

Raport z oceny funkcjonowania Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Wydziale Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej za rok 2015/2016

1. Charakterystyka Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia na Wydziale

1.1. Podstawy prawne działania (uchwały Rady Wydziału)

Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia (WSZJK) na Wydziale Podstaw Techniki funkcjonuje w oparciu o wewnętrzne akty prawne dotyczące funkcjonowania WSZJK na Politechnice Lubelskiej (Uchwała Senatu, Zarządzenia Rektora) oraz uchwał podjętych przez Radę Wydziału WPT.

Wykaz uchwał podjętych przez Radę Wydziału WPT w roku akademickim 2015/16 związanych bezpośrednio z funkcjonowaniem WSZJK:

- Uchwała nr WPT – 9/1/2015 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 1 października 2015 r. w sprawie zatwierdzenia zmian w planach zajęć dla kierunku matematyka,
- Uchwała nr WPT – 9/2/2015 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 1 października 2015 r. w sprawie zatwierdzenia zmian w planach zajęć dla kierunku edukacja techniczno-informatyczna,
- Uchwała nr WPT – 9/3/2015 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 1 października 2015 r. w sprawie przyjęcia listy przedmiotów obieralnych i wykładów monograficznych na rok akademicki 2015/2016 dla kierunku matematyka,
- Uchwała nr WPT – 9/4/2015 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 1 października 2015 r. w sprawie powołania wydziałowej Komisji ds. potwierdzania efektów uczenia się,
- Uchwała nr WPT – 9/5/2015 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 1 października 2015 r. w sprawie wyrażenia zgody na prowadzenie w roku akademickim 2015/2016 wykładów i seminariów magisterskich na kierunkach: edukacja techniczno-informatyczna, inżynieria bezpieczeństwa i matematyka przez nauczycieli akademickich niebędących profesorami i doktorami habilitowanymi,
- Uchwała nr WPT – 9/6/2015 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 1 października 2015 r. w sprawie wyrażenia zgody na prowadzenie w roku akademickim 2015/2016 wykładów i seminariów magisterskich na kierunkach: edukacja techniczno-informatyczna, inżynieria bezpieczeństwa i matematyka przez nauczycieli akademickich niebędących profesorami i doktorami habilitowanymi
- Uchwała nr WPT – 11/3.1/2015 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 12 listopada 2015 r. w sprawie zatwierdzenia listy promotorów i zgłoszonych tematów prac dyplomowych dla studiów I i II stopnia na kierunku matematyka prowadzonym w Wydziale Podstaw Techniki na rok akademicki 2015/2016,
- Uchwała nr WPT – 1/11/2015 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 12 listopada 2015 r. w sprawie zatwierdzenia nowych efektów kształcenia dla studiów I stopnia o profilu praktycznym na kierunku matematyka prowadzonym w Wydziale Podstaw Techniki,
- Uchwała nr WPT - 12/3.2/2015 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 17 grudnia 2015 r. w sprawie zatwierdzenia zmian w regulaminach dyplomowania dla kierunków studiów realizowanych w WPT, a związanych z funkcjonowaniem w Politechnice Lubelskiej systemu antyplagiatowego,
- Uchwała nr WPT - 12/3.3/2015 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 17 grudnia 2015 r. w sprawie przyjęcia dodatkowych tematów prac magisterskich na rok akademicki

- 2015/2016 dla studentów kierunku matematyka,
- Uchwała nr WPT - 12/3.4/2015 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 17 grudnia 2015 r. w sprawie zatwierdzenia listy promotorów i tematów prac magisterskich dla kierunku edukacja techniczno-informatyczna,
 - Uchwała nr WPT - 12/5.3/2015 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 17 grudnia 2015 r. w sprawie uzupełnienia składu Komisji ds. Jakości Kształcenia o przedstawiciela rynku pracy,
 - Uchwała nr WPT - 1/3.2/2016 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 14 stycznia 2016 r. w sprawie powołania Zespołu Opiniującego dla kierunku inżynieria bezpieczeństwa,
 - Uchwała nr WPT-1/4.1/2016 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 14 stycznia 2016 r. w sprawie zatwierdzenia raportu samooceny dla kierunku matematyka,
 - Uchwała nr WPT-1/4.3/2016 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 14 stycznia 2016 r. w sprawie przyjęcia regulaminu prowadzenia prac dyplomowych i dyplomowania na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych I i II stopnia na kierunku matematyka prowadzonym w Wydziale Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej,
 - Uchwała nr WPT- 2/3.2/2016 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 11 lutego 2016 r. w sprawie zatwierdzenia zmiany w składzie osobowym Zespołu Opiniującego dla kierunku matematyka,
 - Uchwała nr WPT- 5/3.1/2016 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 19 maja 2016r. w sprawie przyjęcia listy promotorów i tematów prac inżynierskich na rok akademicki 2016/2017 dla studentów kierunku edukacja techniczno-informatyczna,
 - Uchwała nr WPT- 5/3.2/2016 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 19 maja 2016 r. w sprawie zatwierdzenia zmian w Regulaminie prowadzenia prac dyplomowych i dyplomowania na stacjonarnych i niestacjonarnych studiach na kierunku matematyka,
 - Uchwała nr WPT- 6/3.1/2016 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 22 czerwca 2016r. w sprawie zatwierdzenia planu studiów stacjonarnych inżynierskich I stopnia o profilu praktycznym dla kierunku matematyka,
 - Uchwała nr WPT- 6/3.2/2016 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 22 czerwca 2016r. w sprawie zatwierdzenia listy przedmiotów obieralnych dla kierunku Matematyka I i II stopnia według obowiązującego planu studiów,
 - Uchwała nr WPT- 6/6.3/2016 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 22 czerwca 2016r. w sprawie uaktualnienia składu osobowego Zespołu Opiniującego dla kierunku edukacja techniczno-informatyczna,
 - Uchwała nr WPT- 6/6.4/2016 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 22 czerwca 2016r. w sprawie zatwierdzenia efektów kształcenia studiów podyplomowych „Grafika komputerowa w technice i reklamie”,
 - Uchwała nr WPT - 9/4.3.2/2016 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 22 września 2016 r. w sprawie powołania składów Komisji Rady Wydziału Podstaw Techniki,
 - Uchwała nr WPT - 9/4.3.2a/2016 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 22 września 2016 r. w sprawie uzupełnienia składu Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia,
 - Uchwała nr WPT - 9/5.2/2016 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 22 września 2016 r. w sprawie wyrażenia zgody na prowadzenie w roku akademickim 2016/2017 wykładów i seminariów magisterskich na kierunkach: edukacja techniczno-informatyczna, inżynieria bezpieczeństwa i matematyka przez nauczycieli akademickich niebędących profesorami i doktorami habilitowanymi.

