**SPRAWOZDANIE Z OSIĄGNIĘCIA EFEKTÓW UCZENIA**

**ROK AKADEMICKI:**

**LATO 2021/2022**

 **ZIMA 2022/2023**

**WYDZIAŁ KSZTAŁTOWANIA ŚRODOWISKA I ROLNICTWA**

**ZUT W SZCZECINIE**

**Spis treści:**

1. O raporcie – przyczyny nieosiągania przedmiotowych efektów uczenia ………..……... 3
2. Zestawienie zbiorcze kierunków …………………………………………………………................... 6
3. Opinie dotyczące raportu …………………………………………………………………………….………. 11
4. **Załączniki** – zestawienia tabelaryczne wyników dla poszczególnych kierunków na WKŚiR

**O raporcie:**

Raport dotyczy sprawozdania z osiągniętych efektów uczenia na kierunkach prowadzonych

przez Wydział Kształtowania Środowiska i Rolnictwa w semestrach:

* lato – rok akademicki 2021/2022
* zima – rok akademicki 2022/2023

Zwrócono uwagę na przedmioty, na których **ponad 50% studentów nie osiągnęło**

przedmiotowych efektów uczenia. Zamieszczono opinie Wydziałowej komisji ds. jakości

kształcenia na WKŚiR oraz opinie poszczególnych Komisji Programowych kierunków prezentowanych w raporcie.

**Przyczyny osiągania/nieosiągania efektów uczenia:**

Zestawienie przyczyn osiągania/nieosiągania przez studentów przedmiotowych efektów uczenia, które nauczyciele odpowiedzialni za przedmioty wskazują w ankietach końcowych umieszczonych w systemie e-Dziekanat.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. zbyt mały wkład pracy własnej studenta
2. brak wstępnej wiedzy
3. ~~brak podstawowych umiejętności i kompetencji~~
4. słaba aktywność studentów na zajęciach
5. brak zainteresowania przedmiotem
6. niska frekwencja na zajęciach
7. niekorzystanie z konsultacji
8. zróżnicowany poziom wiedzy studentów
9. ~~indeks wolny~~
10. ~~indeks wolny~~
11. nieprzystępowanie do zaliczeń/egzaminów w wyznaczonych terminach
 | 1. ~~zróżnicowane kompetencje językowe studentów~~
2. ~~niedobór środków dydaktycznych~~
3. zbyt liczne grupy w przedmiocie
4. niewystarczająca liczba godzin w przedmiocie
5. ~~brak wsparcia metodycznego nauczyciela ze strony Uczelni~~
6. zdolna/aktywna/zaangażowana grupa studentów
7. żadne z powyższych
 |

**Wnioski końcowe:**

1. Najwyższy odsetek nieosiągniętych efektów kształcenia (50% i powyżej) **w semestrze letnim 2021/2022** odnotowano na następujących kierunkach:

*Odnawialne źródła energii* N1/sem.2 (60% - 1 przedmiot), N1/sem.4 (100% - 1 przedmiot); *Rolnictwo* S1/sem.4 (100% - 3 przedmioty); *Ochrona środowiska* S1/sem.2 (1 przedmiot 72% oraz 4 przedmioty po 50%), S1/sem.4 (50% - 1 przedmiot), S2/sem.1 (61% - 1 przedmiot); *Architektura krajobrazu* S1/ sem.6 (50% - 1 przedmiot);

1. Najwyższy odsetek nieosiągniętych efektów kształcenia (50% i powyżej) **w semestrze zimowym 2022/2023** odnotowano na następujących kierunkach: *Architektura krajobrazu* S1/sem.3 (100% - 1 przedmiot), S1/sem.5 (100% - 1 przedmiot); *Uprawa winorośli i winiarstwo* S1/sem.7 (13 przedmiotów powyżej 50%); *Ochrona środowiska* S1/sem.1 (11 przedmiotów powyżej 50%); *Odnawialne źródła energii* S1/sem.1 (46% - 1 przedmiot), S1/sem.3 (100% - 2 przedmioty), S1/sem.5 (100% - 2 przedmioty), N1/sem.1 (55% - 2 przedmioty), N1/sem.3 (61% - 1 przedmiot).
2. **Na studiach doktorancki S3** w semestrze letnim 2021/2022 na kierunkach: *Agronomia* S3/sem. 8 ; *Inżynieria rolnicza* S3/sem.8 (50%) i *Ochrona i kształtowanie środowiska* S3/sem. 8 – osiągnięto wszystkie zakładane efekty uczenia się.

W semestrze zimowym 2022/2023 nie prowadzono zajęć na studiach doktoranckich, zadania przejęła Szkoła Doktorska.

1. **Na studiach podyplomowych niestacjonarnych PD,** realizowanych na WKŚiR w semestrze letnim 2021/2022 na kierunku *Rolnictwo i ocena stanu upraw rolniczych* PD/sem.2 odsetek nieosiągniętych efektów uczenia osiągnął 4,76% a na kierunku *Uzdatnianie wody i oczyszczanie ścieków* PD/sem.2 osiągnięto wszystkie zakładane efekty uczenia się.

W semestrze zimowym 2022/2023 nie prowadzono zajęć na niestacjonarnych studiach podyplomowych.

