

Kalisz, dnia 22.10.2018 r.

Sprawozdanie Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia za rok akademicki 2017/2018

W roku akademickim 2017/18 w składzie WZdsJK nastąpiły zmiany osobowe – nowym przewodniczącym w miejsce dziekana dr Ryszarda Maciejewskiego został prodziekan dr inż. Piotr Czarnywojtek. Przekazanie obowiązków odbyło się w sposób płynny i nie wpływający na pracę zespołu. We wrześniu 2018 r. w skład WZdsJK powołano dr inż. Mohameda Ahmada i mgr Sławomirę Janiak, a ze składu odwołano dr inż. Zygmunta Kaźmierczaka.. Aktualnie w skład Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia wchodzi:

1. dr inż. Piotr Czarnywojtek – Przewodniczący
2. dr inż. Mohamed Ahmad
3. dr inż. Damian Dudek
4. dr inż. Radosław Pytliński
5. mgr Sławomira Janiak
6. mgr inż. Piotr Miczko
7. student MiBM Mateusz Bober
8. student Informatyki Szymon Flas

Zaplanowane działania Zespołu były zgodne z harmonogramem zadań związanych z doskonaleniem Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia PWSZ w Kaliszu Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia oraz opartego na nim harmonogramu prac Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia na rok akademicki 2017/18.

I. Realizacja zadań bieżących

W okresie roku akademickiego 2017-2018 prace WZdsJK przebiegały w sposób ciągły, polegający głównie na wymianie informacji, prowadzeniu konsultacji i podejmowaniu ustaleń przy użyciu środków elektronicznych i w bezpośrednich kontaktach. Odbyły się trzy zebrania WZdsJK.

Posiedzenie w dniu 7.12.2017 r. - omówiono i zaopiniowano pozytywnie przedstawione zmiany w programie kształcenia kierunku Informatyka, w tym:

- zestaw kierunkowych efektów kształcenia (KEK) wraz z odniesieniem do charakterystyk Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK, poziom 6, profil praktyczny),
- tabele pokrycia charakterystyk drugiego stopnia PRK przez efekty kształcenia kierunku Informatyka,
- plany studiów stacjonarnych i niestacjonarnych,
- karty opisu wszystkich przedmiotów dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych.

Ponadto omówiono i zaopiniowano pozytywnie:

- przypisanie kierunkowych efektów kształcenia do charakterystyk Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK, poziom 6, profil praktyczny) dla kierunków: Elektrotechnika, Mechanika i Budowa Maszyn, Budownictwo, Inżynieria Środowiska, Technologia Żywności i Żywnienie Człowieka.

Posiedzenie w dniu 1.06.2018 r.:

- omówiono zmiany w programie kształcenia kierunku Informatyka – profil praktyczny,

- omówiono wykaz przedmiotów wybieralnych kierunku Informatyka do realizacji w roku akademickim 2018/19.

Zespół pozytywnie opiniował powyższe punkty. Przeprowadzono również dyskusję na temat proponowanych zmian w przepisach dotyczących szkolnictwa wyższego. Dyskutowano również o zbliżającej się akredytacji kierunku Elektrotechnika i koniecznych działaniach oraz konieczności udzielenia odpowiedzi do PKA po dwóch latach od akredytacji kierunku Budownictwo.

Posiedzenie w dniu 14.09.2018 r.:

- omówiono tematy prac dyplomowych inżynierskich na kierunku Elektrotechnika,
- omówiono tematy prac dyplomowych inżynierskich i zagadnienia – pytania do egzaminu dyplomowego dla kierunku Informatyka,
- omówiono przygotowywane zmiany w programie kształcenia dla studiów dualnych dla kierunku Mechanika i budowa maszyn w ramach projektu unijnego.

Zespół pozytywnie opiniował powyższe punkty.