1.2. Organizacja systemu (data powołania i skład komisji, utworzone zespoły).

Na Wydziale Podstaw Techniki ogólny nadzór nad systemem jakości kształcenia sprawuje powołana i zatwierdzona Uchwałą Rady Wydziału Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej z dnia 29 listopada 2012 r. Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia, której skład został zaktualizowany w oparciu o następujące

uchwały Rady Wydziału Podstaw Techniki: WPT- 10/2013 z dnia 19.12.2013 r. , WPT-25/2014 z dnia 20.11.2014, WPT-3/2/2015 z dnia 26.03.2015 r. oraz WPT - 12/5.3/2015 z dnia 17.12.2015 r. Przewodniczącym Komisji jest Pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia.

Skład Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia na Wydziale Podstaw Techniki w roku akademickim 2015/16:

1. dr Renata Lis – przewodnicząca,
2. dr hab. Halina Rarot, prof PL,
3. dr Izolda Gorgol,
4. dr Aneta Duda,
5. dr Dariusz Majerek,
6. dr inż. Michał Charlak,
7. Agnieszka Jankowska - przedstawiciel studentów,
8. Konrad Kania - przedstawiciel studentów,
9. Wiesław Domownik – interesariusz zewnętrzny

Do Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w WPT należą również: powołane Zespoły Opiniujące dla poszczególnych kierunków studiów prowadzonych w Wydziale oraz kierownicy i pracownicy katedr sprawujących opiekę dydaktyczną i organizacyjną dla kierunków edukacja techniczno-informatyczna oraz inżynieria bezpieczeństwa (Katedra Podstaw Techniki i Katedra Metod i Technik Nauczania), a także Katedra Matematyki Stosowanej dla kierunku matematyka. Ważną rolę odgrywają w tym systemie przedstawiciele studentów WPT oraz Komisja ds. Kształcenia. Kompetencje tych ciał i organów wynikają zarówno z obowiązujących przepisów prawa, odpowiednich zapisów Statutu Uczelni oraz uchwał Senatu, zarządzeń J.M. Rektora Politechniki Lubelskiej, a także uchwał Rady Wydziału Podstaw Techniki oraz z wypracowanej w Wydziale praktyki i rozwiązań organizacyjnych z tego obszaru.

1.3. Przyjęte cele działania na dany rok akademicki przez komisję ds. jakości kształcenia, zawarte w harmonogramie prac

Główne cele działań Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia w Wydziale Podstaw Techniki w roku akademickim 2015/2016 ujęte w harmonogramie prac obejmowały:

- wdrożenie systemu Plagiat i konieczność zmian w procedurach dyplomowania,
- ankietyzację studentów: sporządzenie harmonogramu ankietyzacji oraz omówienie wyników ankietyzacji studentów na podstawie raportów zbiorczych i sformułowanie wniosków,
- doskonalenie oferty Wydziału i programów kształcenia pod kątem zgodności zakładanych efektów z potrzebami społecznymi i gospodarczymi kraju oraz regionu,
- przegląd infrastruktury dydaktycznej pod kątem doskonalenia jakości kształcenia,
- przygotowanie i zatwierdzenie zakresu informacji dotyczącego WSZJK do opublikowania na stronie internetowej Wydziału,

- dokonanie analizy oceny weryfikacji osiągnięcia kierunkowych efektów kształcenia dla prowadzonych w WPT kierunków,
- przeprowadzenie oceny pracy Dziekanatu,

1.4. Działania zrealizowane w danym roku akademickim przez Komisję ds. Jakości Kształcenia i Pełnomocnika Dziekana ds. Jakości Kształcenia oraz powołane zespoły

W roku akademickim 2015/16 Komisja ds. Jakości Kształcenia Wydziału Podstaw Techniki pod przewodnictwem Pełnomocnika Dziekana ds. Jakości Kształcenia zrealizowała następujące działania:

- przygotowanie i przedstawienie Radzie Wydziału Podstaw Techniki Raportu z funkcjonowania Wewnętrznego Systemu Jakości Kształcenia oraz realizacji efektów kształcenia dla kierunków prowadzonych w Wydziale (12.10.2015 r. oraz 27.10.2016 r.),
- opracowanie i zatwierdzenie harmonogramu działań Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia na rok akademicki 2015/16,
- udział w spotkaniach z przedstawicielami interesariuszy zewnętrznych na temat kompetencji absolwentów kierunków studiów prowadzonych na Wydziale (22.06.2016 r.),
- organizacja ankietyzacji zajęć za semestr zimowy i letni 2015/16 oraz przygotowanie raportów zbiorczego i indywidualnych dotyczących ankietyzacji studentów,
- przeprowadzenie ankietyzacji Dziekanatu,
- zaopiniowanie tematów prac dyplomowych oraz przydzielonych promotorów
- zaopiniowanie zmian programów kształcenia dla kierunku edukacja techniczno-informatyczna i matematyka,
- zaopiniowanie efektów kształcenia dla studiów I stopnia o profilu praktycznym na kierunku matematyka,
- zaopiniowanie zmian w regulaminach dyplomowania dla kierunków studiów realizowanych w WPT, a związanych z funkcjonowaniem w Politechnice Lubelskiej systemu antyplagiatowego,
- zaopiniowanie regulaminu prowadzenia prac dyplomowych i dyplomowania na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych I i II stopnia na kierunku matematyka prowadzonym w Wydziale Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej,
- zaopiniowanie planu studiów stacjonarnych inżynierskich I stopnia o profilu praktycznym dla kierunku matematyka,
- zaopiniowanie efektów kształcenia studiów podyplomowych „Grafika komputerowa w technice i reklamie”,
- prace związane z wizytacją Polskiej Komisji Akredytacyjnej na kierunku „Matematyka, a w szczególności: przygotowanie materiałów do Raportu Samoceny na potrzeby wizytacji PKA oraz udział Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia w spotkaniach z przedstawicielami PKA.

