kierunków kształcenia prowadzonych na Wydziale. Wspomiane Komisje otrzymają również odpowiednie dokumenty w celu przeprowadzenia analizy otrzymanego materiału oraz zaproponowania działań w celu zniwelowania negatywnych tendencji.