Raport opracowała:

dr hab. Mariola Wróbel, prof. ZUT 02.02.2024

**EFEKTY UCZENIA SEMESTR LETNI 2021/2022**

**Tabela 1 Poziom nieosiągniętych efektów uczenia wyrażony w %, dla kierunków studiów S1, N1, S2 i N2 realizowanych na WKŚiR w semestrze letnim 2021/2022**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kierunek studiów** | **Rok akademicki** |  | **Poziom kształcenia** |
| **Semestr** | **I stopień** | **II stopień** |
|  | **Stacjonarne** | **Niestacjonarne** | **Stacjonarne** | **Niestacjonarne** |
| Architektura Krajobrazu | 2021/2022 | 2 | 16,67% | - | - | - |
| Architektura Krajobrazu | 2021/2022 | 4 | 26,67% | - | - | - |
| Architektura Krajobrazu | 2021/2022 | 6 | 50% | - | - | - |
| **Średnia dla kierunku** | **31,09%** | **-** | **-** | **-** |
| OZE | 2021/2022 | 2 | 31,7% | 60% | - | - |
| OZE | 2021/2022 | 3 | - | 100% | - | - |
| OZE | 2021/2022 | 4 | 21,5% | 29,41% | - | - |
| OZE | 2021/2022 | 3 | 32,14% | - | - | - |
| **Średnia dla kierunku** | **28,44%** | **63,13%** | **-** | - |
| Rolnictwo | 2021/2022 | 2 | 33% | - | - | - |
| Rolnictwo  | 2021/2022 | 4 | 100% | - | - | - |
| **Średnia dla kierunku** | **66,5%** | **-** | **-** | **-** |
| Ochrona środowiska | 2021/2022 | 1 | - | - | 27,27% | - |
| Ochrona środowiska | 2021/2022 | 2 | 72,13% | 61,11% |  | - |
| Ochrona środowiska | 2021/2022 | 4 | 50% | - | - | - |
| Ochrona środowiska | 2021/2022 | 6 | 10% | - | - | - |
| **Średnia dla kierunku** | **44,41%** | **61,11** | **27,27%** | **-** |

**Na kierunkach studiów S3 realizowanych na WKSiR w semestrze letnim 2021/2022 w tym:** *Agronomii* (S3 sem.3), *Inżynierii rolniczej* (S3 sem.8) oraz *Ochronie i kształtowaniu środowiska* (S3 sem.8) osiągnięto wszystkie zakładane efekty uczenia się.

**Na studiach podyplomowych niestacjonarnych PD**, realizowanych na WKŚiR w semestrze letnim 2021/2022 na kierunku *Rolnictwo i ocena uprawa rolniczych* (PD/sem.2) 4,76% studentów nie osiągnęło zakładanych efektów uczenia natomiast na kierunku *Uzdatnianie wody i oczyszczanie ścieków* (PD/sem.2) osiągnęli je wszyscy studenci.

**EFEKTY UCZENIA SEMESTR ZIMOWY 2022/2023**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kierunek studiów** | **Rok akademicki** |  | **Poziom kształcenia** |
| **Semestr** | **I stopień** | **II stopień** |
|  | **Stacjonarne** | **Niestacjonarne** | **Stacjonarne** | **Niestacjonarne** |
| Architektura Krajobrazu | 2022/2023 | 1 | 35,71% | - | - | - |
| Architektura Krajobrazu | 2022/2023 | 3 | 100% | - | - | - |
| Architektura Krajobrazu | 2022/2023 | 5 | 100% | - | - | - |
| Architektura Krajobrazu | 2022/2023 | 7 | 16,67% | - | - | - |
| **Średnia dla kierunku** | **63,07%** | - | - | **-** |
| Ochrona środowiska | 2022/2023 | 1 | 50% | - | - | - |
| Ochrona środowiska | 2022/2023 | 3 | 25% | - | - | - |
| Ochrona środowiska | 2022/2023 | 5 | 14,22% | - | - | - |
| Ochrona środowiska | 2022/2023 | 7 | 0% |  |  |  |
| **Średnia dla kierunku** | **22,61%** | **-** | **-** | **-** |
| OZE | 2022/2023 | 1 | 46,33% | 55% | - | - |
| OZE | 2022/2023 | 3 | 100% | 61,54% | - | - |
| OZE | 2022/2023 | 5 | 100% | 13,33% | - | - |
| OZE | 2022/2023 | 7 | 18,18% | 17,65 | - | - |
| **Średnia dla kierunku** | **66,51%** | **36,87%** | **-** | **-** |
| ROLNICTWO | 2022/2023 | 1 | - | 30% | - | - |
| ROLNICTWO | 2022/2023 | 7 | - | 12,5% | - | - |
| **Średnia dla kierunku** | **-** | **21,25%** | **-** | **-** |
| UWiW | 2022/2023 | 1 | 50% | **-** | **-** | **-** |
| UWiW | 2022/2023 | 5 | 0% | **-** | **-** | **-** |
| **Średnia dla kierunku** | **50%** | **-** | **-** | **-** |

**Tabela 3. Poziom nieosiągniętych efektów uczenia wyrażony w %, dla kierunków studiów S1, N1, S2 i N2 realizowanych na WKŚiR w semestrze zimowym 2022/2023**

**W semestrze zimowym 2022/2023 na WKŚiR nie prowadzono żadnego kierunku studiów podyplomowych niestacjonarnych PD.**

**OPINIE KOMISJI PROGRAMOWYCH KIERUNKÓW NA WKŚIR**

1. **Wydziałowa Komisja ds. jakości kształcenia na WKŚiR**

Analiza wyników nieosiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się w semestrze letnim 2021/2022 i zimowym 2022/2023 wskazuje na następujące przyczyny tej sytuacji, zgłaszane przez nauczycieli odpowiedzialnych za przedmioty.