2. Charakterystyka działań podjętych na Wydziale w ramach procesu kształcenia w danym roku akademickim

Lp.	Element procesu kształcenia	Zrealizowane działanie
1	Działania dotyczące monitoringu i weryfikacji zakładanych efektów kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów	Przeprowadzenie weryfikacji stopnia realizacji zakładanych efektów kształcenia przez nauczycieli prowadzących zajęcia na kierunkach <i>edukacja techniczno-informatyczna, inżynieria bezpieczeństwa</i> oraz <i>matematyka</i> . Dokonanie analizy ankietyzacji studentów oraz monitorowania losów absolwentów WPT. Powołanie Zespołu Opiniującego dla kierunku <i>inżynieria bezpieczeństwa</i> (uchwała nr WPT-1/3.2/2016 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 14.01.2016 r.)
2	Działania dotyczące uruchamiania nowych kierunków studiów I, II i III stopnia we wszystkich formach	Rozpoczęcie kształcenia w roku akademickim 2015/16 na nowym kierunku studiów – <i>inżynieria bezpieczeństwa</i> . Zatwierdzenie przez Senat Politechniki Lubelskiej efektów kształcenia dla kierunku <i>matematyka</i> o profilu praktycznym (Uchwała Nr 50/2015/IX Senatu PL z dnia 26 listopada 2015 r.)
3	Działania dotyczące określania lub zmiany warunków i trybu rekrutacji na studia I, II i III stopnia we wszystkich formach	Ustalenie zasad rekrutacji na studia I i II stopnia określające wymagany od kandydatów rodzaj i poziom wiedzy, umiejętności i kompetencji. (Uchwała nr WPT - 12/5.5.1/2015 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 17.12.2015 r.). Warunki rekrutacji były realizowane na zasadach zatwierdzonych przez Senat PL.
4	Działania dotyczące zmian programów i planów nauczania oraz szczegółowych treści kształcenia i systemu punktów ECTS	Aktualizacja programów i planów nauczania dla kierunków <i>matematyka</i> oraz <i>edukacja techniczno-informatyczna</i> , bez zmiany efektów kształcenia (Uchwała nr WPT – 9/1/2015 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 1.10. 2015 r, Uchwałą nr WPT – 9/2/2015 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 1.10.2015 r, Uchwała nr WPT – 9/3/2015 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 1.10.2015r.)
5	Działania dotyczące wprowadzania lub zmian metod weryfikacji efektów kształcenia	Analiza funkcjonowania istniejącego systemu weryfikacji efektów kształcenia
6	Działania dotyczące wprowadzania lub zmian zasad oceniania studentów	Nie dokonano zmian
7	Działania dotyczące organizacji i realizacji praktyk studenckich	Sprawozdanie z realizacji praktyk studenckich (Rada Wydziału Podstaw Techniki 12.10.2015 r.) Powołanie Pełnomocnika ds. Praktyk Studenckich dla kierunku <i>inżynieria bezpieczeństwa</i>

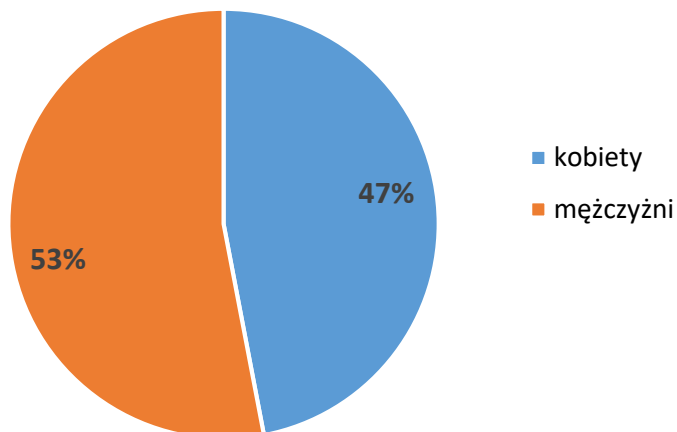
8	Działania dotyczące procesu dyplomowania	Opracowanie i wprowadzenie zmian w regulaminach dyplomowania dla kierunków studiów realizowanych w WPT (Uchwała nr WPT - 12/3.2/2015 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 17 grudnia 2015 r., Uchwała nr WPT- 1/4.3/2016 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 14 stycznia 2016 r., Uchwała nr WPT- 5/3.2/2016 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 19.05.2016 r.) Zaopiniowanie tematów prac dyplomowych oraz przydzielonych promotorów.
9	Działania dotyczące zmian dokumentacji realizowanych kierunków studiów	Opracowano pełną dokumentację dla kierunku studiów I-go stopnia <i>matematyka</i> o profilu praktycznym.
10	Działania dotyczące uruchamiania oraz realizacji procesu kształcenia na studiach podyplomowych oraz w innych formach kształcenia	Opracowano i zatwierdzono uchwałą Rady Wydziału (Uchwała nr WPT- 6/6.4/2016 Rady Wydziału Podstaw Techniki z dnia 22 czerwca 2016 r.) efekty kształcenia studiów podyplomowych „ <i>Grafika komputerowa w technice i reklamie</i> ”
11	Działania dotyczące doskonalenie kadry akademickiej	Ukończenie przed dwóch pracowników WPT kursu i zdobycie statusu autoryzowanego trenera Autodesk. Udział w konkursie 1/Kadra/POWER/3.4/2016 na projekty podnoszące kompetencje kadry dydaktycznej uczelni w ramach wspierania zmian organizacyjnych i podnoszenia kompetencji kadr w systemie szkolnictwa wyższego. Przeprowadzenie hospitacji przez kierowników jednostek organizacyjnych WPT.
12	Działania dotyczące kadry wspierającej proces kształcenia oraz obsługi studentów	Udział w szkoleniach: „Funkcjonowanie studentów niepełnosprawnych w środowisku akademickim”, „Uznawalność zagranicznych dokumentów o wykształceniu” Przeprowadzenie badań ankietowych oceny Dziekanatu – Dziekanat WPT, podobnie jak w poprzednich latach, zajął czołowe miejsce wśród Dziekanatów PL)
13	Działania dotyczące organizacji procesu kształcenia pod kątem racjonalności rozkładów zajęć, liczebności grup studenckich, itp.	W tym zakresie wydział przestrzega zarządzeń nałożonych decyzjami władz uczelni co do liczebności grup i planowania zajęć z uwzględnieniem wymogów ergonomii i fizjologii człowieka co do czasu zajęć i niezbędnych przerw uwzględniając także uwarunkowania lokalowe wydziału
14	Działania dotyczące infrastruktury dydaktycznej i naukowej	Zakup drukarki 3D Uruchomienie nowej pracowni komputerowej (sala 101F)