Kontynuowano wymianę poglądów na temat Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20.07.2018 r. i przepisów ją wprowadzających ustawą z 3.07.2018 r. Rekomendowano bieżący monitoring wchodzących w życie zmian, ze szczególnym zaleceniem dostosowania wymiaru praktyk zawodowych na profilu praktycznym studiów inżynierskich do wymogów ustawy.

Przedstawiono propozycję dostosowania wymiaru praktyk zawodowych np. na kierunku Elektrotechnika do 6 miesięcy w układzie: w semestrze IV 7 tygodni praktyk (8 pkt. ECTS), w semestrze VI 8 tygodni praktyk (8 pkt. ECTS), w semestrze VII 11 tygodni praktyk (18 pkt. ECTS). Stwierdzono, że sprawa ta wymaga dalszych konsultacji ze względu na konieczność zwiększenia liczby punktów ECTS w toku studiów. To samo dotyczy pozostałych kierunków.

Poruszono kwestię udziału członków WZdsJK w przygotowaniu odpowiedzi do PKA po dwóch latach od wizytacji i podział w tym zakresie zadań. Decyzją Dziekana Wydziału Politechnicznego z dnia 03.08.2018 r. przewodniczącym zespołu odpowiedzialnego za opracowanie odpowiedzi na pismo Polskiej Komisji Akredytacyjnej nr BPKA-ZT/410/58/15 z dnia 28.07.2016 r. w sprawie odpowiedzi na raport z wizytacji na kierunku Budownictwo (dotyczące oceny podjętych działań po 2 latach od wizytacji) został dr inż. Piotr Czarnywojtek (przewodniczący WZdsJK). W skład zespołu weszło również dwóch członków WZdsJK (dr inż. Mohamad Ahmad (od 22.09.2018 członek WZdsJK) i dr inż. Radosław Pytliński). Przedstawiono również stan przygotowania odpowiedzi. Stwierdzono, konieczność zintensyfikowania prac.

Wstępnie ustalono również zakres czynności jakie członkowie WZdsJK będą musieli wykonać przy przygotowaniu raportu samooceny dla kierunku Elektrotechnika oraz dotychczas podjęte działania.

Przewodniczący zespołu przedstawił ogólną informację o przeprowadzonych hospitacjach na poszczególnych kierunkach. Omówiono również wyniki ankiet studenckich. Zwrócono uwagę, że kolejny raz ze względu na niską zwrotność ankiet wyciągane z nich wnioski będą niereprezentatywne. Wyjątkiem jest ankietę przeprowadzoną na kierunku Informatyka, dająca duży poziom zwrotności i w efekcie możliwość uzyskania wiarygodnych informacji i wniosków. Ze względu na zbliżającą się akredytację WZdsJK zarekomendował przeprowadzenie pilotażowo na kierunku Elektrotechnika ankiety zgodnie z zasadami zastosowanymi na kierunku Informatyka. Mimo niskiej zwrotności ankiet zwrócono uwagę na bardzo niskie oceny dla jednej osoby prowadzącej zajęcia na kierunku Mechanika i Budowa Maszyn oraz Elektrotechnika. Studenci zgłaszali również skargę na tego prowadzącego do Dziekana Wydziału Politechnicznego, a przeprowadzone rozmowy nie przyniosły rezultatów. Zespół przychylił się do opinii, że należy podjąć zdecydowane kroki w celu zapewnienia właściwego poziomu kształcenia dla studentów.

1. Analiza wdrażania działań będących wynikiem uwag PKA po akredytacji w 2016 r. na kierunku Budownictwo

Zauważono, że w niektórych obszarach nie do końca osiągnięto zakładane rezultaty m.in. w zakresie dokumentowania prac etapowych i ich gromadzenia (m.in. nie pełne wymagane opisy, braki prac niektórych studentów uzasadniane nieobecnością na zajęciach), a także protokółowania weryfikacji efektów kształcenia przez pracowników, którą pilotażowo wprowadzono na kierunku Budownictwo (mała zwrotność protokołów).