* Na bardzo wysoki odsetek niezaliczonych efektów uczenia się studentów w semestrach letnim 2021/2022 i zimowym 2022/2023, miały braki wiedzy wstępnej studentów pierwszego semestru zarówno studiów S1 jak i N1, braki w wiedzy wstępnej i konieczność wyrównania poziomu zwłaszcza na pierwszym semestrze zajęć, niska frekwencja na zajęciach, słaba aktywność studentów i brak zainteresowania przedmiotem. Ponadto studenci nie korzystali z konsultacji i nie przystępowali do zaliczeń we właściwych terminach.
* Nauczyciele akademiccy wskazywali także na problem niewystarczającej liczby godzin w prowadzonym przedmiocie zwłaszcza zajęć o charakterze praktycznym, zajęć terenowych itp.
* Wyniki odnoszące się do mało licznych grup studentów, wskazują nieproporcjonalnie wysoki odsetek nieosiągniętych efektów uczenia się zwłaszcza na początkowym etapie kształcenia kiedy studenci rezygnują ze studiowania w trakcie semestru.

Przewodnicząca Wydziałowej Komisji

 ds. jakości kształcenia na WKŚiR

*dr hab. Mariol Wróbel, prof. ZUT*

1. **Opinia Komisji Programowej ds. kierunku *Ochrona Środowiska***

 Członkowie Komisji Programowej Kierunku Studiów Ochrona Środowiska dokonali przeglądu wyników dotyczących efektów uczenia się nieosiągniętych przez Studentów w analizowanych semestrach, tj. letnim 2021-2022 i zimowym 2022-2023.

Po przeanalizowaniu nieosiągniętych efektów kształcenia przez Studentów na podstawie szczegółowych danych tabelarycznych dla poszczególnych rodzajów studiów na kierunku Ochrona Środowiska w semestrze:

• letnim 2021-2022 (7.1.) na studiach stacjonarnych S1 na sem. 2, 4, 6, na S2 na sem. 1, na N1 na sem. 2 oraz

• zimowym 2022-2023 (7.2.) na studiach stacjonarnych S1 na sem. 1, 3, 5, 7

dokonano szczegółowego opisu powodów zaistniałego faktu:

S1 semestr 1 71%;

S1 semestr 3 25%;

S1 semestr 5 14%;

S1 semestr 7 0%

1. **semestr letni 2021-2022**

Najwyższy odsetek nieosiągniętych efektów kształcenia w semestrze letnim 2021-2022 odnotowano na:

S1 semestr 2 73%

S1 semestr 4 50%;

S1 semestr 6 10%;

N1 semestr 2 27%;

S2 semestr 1 61%.

W 19 przedmiotach odnotowano > 50% nieosiągniętych efektów kształcenia.

**studia stacjonarne pierwszego stopnia**

Na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia, na semestrze 2, na przedmiotach na których studenci nie osiągnęli efektów kształcenia była zróżnicowana w zależności od przedmiotu, wahała się od 38% do 73%. Najwyższe wartości (50-73%) dotyczyły takich przedmiotów jak: Biochemia, Botanika 2, Fizjologia roślin, Geologia i gleboznawstwo, Grafika inżynierska i Zoologia. Skala ocen dla studentów, którzy osiągnęli efekty kształcenia najwyższą była dla oceny 4,0 i 4,5.

Na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia, na semestrze 4, na przedmiotach na których studenci nie osiągnęli efektów kształcenia była zróżnicowana w zależności od przedmiotu, wahała się od 11% do 50%. Najwyższe wartości (50-73%) dotyczyły takich przedmiotów jak: Monitoring jakości powietrza – 50% oraz Gospodarka leśna, zagrożenia i ochrona lasu – 38%. Dla pozostałych przedmiotów udział nieosiągniętych efektów kształcenia wynosił ok. 16%. Skala ocen dla studentów, którzy osiągnęli efekty kształcenia najwyższą była dla oceny 5,0.

Na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia, na semestrze 6, 10% studentów nie osiągnęło efektów kształcenia (Ekstremalne zjawiska pogodowe, Ochrona i rekultywacja gleb, Podstawy informacji naukowej, Praktyka zawodowa, Seminarium inżynierskie, Technologie bioenergetyczne, Teledetekcja i GIS, Urządzenia ochrony atmosfery, Użytki zielone w kształtowaniu i ochronie środowiska, Zagrożenia cywilizacyjne dla środowiska i zrównoważony rozwój, Zagrożenia jakości wód obszarów wiejskich), za wyjątkiem Renaturyzacji wód – 20%. Skala ocen dla studentów, którzy osiągnęli efekty kształcenia najwyższą była dla oceny 5,0.