15	Działania dotyczące poprawy dostępności literatury i innych pomocy dydaktycznych	Zasoby biblioteczne są aktualizowane na bieżąco.
16	Działania dotyczące funkcjonowania systemów informatycznych, wykorzystywanych w procesie kształcenia oraz obsługi studentów	Zakup oprogramowania do mikroskopu metalograficznego Działania ciągłe w zakresie aktualizacji/uruchamiania oprogramowania komputerowego w pracowniach dydaktycznych
17	Działania dotyczące środków wsparcia studentów oraz bazy socjalnej	Zaopiniowanie pozytywnie kandydatury dwóch studentek kierunku ETI do nagrody Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego Wspieranie studentów w uczestnictwie w konferencjach. Studenci WPT brali udział/ wygłosili referaty na konferencjach: studencka konferencja matematyczna OMatKo we Wrocławiu, 6th Polish Combinatorial Conference w Będlewie, Szkoła „Modern Applications in Operator Theory” organizowana przez Instytut Matematyczny PAN w Będlewie, Konferencja Informatyczna Check IT 2016. Prężne funkcjonowanie Kół Naukowych – studenci uczestniczą w warsztatach, konkursach. Podczas XIII Lubelskiego Festiwalu Nauki za najlepszy projekt Politechniki Lubelskiej został uznany projekt studentki kierunku ETI – członkini Koła Grafiki Inżynierskiej i Animacji Komputerowej AnimGRAF.
18	Działania dotyczące gromadzenia, analizowania i publikowania informacji na temat procesu kształcenia	Udostępnienie na stronie Wydziału niezbędnych informacji dotyczących procesu dydaktycznego oraz Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia. Uaktualnianie tych informacji. Analiza semestralnych osiągnięć studentów na Komisji ds. Jakości Kształcenia oraz na posiedzeniach Rady Wydziału. Przedstawianie raportów Radzie Wydziału i Radom programowym z osiągniętych efektów kształcenia.,

3. Wyniki monitorowania karier absolwentów Wydziału za poprzedni rok kalendarzowy

Badania w roku 2015 objęły 266 absolwentów Wydziału Podstaw Techniki. W tej grupie znalazło się 125 kobiet oraz 141 mężczyzn.

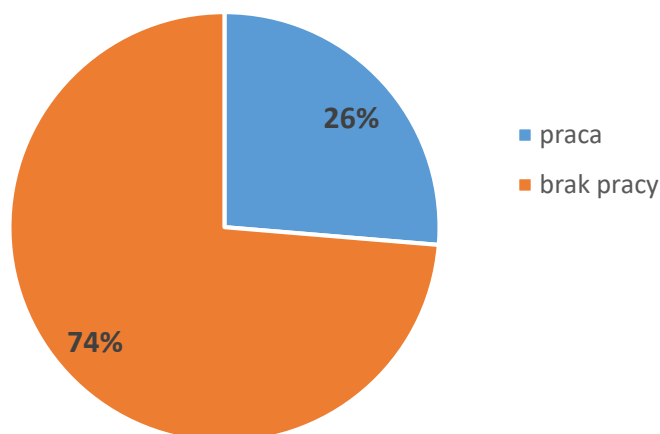
Struktura płci ankietowanych absolwentów WPT



Rys. 3.1. Struktura płci absolwentów Wydziału Podstaw Techniki uczestniczących w badaniu ankietowym w 2015 r.

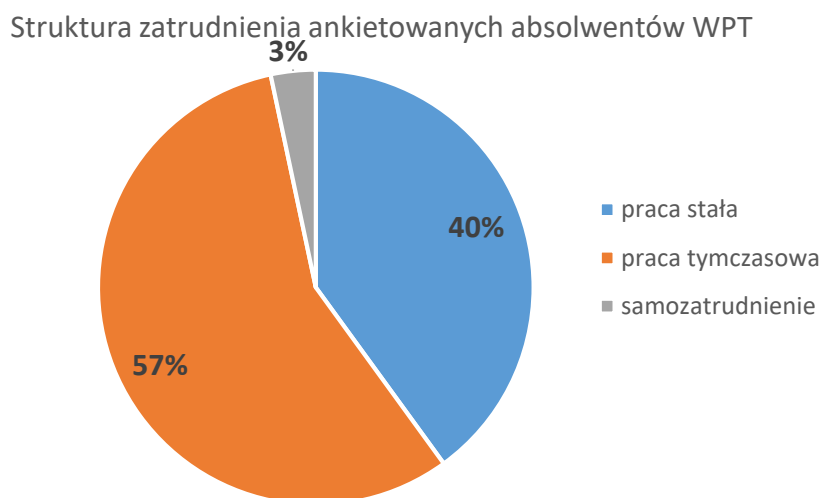
Na pytanie dotyczące obecnego zatrudnienia twierdząco odpowiedziało 84 osób (w tym 35 kobiet), natomiast 182 studentów (w tym 90 kobiet) w momencie wypełniania ankiety nie pracowało zawodowo. **Jak wskazują wyniki badań 1/3 respondentów Wydziału w momencie ukończenia studiów pracuje.** Jest to wynik wyższy w porównaniu do roku 2014, gdzie pracowało 25% absolwentów.