Zespół rekomenduje:

- weryfikację zawartości protokołów (pod kątem zmniejszenia nakładu pracy – być może w formie ankiety elektronicznej pozyskującej część informacji z systemu USOS automatycznie),
- przypomnienie prowadzącym o zawartości i terminach zwrotu protokołów, a w razie potrzeby poinstruowanie i pomoc w ich wypełnieniu.

2. Analiza wdrożenia programów kształcenia na Wydziale Politechnicznym – dopasowanie efektów kształcenia do charakterystyki drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 6 (studia pierwszego stopnia)

Stwierdzono, że do końca grudnia 2017 r. dla wszystkich kierunków dokonano przypisania efektów kształcenia do aktualnych wymagań ustawodawcy.

Zespół rekomenduje:

- monitorowanie zachodzących zmiany w tym zakresie i bieżące doskonalenie dokumentacji.

3. Okresowa analiza kart przedmiotów na poszczególnych kierunkach Wydziału. Bieżąca ocena systemu punktów ECTS stosowanych na Wydziale.

Uzyskano informację, że w Katedrach przeprowadzono bieżącą analizę kart przedmiotów i przypisanych im punktów ECTS. Zwrócono uwagę, że nie ma informacji w ilu kartach dla poszczególnych kierunków dokonano zmian i poprawek (rozważano konieczność pozyskiwania takiej informacji – do dalszej dyskusji).

Zespół rekomenduje:

- okresowe przypominanie pracownikom prowadzącym zajęcia o obowiązku przeglądu i aktualizacji kart przedmiotów po zakończonym semestrze.

4. Współpraca z jednostkami organizacyjnymi Uczelni w celu upowszechniania w środowisku lokalnym informacji o Wydziale Politechnicznym PWSZ w Kaliszu

Współpraca w tym zakresie nie była idealna.

Zespół rekomenduje:

- zintensyfikowanie działań i zwiększenie ich skuteczności.

5. Analiza dostępności informacji dla studentów (programy kształcenia, studiów, efekty kształcenia, karty przedmiotów, wyniki ankiet studenckich itp.)

Na podstawie monitoringu m.in. strony Uczelni - www.pwsz.kalisz.pl stwierdzono znaczącą poprawę dostępności informacji, przy zróżnicowanym jej poziomie dla poszczególnych kierunków. Dotychczasowe mankamenty dla kierunku Budownictwo zostały usunięte, pełna informacja w zakresie programów studiów, kart przedmiotów, dokumentacji dla studentów itp. znajduje się na stronie katedry budownictwa: budownictwo.pwsz.kalisz.pl, do której można przejść również z poziomu portalu uczelnianego.

Zespół rekomenduje:

- kontynuowanie okresowego monitorowania i aktualizacji informacji dostępnych dla studentów.

6. *Bieżący przegląd i analiza wzorów dokumentów istniejących na Wydziale Politechnicznym*

Dokonano bieżącej analizy i przeglądu wzorów dokumentów związanych m.in. z procesem dyplomowania, nie stwierdzono znaczących problemów, choć nie wszystkie kierunki posługują się jednakowym zestawem formularzy. W kontekście uwag PKA dotyczących kierunku Budownictwo wskazano, że w katedrze opracowano regulamin dyplomowania, który wyczerpująco omawia te kwestie.

Zespół rekomenduje:

- dostosowywanie wzorów dokumentów do ewentualnych zmian w przepisach.

7. *Współpraca z interesariuszami zewnętrznymi i wewnętrznymi uczelni w celu oceny stanu bazy dydaktycznej, laboratoryjnej, zasobów bibliotecznych. Analiza proponowanych zmian idących w kierunku zwiększania istniejących zasobów.*

Stwierdzono pozyskanie środków w postaci darowizny od firmy Pratt&Whitney z częściowym przeznaczeniem na wyposażenie pracowni laboratoryjnych kierunku Elektrotechnika m.in. w zestawy mikrokontrolerów na platformie Arduino. Również ze strony studentów kierunku Elektrotechnika zgłaszane było zapotrzebowanie na zajęcia prowadzone z użyciem wspomnianej platformy.