**studia stacjonarne drugiego stopnia**

Na studiach stacjonarnych drugiego, na semestrze 1, 61% studentów nie osiągnęło efektów kształcenia. Dotyczyło to wszystkich przedmiotów: Ekofizjologia roślin, Ekonomika i zarządzanie ochroną środowiska, Ekotoksykologia, Ergonomia, bezpieczeństwo i higiena pracy, Gleboznawstwo szczegółowe, Kształtowanie i rewaloryzacja krajobrazu, Ochrona własności intelektualnej, Polityka ochrony środowiska, Rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w atmosferze, Seminarium dyplomowe, Statystyka i modelowanie w naukach o środowisku, Szkolenie - Bezpieczeństwo i higiena pracy. Efekty kształcenia osiągnięte przez największą liczbę studentów większość Studentów wynosiła 5,0.

**studia niestacjonarne pierwszego stopnia**

Na studiach niestacjonarnych pierwszego stopnia, na semestrze 2, 20% studentów nie osiągnęło efektów kształcenia na następujących przedmiotach: Fizjologia roślin, Geologia i gleboznawstwo, Grafika inżynierska, Meteorologia i klimatologia, Podstawy zarządzania oraz ok. 30% na Ochronie własności intelektualnej. W pozostałych przedmiotach efekty osiągnięte przez większość Studentów posiadały wartości wysokie, najczęstszym była ocena 4,5.

Najczęstszymi powodami nie osiągnięcia przez Studentów efektów kształcenia były: zbyt mały wkład pracy własnej Studenta, niska frekwencja na zajęciach oraz nieprzystępowanie do zaliczeń w wyznaczonych terminach. Powodem był brak zainteresowania studiami.

1. **semestr zimowy 2022-2023**

 Najwyższy odsetek nieosiągniętych efektów kształcenia w semestrze zimowym 2022-2023 odnotowano na:

S1 semestr 1 71%

S1 semestr 3 25%

S1 semestr 5 14%

S1 semestr 7 0%

W 11 przedmiotach odnotowano > 50% nieosiągniętych efektów kształcenia.

**studia stacjonarne pierwszego stopnia**

Na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia, na semestrze 1, na wszystkich przedmiotach Studenci nie osiągnęli pozytywnych efektów kształcenia. Wartości tych efektów kształtowały się od 29 do 71%. Udział nieosiągniętych efektów wynoszący powyżej 50% odnosił się do następujących przedmiotów: Bezpieczeństwo i higiena pracy, Botanika 1, Chemia, Fizyka, Jak wykorzystać czas studiów na wzmocnienie swojej pozycji na rynku pracy, Meteorologia i klimatologia, Podstawy ekologii, Podstawy prawa, Podstawy produkcji roślinnej, Szkolenie biblioteczne, Technologia informacyjna. Najczęstszymi ocenami dla Studentów, którzy osiągnęli efekty kształcenia była ocena 3,0 i 4,0.

 Na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia, na semestrze 3, na 2 przedmiotach (Genetyka i Meteorologia stosowana) 25% Studentów nie osiągnęło pozytywnych efektów kształcenia. W pozostałych przedmiotach studenci uzyskali pozytywne efekty kształcenia (Elementy maszyn i urządzeń w technologiach ochrony środowiska, Estetyka, Gleboznawstwo, Melioracje wodne, Mikrobiologia, Standardy jakości wód). Wartości pozytywnych efektów były najwyższe dla oceny 5,0.

 Na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia, na semestrze 5, na 5 przedmiotach (Gospodarka odpadami, Gospodarka osadami i ściekami, Podstawy inżynierii procesowej, Przemysł spożywczy a ochrona środowiska, Przyrodnicze skutki nawożenia) 15% Studentów nie osiągnęło pozytywnych efektów kształcenia. W pozostałych przedmiotach studenci uzyskali pozytywne efekty kształcenia (Biotechnologia środowiskowa, Ekologia lądowa, Geodezja i kartografia, Herbologia, Język obcy – Angielski, Podstawy technologii przemysłowych, Prawo w ochronie środowiska, Produkcja biomasy na cele energetyczne, Technologie uzdatniania wód i ścieków). Wartości pozytywnych efektów były najwyższe dla ocen 3,5 do 5,0.

 Na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia, na semestrze 7, wszyscy Studenci osiągnęli pozytywne efekty kształcenia. Wartości pozytywnych efektów były najwyższe dla oceny 5,0.

**Powody.** Najczęstszymi powodami nie osiągnięcia przez Studentów efektów kształcenia były niska frekwencja na zajęciach oraz nieprzystępowanie do zaliczeń w wyznaczonych terminach, a także słaba aktywność studentów i brak zainteresowania przedmiotem Powodem mogło być podjęcie pracy zawodowej stałej lub czasowej.