Zatrudnienie ankietowanych absolwentów WPT



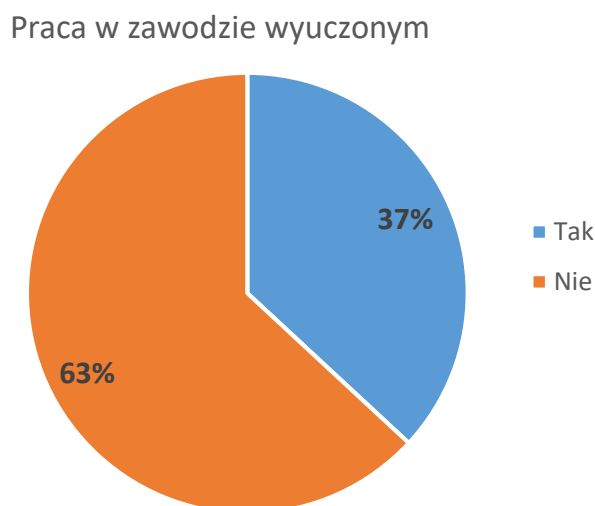
Rys. 3.2. Zatrudnienie absolwentów Wydziału Podstaw Techniki uczestniczących w badaniu ankietowym w 2015 r.

Jeśli chodzi o osoby pracujące – najczęściej absolwentów deklaruje pracę tymczasową (umowa zlecenie, umowa o dzieło) – 61%, na stałe pracuje 33% ankietowanych. Pięć osób prowadzi własną działalność gospodarczą.



Rys. 3.3. Struktura zatrudnienie absolwentów Wydziału Podstaw Techniki uczestniczących w badaniu ankietowym w 2015 r.

Ponad 1/3 osób pracowała w swoim wyuczonym zawodzie, natomiast poza wyuczonym zawodem pracowało 66% badanych.

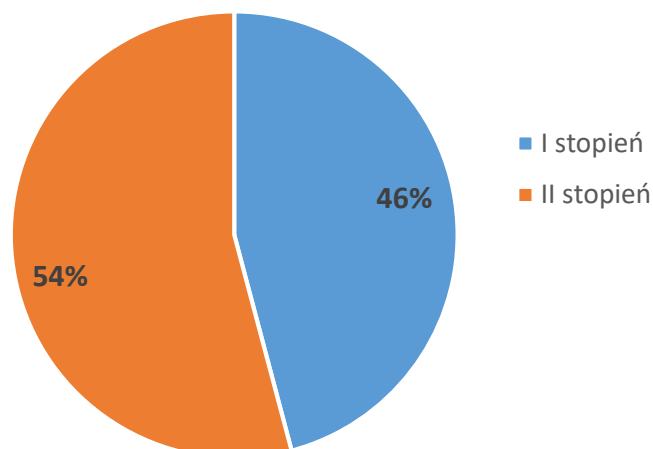


Rys. 3.4. Udział absolwentów Wydziału Podstaw Techniki pracujących w zawodzie wyuczonym

W ogólnej liczbie osób badanych znalazło się 152 studentów kierunku edukacja techniczno-informatyczna (w tym 43 kobiety) oraz 114 studentów kierunku matematyka (w tym 83 kobiety).

Jeśli chodzi o porównanie studentów kończących pierwszy i drugi stopień studiów, to w badaniu wzięło udział 122 osób, które ukończyły pierwszy stopień studiów oraz 144 absolwentów II-go stopnia.

Absolwenci WPT biorący w badaniu ankietowym z uwzględnieniem poziomu studiów



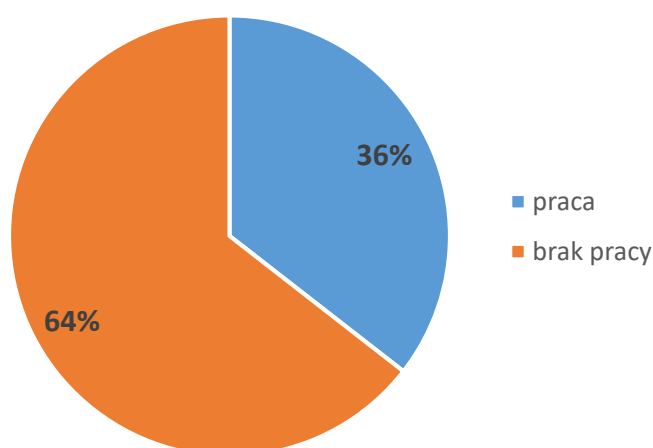
Rys. 3.5. Absolwenci WPT biorący w badaniu ankietowym w roku 2015 z uwzględnieniem poziomu studiów.

3.1. Opis kierunku Edukacja Techniczno-Informatyczna

W badaniu wzięło udział 152 studentów obu płci kierunku ETI. Kierunek ten jest w dużej mierze zdominowany przez studentów - mężczyzn. Kobiety stanowią mniejszy odsetek osób studiujących na tym kierunku. W prezentowanym badaniu stanowiły ok. 28% osób z tego kierunku (42 osoby).

W trakcie badania, 36 % badanej grupy odpowiedziało, że w momencie ukończenia studiów na kierunku ETI, pracuje zawodowo.

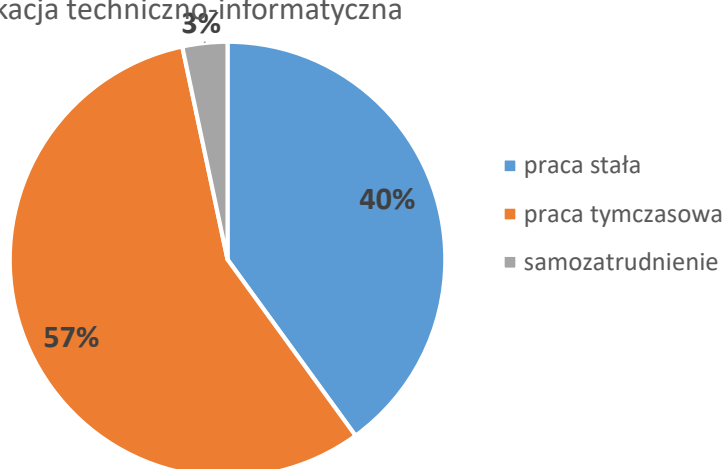
Zatrudnienie ankietowanych absolwentów kierunku Edukacja techniczno-informatyczna



Rys. 3.6. Zatrudnienie absolwentów kierunku Edukacja techniczno-informatyczna uczestniczących w badaniu ankietowym w 2015 r.