Zespół rekomenduje:

- kontynuowanie i rozwijanie współpracy z firmami z uwzględnieniem potrzeb sygnalizowanych przez studentów.

8. *Spotkania zespołów nauczycieli akademickich zaliczanych do minimów kadrowych poszczególnych kierunków studiów, w celu zasięgnięcia opinii dotyczącej kształtu programu kształcenia i efektów kształcenia na poszczególnych kierunkach.*

Realizowano poprzez osobiste kontakty i drogą elektroniczną.

Zespół rekomenduje:

- kontynuowanie uzyskiwania opinii nauczycieli akademickich w tym zakresie.

9. *Robocze spotkania osób wyznaczonych przez Dziekana i członków WZdsJK z przedstawicielami interesariuszy zewnętrznych w celu zasięgnięcia opinii dotyczących kształtu programu kształcenia i efektów kształcenia na poszczególnych kierunkach.*

Realizowano poprzez spotkania z pracodawcami i rozmowy na poziomie dziekanów, kierowników katedr i opiekunów praktyk z rozmów wynika konieczność dopasowywania treści kształcenia do oczekiwań pracodawców w zakresie praktycznych umiejętności studentów. Przeprowadzono ankietę wśród przedsiębiorców współpracujących m.in. z kierunkiem Budownictwo i Elektrotechnika, dla której omówiono wyniki wskazujące na oczekiwania interesariuszy zewnętrznych i chęć ich udziału w modyfikowaniu programów kształcenia. Prowadzono również działania zmierzające do uruchomienia na Wydziale Politechnicznym studiów dualnych, opiniowano w tym zakresie ich regulamin. Pozyskano również interesariusza zewnętrznego, który chce sfinansować konkurs na prace dyplomowe, opiniowano w tym zakresie przygotowany regulamin konkursu. Rozpatrywano również współpracę z interesariuszami wewnętrznymi (m.in. studentami) zwracając uwagę na rolę opiekunów roku w rozwiązywaniu bieżących problemów, prowadzących zajęcia w reagowaniu na ich oczekiwania i dopasowywaniu programów przedmiotów, przedstawiciele samorządu studenckiego przekazujących szerokiemu gronu studenckiemu informacje wynikające m.in. z ankiet studenckich.

Zespół rekomenduje:

- kontynuowanie i wzmacnianie realizacji tych działań.

*10. Analiza jakości kształcenia na kierunku Elektrotechnika w związku z przewidywaną akredytacją.
Udział w przygotowaniu Raportu samooceny dla kierunku Elektrotechnika*

W skład zespołu przygotowującego raport samooceny dla kierunku Elektrotechnika weszło dwóch przedstawicieli WZdsJK (dr inż. Piotr Czarnywojtek i dr inż. Radosław Pytliński). Dokonano podziału zadań w ramach Zespołu.

Zespół rekomenduje:

- zintensyfikowanie działań, ze względu na termin oddania raportu (09.11.2018 r.).

11. Przedłożenie Dziekanowi, Radzie Wydziału informacji dotyczącej oceny efektów kształcenia na Wydziale Politechnicznym

Niniejsze sprawozdanie zawiera równocześnie ocenę osiągania efektów kształcenia na wydziale i zostanie przekazane Dziekanowi oraz przedstawione na najbliższej Radzie Wydziału.

12. Analiza wdrażania systemu przechowywania prac etapowych i końcowych

Stwierdzono nie jednoznacznie określone miejsce przechowywania prac etapowych oraz przypadki ich nieprzechowywania przez wymagany rok.

Zespół rekomenduje:

- przypominanie prowadzącym o takim obowiązku, jednoznaczne określenie miejsca przechowywania prac, ew. zmiany w systemie w celu uproszczenia.