**Podsumowanie opinii członków Komisji Programowej ds. kierunku *Ochrona Środowiska***

Po zapoznaniu się z raportem przekazanym przez Przewodniczącą Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia, Członkowie Komisji Programowej Kierunku Ochrony Środowiska zgodzili się z podanymi uzasadnieniami, określonymi przez Przewodniczącą, z nieosiągniętych przez Studentów efektów kształcenia, tj.: cyt. „Analiza wyników nieosiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się w semestrze letnim 2021/2022 i zimowym 2022/2023 wskazuje na następujące przyczyny tej sytuacji, zgłaszane przez nauczycieli odpowiedzialnych za przedmioty:

* Na bardzo wysoki odsetek niezaliczonych efektów uczenia się studentów w semestrach letnim 2021/2022 i zimowym 2022/2023, miały braki wiedzy wstępnej studentów pierwszego semestru zarówno studiów S1 jak i N1, braki w wiedzy wstępnej i konieczność wyrównania poziomu zwłaszcza na pierwszym semestrze zajęć, niska frekwencja na zajęciach, słaba aktywność studentów i brak zainteresowania przedmiotem. Ponadto studenci nie korzystali z konsultacji i nie przystępowali do zaliczeń we właściwych terminach.
* ... problem niewystarczającej liczby godzin w prowadzonym przedmiocie, zwłaszcza zajęć o charakterze praktycznym, zajęć terenowych itp.
* Wyniki odnoszące się do mało licznych grup studentów, wskazują nieproporcjonalnie wysoki odsetek nieosiągniętych efektów uczenia się zwłaszcza na początkowym etapie kształcenia kiedy studenci rezygnują ze studiowania w trakcie semestru”.

 Po wnikliwej analizie zbiorczych danych tabelarycznych określających najwyższy udział przedmiotów, w których wartość nieosiągniętych efektów kształcenia wynosiła ≥ 50% i szczegółowej analizie tych przedmiotów i ich lokalizacji na poszczególnych semestrach, sformułowano następującą opinię o przyczynach nieosiągniętych efektów kształcenia przez Studentów ww. semestrach:

1. **semestr letni 2021/2022**

Najwyższy odsetek nieosiągniętych efektów kształcenia (≥ 50%) w semestrze letnim 2021/2022 odnotowano nakierunku Ochrona Środowiska na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia, na semestrze 2 - 73% (w przedmiocie Botanika 2), na studiach stacjonarnych drugiego stopnia na semestrze 1 – 61% (w przedmiotach Ekofizjologia roślin, Ekonomika i zarządzanie ochroną środowiska, Ekotoksykologia, Ergonomia, bezpieczeństwo i higiena pracy, Gleboznawstwo szczegółowe, Kształtowanie i rewaloryzacja krajobrazu, Ochrona własności intelektualnej, Polityka ochrony środowiska, Rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w atmosferze, Seminarium dyplomowe, Statystyka i modelowanie w naukach o środowisku, Szkolenie - Bezpieczeństwo i higiena pracy), a na studiach niestacjonarnych pierwszego stopnia na semestrze 2 – 27% (w przedmiocie Ochrona własności intelektualnej). Uzasadnienie: wielu Studentów zrezygnowało ze studiów.

1. **semestr zimowy 2022/2023**

Najwyższy odsetek nieosiągniętych efektów kształcenia (≥ 50%) w semestrze zimowym 2022/2023 odnotowano nastudiach stacjonarnychpierwszego stopniakierunku Ochrony Środowiska na semestrze 1 - 71% (na przedmiocie Podstawy ekologii). Uzasadnienie: wielu Studentów zrezygnowało ze studiów.

Przewodnicząca Komisji Programowej

 Kierunku Studiów Ochrona Środowiska

 dr hab. Renata Gamrat, prof. ZUT

1. **Komisja Programowa kierunku *Architektura krajobrazu***

Komisja Programowa kierunku architektura krajobrazuzapoznała się z wynikami sprawozdania dotyczącymi efektów przedmiotowych osiągniętych w semestrze letnim 2021/2022 i zimowym 2022/2023 przez studentów kierunku architektura krajobrazu(studia stacjonarne pierwszego).

**Studia stacjonarne pierwszego stopnia kierunku Architektura Krajobrazu: sem. 2, 4, 6, rok – 2020-2021**

Największy stopień nieosiągnięcia efektów nauczania w 2 semestrze dotyczy przedmiotu Gleboznawstwo i nawożenie i osiąga 25%, co stanowi 3 studentów. W przypadku pozostałych przedmiotów procent studentów, którzy nie osiągnęli efektów kształcenia wynosi od 7,69% (1 student) do 16,67% (3 studentów). W większości prowadzący nie podają przyczyn nieosiągnięcia efektów w przedmiocie, wskazane było tylko pięć – 1, 4, 6, 7 i 8.

 W 4 semestrze 26,67% (4 studentów) nieosiągnięcia efektów kształcenia dotyczy przedmiotów Historia sztuki ogrodowej 2 oraz Mała architektura ogrodowa. W przypadku pozostałych przedmiotów procent studentów, którzy nie osiągnęli efektów kształcenia zawiera się w przedziale od 8,33% (1 student) do 23,08% (3 studentów). Jako przyczyny nieosiągnięcia efektów w przedmiocie wskazano punkty 7 i 17.