W grupie tej można wyróżnić: osoby na umowach tymczasowych (63%) osoby zatrudnione na stałe 30%, oraz 4 osoby, które założyły własną firmę (7%).

Struktura zatrudnienia ankietowanych absolwentów kierunku
Edukacja techniczno-informatyczna

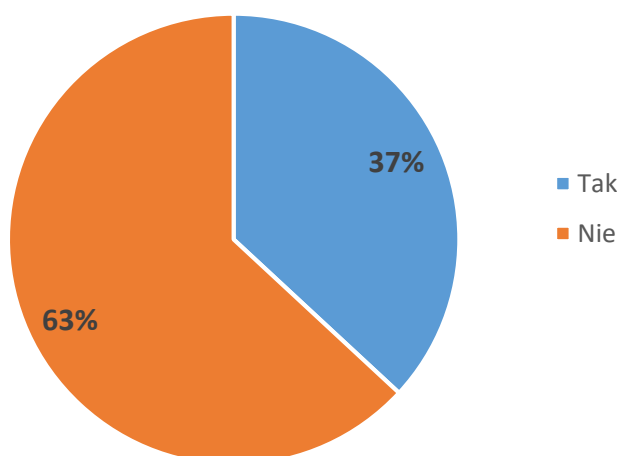


Rys. 3.7. Struktura zatrudnienie absolwentów kierunku Edukacja techniczno-informatyczna uczestniczących w badaniu ankietowym w 2015 r.

Na podstawie odpowiedzi można określić, iż już w momencie zakończenia studiów ponad 1/3 studentów tego kierunku, w różnych formach, pracuje, co świadczy o tym, iż poważnie traktują możliwość wejścia na rynek pracy jeszcze na studiach. Najwięcej osób pracuje tymczasowo, na stałe pracuje blisko 1/3 grupy, kilka osób założyło i prowadzi własną działalność gospodarczą.

Jak wskazują wyniki badań (rys. 3.8) większość respondentów nie wykonuje pracy w wyuczonym zawodzie. Na pracę w swoim zawodzie wskazuje 37% zatrudnionych. Pozostałe osoby z tej grupy to osoby, które pracują poza wyuczonym zawodem, w branżach z nim nie związanych.

Praca w zawodzie wyuczonym



Rys. 3.8. Udział absolwentów kierunku Edukacja techniczno-informatyczna pracujących w zawodzie wyuczonym

Obecna sytuacja zawodowa – w zależności od stopnia studiów wygląda następująco: wśród 81 inżynierów kończących kierunek ETI, pracuje 25 osób, co stanowi 24% tej grupy. Może to oznaczać, że na obecnym etapie preferują podjęcie dalszych studiów niż zdobywanie doświadczenia zawodowego. Wśród osób zatrudnionych większość (18 osób) pracuje tymczasowo, na podstawie umowy stałej o pracę pracuje 7 osób z tej grupy. Własnej firmy nikt nie prowadzi. Jeśli chodzi o pracę w wyuczonym zawodzie – jedynie 7 spośród 25 badanych osób pracuje w branży.

Przebadano również 71 magistrów inżynierów kierunku Edukacja techniczno-informatyczna, wśród których pracuje 29 badanych, osoby niepracujące stanowią większość tej grupy. Wśród pracujących stałe zatrudnienie ma 9 osób, na podstawie różnorodnych umów cywilnoprawnych pracuje 16 magistrów inżynierów, 4 osoby założyły własną firmę. Pracujący działają zarówno w branży związanej z ETI jak i poza nią.

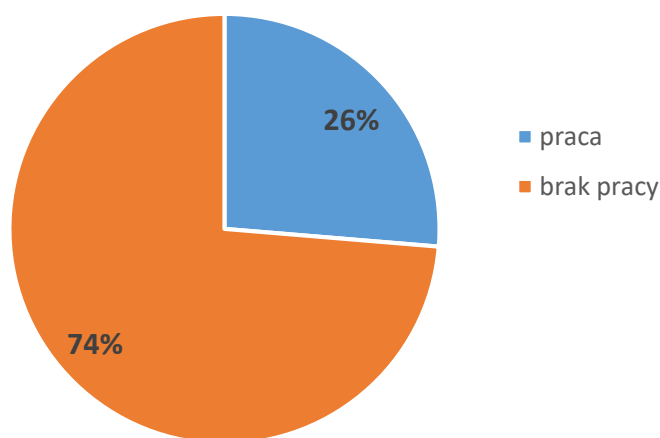
Porównując obie grupy ze sobą można zauważyć, że w momencie ukończenia studiów drugiego stopnia nieznacznie więcej osób zdecydowało się na podjęcie zatrudnienia. Struktura zatrudnienia jest podobna wśród inżynierów i magistrów inżynierów. Co ciekawe, nie ma też istotnych różnic pomiędzy absolwentami pierwszego i drugiego stopnia studiów w zakresie zgodności kierunku studiów z podejmowaną pracą.

3.2. Opis kierunku Matematyka

W badaniu wzięło udział 114 studentów obu płci kierunku matematyka. Kierunek ten, jako jeden z niewielu na Politechnice Lubelskiej, jest w dużej mierze zdominowany przez studentki. W prezentowanym badaniu kobiety stanowiły 73% osób z tego kierunku. Jest to kierunek, na którym studiuje najwięcej kobiet na całej Politechnice Lubelskiej.

Wśród matematyków w momencie ukończenia studiów pracuje 30 osób, stanowi to 26% badanej grupy. Pracuje 20 kobiet i 10 mężczyzn.