Dodatkowo omówiono wyniki i jakość ankiety studenckiej, jej merytorycznej zawartości i sposób przeprowadzania

Stwierdzono, że powtarzają się problemy z ankietami występujące też w poprzednich latach, a wdrożone działania nie przynoszą wystarczających rezultatów (szczególnie w kwestii ilości wypełnień ankiet, trudności w ich analizie i interpretacji i ich wiarygodności i reprezentatywności).

Zespół rekomenduje:

- wdrożenie systemu ankiet opartego na rozwiązaniach stosowanych na kierunku Informatyka, wymaga to jednak wyznaczenia odpowiedzialnych pracowników i ich przeszkolenia.

II. Ocena jakości kształcenia za pomocą narzędzi podstawowych

Z monitoringu karier absolwentów wynika, że zdecydowana większość absolwentów Wydziału Politechnicznego znajduje pracę w swoim zawodzie i są w miarę usatysfakcjonowani otrzymanym uposażeniem. Z analizy ankiet od interesariuszy zewnętrznych dla kierunku Budownictwo i Elektrotechnika wynika, że są oni skłonni w większym stopniu zaangażować się w proces dostosowywania programów kształcenia do wymagań rynku. Równocześnie z ich wyników można wyciągnąć wnioski, że są zadowoleni z poziomu umiejętności prezentowanych przez studentów na praktykach i dobrze oceniają programy kształcenia jak i osiągnięcie założonych efektów kształcenia.

Zespół rekomenduje: okresowe prowadzenie ankiet wśród pracodawców.

Podobne wnioski wypływają z wielu rozmów i spotkań prowadzonych na różnych poziomach Wydziału z interesariuszami zewnętrznymi – w ich ocenie studenci kierunków politechnicznych charakteryzują się niezbędnymi umiejętnościami i są oczekiwanymi pracownikami.

Zespół rekomenduje: bieżącą aktualizację procesów kształcenia pod kątem potrzeb rynku pracy.

Poważnym argumentem wskazującym na osiągnięcie założonych efektów kształcenia jest mocny nacisk przedsiębiorstw na uruchomienie na Wydziale Politechnicznym PWSZ studiów dualnych, który doprowadził do tego, że opracowano regulamin i zasady tych studiów, uzyskano finansowanie w ramach konkursu prowadzonego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego i teraz tylko od studentów zależy czy wybiorą tą formę studiów.

W katedrach prowadzono hospitacje zgodnie z wcześniej opracowanym harmonogramem. Wyniki wskazują na dobre przygotowanie prowadzących do zajęć i wysoką jakość kształcenia. Z analizy protokołów wynika, że niektórzy z prowadzących zgłaszają uwagi o słabym przygotowaniu studentów na wcześniejszych etapach kształcenia, utrudniających osiągnięcie założonych efektów kształcenia. Również problematyczne jest przeprowadzenie bardziej zaawansowanego testu ze względu, że jest to nowością dla studentów.

Oceniono pracę kadry dydaktycznej poprzez wypełnienie przez studentów anonimowej elektronicznej ankiety. Poza jednym wyjątkiem nie stwierdzono znaczących odstępstw do średnich wyników. Niestety nadal problematyczny jest poziom wypełniania ankiet i w związku z tym ich wiarygodność i przydatność.

Zespół rekomenduje: prowadzenie ankiety zgodnie z systemem stosowanym na kierunku Informatyka.

III. Ocena jakości kształcenia za pomocą narzędzi wspomagających

W katedrach dokonano weryfikacji prawidłowości przyznawania punktów ECTS i poprawności oceniania studentów.

Zespół rekomenduje: kontynuowanie działania w kierunku wypracowania efektywniejszych form weryfikacji osiągnięcia założonych efektów kształcenia zarówno końcowych jak i w pracach etapowych.

Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia skupiał się w tym zakresie na stronie formalnej zasad przyznawania punktów ECTS. Generalnie powtarza się słaba zależność między rzeczywistym nakładem pracy studenta, a ilością przyznanych punktów, niestety wydaje się to sprawą nie do końca rozwiązywalną w funkcjonującym systemie, ze względu na obowiązujące zasady i ilości punktów określone w przepisach i programach.

Mając na uwadze wnioski z poprzednich lat wprowadzono pilotażowo na kierunkach Budownictwo i Elektrotechnika protokoły z weryfikacji efektów kształcenia w pracach etapowych i końcowych (zarówno zaliczeń jak i egzaminów).

Zespół rekomenduje: konieczność doprecyzowania tychże protokołów i być może przeniesienia ich w obszar rozwiązań sieciowych uwzględniających automatyczne pozyskiwanie danych z systemu USOS w celu zmniejszenia obciążenia czasowego i nakładu pracy na ich wypełnienie.

Niska zwrotność protokołów nie pozwala równocześnie na wyciąganie jednoznacznych wniosków.

Zespół rekomenduje: doskonalenie w przyszłości tego narzędzia i po zmianach wprowadzenie go dla wszystkich kierunków na Wydziale Politechnicznym, przy równoczesnym wyczerpującym przeszkoleniu pracowników w tym zakresie.

Zespół rekomenduje: konieczność doprecyzowania kryteriów opisowych dla stosowanej skali ocen, ze względu na jej obecną szeroką interpretację.

Na Wydziale Politechnicznym funkcjonują procedury dotyczące weryfikacji procesu dyplomowania, w tym prac dyplomowych oraz poprawy jakości tych prac, rzetelności ich oceniania i zasad przeprowadzania egzaminu dyplomowego. Sprecyzowane jasno są tam wymogi dotyczące pracy dyplomowej, procedury antyplagiatowej, realizacji obrony i egzaminu dyplomowego. Wydaje się, że są one wystarczające.

Zespół rekomenduje: pełne wdrożenie tej procedury z równoczesnym monitorowaniem jej rzetelnego przestrzegania i okresowym dopasowaniu do zmieniających się wymagań otoczenia.

Nie stwierdzono nieprawidłowości w zakresie procedur dyplomowania i ich stosowania. Duży nacisk położony jest na przestrzeganie opisanych zasad, co eliminuje większość niedociągnięć.

Zespół rekomenduje: nadzór nad rzetelnością wykonywanych przez promotora i recenzenta opinii na temat ocenianej pracy, które niekiedy są zbyt zdawkowe i nie w pełni uzasadniają postawioną ocenę.

Procedura antyplagiatowa jest stosowana w 100% i nie stwierdzono prac, które by tego testu nie przeszły. Pozostaje tylko kwestia jakości tematów i ich realizacji, które niekiedy budzą pewne wątpliwości.

Zespół rekomenduje: zwiększenie w tym zakresie nadzoru w katedrach, co jest w kompetencji kierowników Katedr.

Wnioski, rekomendacje i zalecenia w zakresie doskonalenia procesu kształcenia

Szczegółowe rekomendacje przedstawiono w poprzednich punktach, a najważniejsze z nich przytoczono poniżej:

- należy zacieśnić współpracę z Biurem Karier, monitorującym losy absolwentów pod kątem doskonalenia programów studiów i procesu dydaktycznego celem dopasowania ich do zmieniających się potrzeb rynku;
- należy wdrożyć przeprowadzanie ankiet studenckich i opracowywanie ich wyników wzorując się na kierunku informatyka;
- konieczne jest okresowe przypominanie pracownikom o ciążyących na nich obowiązkach w szczególności w zakresie dokumentowania prac etapowych i końcowych, weryfikacji osiągania zakładanych efektów kształcenia, aktualizacji kart przedmiotów;
- należy dopracować pilotażowe protokoły weryfikacji efektów kształcenia, z ewentualnym uwzględnieniem możliwości przeniesienia ich na poziom rozwiązań sieciowych.

Przewodniczący Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia


dr inż. Piotr Czarnywojtek