Stopień nieosiągnięcia efektów nauczania przedmiotów w semestrze 6, jest zróżnicowany. Największy odsetek, 50%, przypada na szkółkarstwo ozdobne – jednak w tym przedmiocie uczestniczyło zaledwie 2 studentów (prawdopodobnie powtarzających), a jeden nie uzyskał wymaganych efektów. Analizując, które przedmioty sprawiają największą trudność studentom w semestrze 6, stwierdzić należy, że są to przedmioty kierunkowe, specjalistyczne (Kosztorysy i wycena projektu, Kształtowanie przestrzeni sąsiedzkiej, Specjalistyczne projektowanie krajobrazu, Urządzanie i pielęgnacja terenów zieleni), gdzie nieosiągnięcie efektów kształcenia sięga 21,05-33,33%, co stanowi liczbę 4-6 studentów. Przedmioty te wymagają większego zaangażowania studenta oraz systematyczności w pracy, zwłaszcza w pracy samodzielnej. Niestety nauczyciele obserwują zbyt mały wkład pracy własnej i motywacji studentów do nauki, zwłaszcza w przypadku przedmiotów bardziej wymagających i zaawansowanych. Wśród pozostałych przedmiotów procent studentów, którzy nie osiągnęli efektów nauczania zawierał się w przedziale 6,25-11, 67%, co odpowiada 1-2 osobom. Także Praktyki zawodowej nie zaliczyły 4 osoby (21,05%). Prowadzący nie podają przyczyn nieosiągnięcia efektów w przedmiotach.

**Studia stacjonarne pierwszego stopnia kierunku Architektura Krajobrazu: sem. 1, 3, 5, rok – 2021-2022**

W semestrze 1 zauważamy wysoki odsetek studentów - od 32,14% do 35,71% (9-10 osób), którzy nie osiągnęli efektów kształcenia i jest on zauważalny w przypadku przedmiotów Ekonomia, Biologia roślin i Technologia informacyjna, co może wskazywać, że w przypadku części osób nie została podjęta nauka – w kolejnych latach liczba studentów jest mniejsza. Podobnie w pozostałych przypadkach liczba studentów, którzy nie osiągnęli efektów w przedmiocie waha się w przedziale 4-6, co stanowi 14,29-21,43%. W związku, z tym nie możliwości dokonania analizy osiągnięcia efektów kształcenia, ponieważ wyniki są niemiarodajne i nie odzwierciedlają rzeczywistej sytuacji. Jako przyczyny nieosiągnięcia efektów w przedmiocie wskazano punkty 1, 6, 7, 8, 11, 17 i 18.

W semestrze 3 największy stopień nieosiągnięcia efektów nauczania dotyczy przedmiotu Wychowanie fizyczne – 100% (1 student), przy ogólnej liczbie 1 student, co wskazuje, że osoba ta nie podjęła nauki. W przypadku pozostałych przedmiotów procent studentów, którzy nie osiągnęli efektów kształcenia wynosi od 14,21% do 31,25%, co stanowi od 2 do 5 studentów. Jako przyczyny nieosiągnięcia efektów w przedmiocie prowadzący wskazali punkt 11.

 W 5 semestrze 100% nieosiągnięcie efektów kształcenia dotyczy przedmiotu Zajęcia dodatkowe w ramach projektu ZUT 4.0, co wskazuje że żaden student nie uczestniczył w tym przedmiocie. W przypadku pozostałych przedmiotów procent studentów, którzy nie osiągnęli efektów kształcenia zawiera się w przedziale od 15,38% do 25%, co stanowi 2-3 studentów. Prowadzący nie podają przyczyn nieosiągnięcia efektów w przedmiotach.

 W 7 semestrze procent studentów, którzy nie osiągnęli efektów kształcenia zawiera się w przedziale od 5,56% do 16,67%, co stanowi 1-3 studentów. Prowadzący nie podają przyczyn nieosiągnięcia efektów w przedmiotach.

Nauczyciele prowadzący oraz interesariusze zewnętrzni, zwracają uwagę na zróżnicowany poziom wiedzy studentów, wynikający m.in. z ich uczęszczania do szkół średnich o bardzo różnych profilach oraz poziomach przekazywanej wiedzy, co istotnie utrudnia nauczycielowi dobór metod pracy. Studenci, którzy uczęszczali do szkół o profilu ogólnokształcącym posiadają większą wiedzę z przedmiotów ogólnych, a gorzej radzą sobie z przedmiotami zawodowymi. Studenci, którzy kończyli szkoły o profilu zawodowym posiadają większą wiedzę praktyczną. Niestety, co podkreślają dydaktycy, niewielu studentów korzysta z możliwości konsultacji indywidualnych poza godzinami zajęć, rzadko korzystają też z czytelni, co m.in. z powodu warunków pandemicznych było utrudnione. Prowadzenie zajęć zdalnych również wpłynęło negatywnie, szczególnie na takich formach przedmiotu, jak projekty, laboratoria, czy zajęcia terenowe. Dodatkowo, powodem nieosiągnięcia efektów kształcenia zdaniem nauczycieli akademickich bywa niewielkie zainteresowanie przedmiotem.