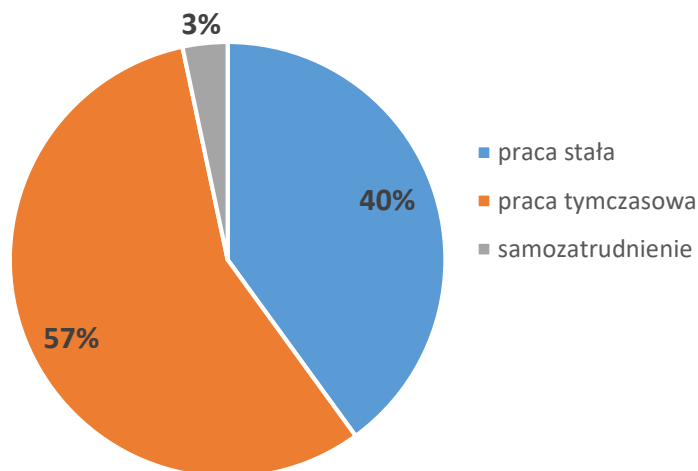
Zatrudnienie ankietowanych absolwentów kierunku Matematyka



Rys. 3.9. Zatrudnienie absolwentów kierunku Matematyka uczestniczących w badaniu ankietowym w 2015 r.

Wśród absolwentów kierunku Matematyka przeważa zatrudnienie na umowy tymczasowe 17 osób (zlecenie, dzieło, staż, inne formy współpracy), 12 osób pracuje na stałe. Jedna osoba podjęła własnej działalność gospodarczą.

Struktura zatrudnienia ankietowanych absolwentów kierunku Matematyka



Rys. 3.10. Struktura zatrudnienia absolwentów kierunku Matematyka uczestniczących w badaniu ankietowym w 2015 r.

Wśród osób pracujących 17 osób pracuje w zawodzie, a 13 poza branżą.

W roku 2015 w badaniu po raz pierwszy wzięli udział zarówno absolwenci pierwszego stopnia studiów jak i drugiego.

Obecna sytuacja zawodowa – w zależności od stopnia studiów wygląda następująco: wśród 41 licencjatów kończących kierunek Matematyka, pracuje 7 osób. Może to oznaczać, że na obecnym etapie preferują podjęcie dalszych studiów niż zdobywanie doświadczenia zawodowego. Wśród osób zatrudnionych większość (4osoby) pracuje tymczasowo, na podstawie umowy stałej pracuje 3 osób z tej grupy. Własnej firmy nikt nie prowadzi. Jeśli chodzi o pracę w wyuczonym zawodzie – jedynie 2 osoby pracują w branży.

Przebadano również 73 magistrów Matematyki, wśród których pracuje 23 badanych, osoby niepracujące stanowią większość tej grupy. Wśród pracujących stałe zatrudnienie ma 9 osób, na podstawie różnorodnych umów cywilnoprawnych pracuje 13 magistrów, 1 osoba założyła własną firmę. Osoby aktywne zawodowo częściej pracują w branży związanej z wyuczonym kierunkiem studiów.

Podsumowując, można powiedzieć, że 26% absolwentów matematyki w momencie ukończenia studiów pracuje. Istotne jest sprawdzenie czy pozostałe osoby, które w tym momencie pozostają bez zatrudnienia mają już za sobą doświadczenia na rynku pracy, a jedynie chwilowo nie angażują się w pracę zawodową (np. na czas obrony pracy dyplomowej) oraz jak zmieni się ich sytuacja po upływie roku od ukończenia studiów.

4. Wyniki oceny zajęć przez studentów za dany rok akademicki.

W roku akademickiego 2015/2016 przeprowadzono ocenę zajęć przez studentów Wydziału Podstaw Techniki poprzez platformę elektroniczną programu Kalasoft. Respondentami biorącymi udział w ankiecie byli studenci studiów stacjonarnych I-go stopnia na kierunkach: Edukacja techniczno-informatyczna, Matematyka oraz Inżynieria bezpieczeństwa oraz studenci II-go stopnia studiów na kierunkach Edukacja Techniczno-Informatyczna oraz Matematyka.

W semestrze zimowym przebadano 374 osoby, co stanowi 61% spośród 614 wszystkich uprawnionych do dokonania oceny. Natomiast w semestrze letnim przebadano 308 osób (50% uprawnionych do dokonania oceny).

Zestawienie średnich ocen przydzielonych poszczególnym odpowiedziom na pytania ankietowe zostało przedstawione w tabeli 4.1

Tab. 4.1. Średnia ocen przyznana poszczególnym stwierdzeniom ankiety przez studentów WPT w roku akademickim 2015/2016

Jak ocenia Pan/Pani następujące aspekty prowadzonych zajęć? SKALA OCEN: 5 - bardzo dobrze, 4 - dobrze, 3 - dostatecznie, 2 - niedostatecznie, 0 - nie potrafię ocenić	Sem. Zim.	Sem. let.	średnia
1. Regularność, punktualność i odbywanie zajęć zgodnie z tygodniowym rozkładem zajęć.	4,70	4,47	4,59
2. Przekazanie studentom przez prowadzącego informacji o przedmiocie, jego celach, efektach kształcenia i sposobach ich weryfikacji, a także progu zaliczeniowym oraz stosowanej skali ocen.	4,65	4,38	4,52
3. Przekazanie studentom przez prowadzącego treści kształcenia w sposób precyzyjny i przystępny.	4,63	4,34	4,49
4. Wykorzystywanie przykładów przez prowadzącego do przedstawienia i objaśnienia treści kształcenia.	4,65	4,36	4,51
5. Możliwość zgłoszenia wątpliwości, niejasności i pytań do omawianych zagadnień w trakcie prowadzonych zajęć.	4,68	4,41	4,55
6. Przygotowanie prowadzącego do zajęć i posiadanie przez prowadzącego wiedzy do odpowiadania na pytania oraz wyjaśnienia zgłaszanych problemów.	4,67	4,41	4,54
7. Zachęcanie studentów przez prowadzącego do samodzielnego myślenia na zajęciach.	4,66	4,36	4,51
8. Stosowanie przez prowadzącego do oceny pracy studentów jasno określonych i obiektywnych zasad/kryteriów, przedstawionych na początku zajęć.	4,64	4,35	4,50
9. Przestrzeganie przez prowadzącego terminów konsultacji/dyżurów.	4,69	4,27	4,48
10. Kulturalne odnoszenie się przez prowadzącego do studentów.	4,72	4,48	4,60
Średnia ocena ze wszystkich udzielonych odpowiedzi na wszystkie pytania przez studentów danego kierunku studiów	4,67	4,38	4,53

Zestawienie średnich ocen pracowników Wydziału Podstaw Techniki z uwzględnieniem poszczególnych grup pracowniczych zostało przygotowane na podstawie raportu zbiorowego ocenianych pracowników. Dane zestawiono w tabeli 4.2.