Przewodniczący Komisji programowej

kierunku *Architektura Krajobrazu*

dr hab. Grzegorz Nowak, prof. ZUT

1. **Opinia Komisji Programowej kierunku *Rolnictwo***

Komisja Programowa kierunku Rolnictwo zapoznała się z wynikami sprawozdania dotyczącymi efektów przedmiotowych osiągniętych w semestrze letnim 2021/2022 i zimowym 2022/2023 przez studentów kierunku Rolnictwo (studia stacjonarne, niestacjonarne pierwszego i drugiego).

Największy odsetek nieosiągniętych efektów kształcenia obserwowano na 4 semestrze pierwszego stopnia studiów (S1). Natomiast w semestrze letnim 2021/2022 na studiach doktoranckich (S3) podyplomowych stacjonarnych Agronomia i Inżynieria rolnicza realizowanych na WKŚiR studenci osiągnęli wszystkie zakładane w toku studiów podyplomowych efekty uczenia. W semestrze zimowym 2022/2023 nie prowadzono zajęć na studiach doktoranckich, ponieważ zadania przejęła Szkoła Doktorska. Na studiach podyplomowych niestacjonarnych (PD) w semestrze letnim 2021/2022 na kierunku Rolnictwo pt. „Ocena stanu upraw rolniczych” sem.2 odsetek nieosiągniętych efektów uczenia osiągnął 4,76%. Natomiast w semestrze zimowym 2022/2023 nie prowadzono zajęć na niestacjonarnych studiach podyplomowych.

Wyniki osiągniętych efektów uczenia zarówno w semestrze letnim jak i zimowym dotyczą niewielkiego okresu nauki zdalnej i obostrzeń pandemicznych. Część studentów zrezygnowała w trakcie trwania pierwszych dwóch semestrów studiów, zarówno na studiach pierwszego, jak i drugiego stopnia co miało wpływ na wyniki. Wyniki wskazują, że jednym z najczęściej zaznaczanych przez nauczycieli prowadzących powodów nieosiągnięcia przez studentów efektów kształcenia było ich zbyt małe zaangażowanie/aktywność w trakcie zajęć, braki w wiedzy wstępnej i brak umiejętności łączenia zdobytej już wiedzy z bieżącą sem. 4 (S1 100%) z języka angielskiego, j. niemieckiego oraz wychowania fizycznego. Ponadto nauka zdalna w szkołach średnich, zmniejszone wymagania na egzaminach maturalnych również skutkują brakami w wiedzy. Studentów, którzy nie uzyskują efektów kształcenia cechuje niewielki wkład pracy własnej, a także niska frekwencja na zajęciach. Duży odsetek nie osiągniętych efektów uczenia miało nieprzystępowanie studentów do zaliczeń i egzaminów w wyznaczonych terminach. W przypadku studentów słabszych brak bezpośredniego kontaktu z prowadzącym nauczycielem z powodu nauki zdalnej był czynnikiem demotywującym.

Interesariusze zewnętrzni oraz nauczyciele prowadzący, zwracają uwagę na zróżnicowany poziom wiedzy studentów, co w znacznym stopniu utrudnia prowadzącym zajęcia dobór metod pracy. Studenci, którzy posiadają indywidualne lub rodzinne gospodarstwa na ogół mają podstawową wiedzę praktyczną. Studenci, którzy nie posiadają gospodarstwa nie są zainteresowani rolnictwem i nie mieli z nim wcześniej styczności zdecydowanie posiadają mniejszy zasób wiedzy niezbędnej do wykonywania zawodu agronoma. Na znaczny odsetek niezaliczonych efektów uczenia studentów kierunku rolnictwo w sem. 1 (N1 30%) w semestrze zimowym 2022/2023, miały braki podstawowej wiedzy, umiejętności i kompetencji związanych z wybranym kierunkiem studiów. Mimo to studenci nie uzupełniają niezbędnych wiadomości, nie korzystają z możliwości konsultacji indywidualnych z nauczycielem prowadzącym przedmiot, poza godzinami zajęć, nie korzystają z czytelni. Dodatkowo, powodem nieosiągnięcia efektów kształcenia przez studentów kierunku Rolnictwo zdaniem nauczycieli akademickich jest również niezainteresowanie przedmiotem/kierunkiem studiów, nieprzystępowanie do zaliczeń i egzaminów w terminie jak również niewystarczająca liczba godzin w prowadzonym przedmiocie zwłaszcza o charakterze praktycznym oraz zajęć terenowych.

Przewodnicząca Komisji programowej

kierunku Rolnictwo

dr hab. Ewa Możdżer, prof. ZUT

1. **Opinia Komisji Programowej ds. kierunku *Odnawialne Źródła Energii***

Dokumentacja przesłana przez Przewodniczącą Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia dotycząca osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów na kierunku OZE w semestrze letnim 2021/2022 i w semestrze zimowym 2022/2023 została przekazana członkom Komisji Programowej ds. kierunku Odnawialne źródła energii. W opinii Członków Komisji nieosiągnięcie efektów uczenia związane jest m.in. z absencją studentów na zajęciach. Ponadto studenci nie podchodzą do zaliczeń bądź też egzaminów w przewidzianych terminach. Widoczny jest brak zaangażowania w zdobywanie wiedzy i umiejętności i trudności wynikające z niedostatecznych podstaw uzyskanych na niższym poziomie kształcenia. Członkowie Komisji zwracają również uwagę, że studenci nie przygotowują wymaganych do zaliczenia przedmiotu zadań i referatów, m.in. z przedmiotów Uprawa roślin energetycznych, Komputerowe wspomaganie projektowania. Studenci nie wykazują zainteresowania konsultacjami. Zajęcia laboratoryjne powinny odbywać się w mniej licznych grupach.

Należy zwrócić uwagę, że liczba studentów uwzględniona w tych zestawieniach może nie odpowiadać liczbie osób, które uczestniczyły w zajęciach. Część osób nie rozpoczyna nauki albo rezygnuje w trakcie semestru.

Przewodnicząca Komisji Programowej

ds. kierunku Odnawialne Źródła Energii

 dr hab. Małgorzata Hawrot-Paw, prof. ZUT

1. **Opinia** **Komisji Programowej ds. kierunku *Ogrodnictwo* i *Uprawa Winorośli i Winiarstwo***

Komisja Programowa kierunku Ogrodnictwo i UWiW zapoznała się z wynikami sprawozdania dotyczącymi efektów przedmiotowych osiągniętych w semestrze letnim – rok akademicki 2021/2022 i zimowym – rok akademicki 2022/2023 przez studentów kierunków Ogrodnictwo i UWiW na studiach stacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia.

Na studiach I stopnia kierunku Uprawa winorośli i winiarstwo w semestrze letnim 2021/2022 nie prowadzono zajęć dydaktycznych. W semestrze zimowym 2022/2023 największy odsetek nieosiągniętych efektów kształcenia wyniósł 70,83%. Głównymi przyczynami były: brak zainteresowania przedmiotem; niska frekwencja na zajęciach oraz nieprzystąpienie do zaliczeń/egzaminów w wyznaczonych terminach.

Przedstawione w sprawozdaniu wyniki wskazują, że jednym z najczęściej zaznaczanych przez nauczycieli prowadzących powodów nieosiągnięcia przez studentów efektów kształcenia nieprzystępowanie do zaliczeń/egzaminów w wyznaczonych terminach. Studentów, którzy nie uzyskują efektów kształcenia cechuje niewielki wkład pracy własnej. Nauczyciele zwracają uwagę na zróżnicowany poziom wiedzy studentów i niekorzystanie z konsultacji, co w znacznym stopniu utrudnia dobór metod pracy. Studenci, którzy posiadają rodzinne gospodarstwa przeważnie mają podstawową wiedzę praktyczną. Natomiast ci, którzy nie mieli wcześniej styczności z produkcją winiarską, mają zdecydowanie mniejszy zasób wiedzy i umiejętności związanych z wybranym kierunkiem studiów. Pomimo tych braków, nie uzupełniają oni niezbędnych wiadomości, a także nie korzystają z możliwości konsultacji indywidualnych z nauczycielem prowadzącym przedmiot, poza godzinami zajęć. W efekcie czego nie są odpowiednio przygotowani do zaliczeń/egzaminów, co z kolei powoduje, że nie przystępują do nich w wyznaczonych terminach.

Według członków Komisji Programowej najlepsze efekty zwiększenia zainteresowania przedmiotem/kierunkiem studiów oraz mobilizacji studentów do aktywności i pracy własnej przyniesie zintensyfikowanie praktycznej części kształcenia, tj. m.in. uczestnictwo studentów w targach i wystawach ogrodniczych, pokazach pracy maszyn i urządzeń, a także wyjazdy do winnic zlokalizowanych w województwie zachodniopomorskim. Będzie to znaczące, a zarazem przystępne i obrazowe uzupełnienie wiadomości przekazywanych w sali wykładowej.

Przewodnicząca Komisji Programowej

ds. kierunku Ogrodnictwo i UWiW

 Prof. dr hab. Dorota Jadczak

1. **Opinia Pełnomocnika Dziekana ds. studiów podyplomowych na Wydziale Kształtowania Środowiska i Rolnictwa**

Komisja potwierdza, że nastudiach podyplomowych niestacjonarnych na WKŚiR w semestrze letnim 2021/2022, realizowany był drugi semestr studiów na dwóch kierunkach: *Rolnictwo i ocena uprawa rolniczych oraz Uzdatnianie wody i oczyszczanie ścieków*. Natomiast w semestrze zimowym 2022/2023 nie były prowadzone żadne kierunki studiów PD.

Zakładane efekty uczenia zostały w pełni osiągnięte na kierunku *Uzdatnianie wody i oczyszczanie ścieków*. Wszyscy słuchacze (12 osób) zdali egzamin z wynikiem pozytywnym i otrzymali świadectwo ukończenia studiów podyplomowych Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie.

W przypadku kierunku *Rolnictwo i ocena uprawa rolniczych*, na 21 słuchaczy jeden z nich nie osiągnął wymaganych efektów uczenia w 6 przedmiotach, co stanowi 4,76% studentów, którzy nie osiągnęło zakładanych efektów uczenia. Brak uzyskania zakładanych efektów wynikał z nieobecności słuchacza na zajęciach oraz z nieprzystąpienia do zaliczenia z 6 przedmiotów.

Przewodnicząca Komisji programowej

 studiów podyplomowych WKSiR

dr hab. inż. Hanna Siwek, prof. ZUT