Tab. 4.2 Zestawienie średnich ocen pracowników w roku akademickim 2015/16 z podziałem na stopień i tytuł naukowy

	prof.	dr hab.	dr	mgr
Semestr zimowy				
Średnia = 4,67	4,67	4,63	4,73	4,66
Semestr letni				
Średnia = 4,51	4,62	4,27	4,51	4,62
Średnia z obydwu semestrów				
Średnia = 4,59	4,65	4,45	4,62	4,64

5. Ocena stopnia realizacji zaleceń sformułowanych w raporcie w poprzednim roku akademickim.

Opis zalecenia	Cel zalecenia	Podmiot odpowiedzialny za realizację zaleceń	Ocena stopnia realizacji zalecenia	Przyczyny braku realizacji zalecenia (częściowej realizacji)
Aktualizacja procedur dyplomowania z uwzględnieniem funkcjonowania systemu Plagiat oraz dokładnym rozróżnieniem systemu dyplomowania inżynierskiego i magisterskiego	Dostosowanie procedur dyplomowania do wewnętrznych aktów prawnych	Dziekani Wydziału Pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia oraz Wydziałowa Komisja ds. Kształcenia	Zrealizowano	-
Terminowa realizacja działań formalnych, dotyczących WSZJK, wynikających z obowiązujących przepisów uczelnianych	Poprawa jakości kształcenia	Dziekani Wydziału Pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia oraz Wydziałowa Komisja ds. Kształcenia	Zrealizowano	-
Przygotowanie programów studiów j. angielskim i rosyjskim	Zwiększenie konkurencyjności kierunków studiów i uatrakcyjnienie oferty	Dziekani Wydziału	Nie zrealizowano	Przesunięto na następny rok ak. 2016/17

Zwiększenie udziału przedstawicieli pracodawców w procesie monitorowania, analizy i oceny efektów kształcenia oraz monitorowania programów kształcenia dla prowadzonych kierunków studiów	Poprawa jakości kształcenia	Dziekani Wydziału Pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia Kształcenia	Zrealizowano	
Dostosowanie programu nauczania kierunku matematyka do profilu praktycznego	Dostosowanie do wymagań Ustawy o Szkolnictwie Wyższym	Dziekani Wydziału Pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia oraz Wydziałowa Komisja ds. Kształcenia	Zrealizowano	-

6. Ocena jakości kształcenia na Wydziale za dany rok akademicki.

Ogólna ocena działań, podejmowanych w roku akademickim 2015/2016, w celu doskonalenia jakości kształcenia w Wydziale Podstaw Techniki jest pozytywna. Stale prowadzone są prace mające na celu doskonalenie Jakości Kształcenia, czego potwierdzeniem jest wysoki stopień realizacji zaleceń sformułowanych w raporcie z roku akademickiego 2014/2015. Mnogość działań, opisanych w punkcie nr 2 niniejszego Raportu, podjętych w ramach Wewnętrznego Systemu Jakości Kształcenia pozwala na określenie oceny jakości kształcenia w WPT jako w pełni zadowolającej.

7. Zalecenia do realizacji na Wydziale w ramach procesu kształcenia w kolejnym roku akademickim

Opis zalecenia	Zakładany cel realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację zalecenia	Termin realizacji zalecenia
Przygotowanie i rozszerzenie oferty dydaktycznej dla studentów o szkolenia branżowe współorganizowane przez przedsiębiorców, a także wizyty studialne w wybranych przedsiębiorstwach	Zwiększenie konkurencyjności kierunku studiów oraz lepsze przygotowanie studentów do potrzeb rynku pracy	Dziekani Wydziału	Koniec roku akademickiego

Analiza kart przedmiotów pod kątem dostępności literatury w bibliotece	Wyeliminowanie przypadków umieszczania w kartach przedmiotów pozycji, które nie są dostępne w bibliotece	Osoby odpowiedzialne za poszczególne przedmioty	Koniec semestru zimowego
Analiza uwag i zaleceń po wizytacji PKA na kierunku <i>Matematyka</i>	Poprawa jakości kształcenia	Dziekani Wydziału Pełnomocnik dziekana ds. jakości kształcenia Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia oraz Wydziałowa Komisja ds. Kształcenia	Koniec semestru zimowego
Przygotowanie programów studiów j. angielskim i rosyjskim	Zwiększenie konkurencyjności kierunków studiów i uatrakcyjnienie oferty	Dziekani Wydziału	Koniec roku akademickiego
Usprawnienie bazy dydaktycznej Wydziału - modernizacja sprzętu audiowizualnego w salach wykładowych	Polepszenie warunków kształcenia	Dziekani Wydziału	Koniec roku akademickiego
Opracowanie i wdrożenie "Systemu oceny prac dyplomowych na kierunku <i>matematyka</i> prowadzonym w PL"	Poprawienie poziomu prac dyplomowych, zapewnienie rzetelności ocen oraz zapewnienie skutecznego nadzoru nad samodzielnością prac	Zespół Opiniujący dla kierunku <i>matematyka</i> , Kierownik KMS, Przewodniczący Komisji Dyplomującej	Koniec semestru zimowego
Uaktualnianie składu osobowego Zespołów Opiniujących	Stała konfrontacja programu studiów z zapotrzebowaniem rynku pracy	Dziekani Wydziału	Koniec roku akademickiego

dr inż. Joanna Szulżyk-Cieplak
Pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia