

Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie
Wydział Budownictwa i Architektury
Komisja ds. Jakości Kształcenia

ROCZNE SPRAWOZDANIE
Z WEWNĘTRZNEGO SYSTEMU
ZAPEWNIANIA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA



Szczecin 2016

**ROCZNE SPRAWOZDANIE
Z WEWNĘTRZNEGO SYSTEMU ZAPEWNIANIA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA (WSZJK)**

1. Dane Identyfikacyjne

| | |
|---|--|
| Rodzaj sprawozdania | Sprawozdanie roczne |
| Wydział/Uczelnia | Wydział Budownictwa i Architektury, ZUT w Szczecinie |
| Charakterystyka kształcenia w jednostce | Kierunek – Budownictwo, studia stacjonarne I stopnia, Kierunek – Budownictwo, studia stacjonarne II stopnia, Kierunek – Budownictwo, studia niestacjonarne I stopnia, Kierunek – Budownictwo, studia niestacjonarne II stopnia, Kierunek – Inżynieria Środowiska, studia stacjonarne I stopnia, Kierunek – Inżynieria Środowiska, studia stacjonarne II stopnia, Kierunek – Architektura i Urbanistyka, studia stacjonarne I stopnia, Kierunek – Architektura i Urbanistyka, studia stacjonarne II stopnia, Kierunek – Wzornictwo, studia stacjonarne I stopnia |
| Okres sprawozdania | 01.01.2016 w– 31.12.2016 |
| Odpowiedzialny – Przewodniczący WKds.JK | Piotr Popiel |

2. Skład Wydziałowej Komisji Ds. Jakości Kształcenia

| Imię Nazwisko | Funkcja |
|--|--|
| dr inż. Piotr Popiel | Przewodniczący komisji Pełnomocnik Dziekana d/s jakości kształcenia |
| mgr inż. Michał Gielo | Pełnomocnik Dziekana ds. ankietyzacji |
| dr inż. arch. Agnieszka Rek-Lipczyńska | kier.st. Architektura i Urbanistyka |
| dr inż. Ewa Silicka | kier.st. Budownictwo |
| dr inż. Dorota Leciej-Pirczewska | kier.st. Inżynieria Środowiska |
| dr Bogusława Koszałka | kier.st. Wzornictwo |
| inż. Arkadiusz Andrzejuk | przedstawiciel studentów |

3. Akty prawne

- Uchwała w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia – Uchw. nr 59 z 29-06-2009
Uchwała w sprawie zmiany uchwały nr 59 Senatu ZUT z dnia 29 czerwca 2009 r. w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia – Uchw. nr 109 z 24-09-2012
- Zarządzenie w sprawie wprowadzenia Regulaminu uczelnianej i wydziałowych komisji ds. jakości kształcenia – Zarz. nr 29 z 19-04-2010
Zarządzenie w sprawie zmiany zarządzenia nr 29 z dnia 19 kwietnia 2010 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu uczelnianej i wydziałowych komisji ds. jakości kształcenia – Zarz. Rektora ZUT nr 53 z 25-06-2010
- Zarządzenie w sprawie wdrożenia procedury „Zasady prowadzenia hospitacji” w Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie – Zarz. nr 70 z 30-08-2010
- Zarządzenie w sprawie powołania Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia – Zarz. nr 91 z 15-11-2012
Lista zarządzeń zmieniających skład Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia powołanej zarządzeniem nr 91 Rektora ZUT z dnia 15 listopada 2012 r.: Zarządzenie Rektora ZUT nr 19 z 29-05-2014; Zarz. nr 45 z 22-10-2014; Zarz. nr 1 z 12-01-2015; Zarz. nr 20 z 20-04-2015; Zarz. nr 64 z 13-10-2015
- Zarządzenie w sprawie wprowadzenia wzorów kwestionariuszy ankiet do oceny jakości procesu dydaktycznego, obowiązujących w procedurze „Zasady prowadzenia procesu ankietyzacji” w Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie – Zarz. nr 4 z 07-01-2013
Zarządzenie zmieniające zarządzenie nr 4 Rektora ZUT z dnia 7 stycznia 2013 r. w sprawie wprowadzenia wzorów kwestionariuszy ankiet do oceny jakości procesu dydaktycznego, obowiązujących w procedurze „Zasady prowadzenia procesu ankietyzacji” w Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie – Zarz. Rektora ZUT nr 20 z 30-05-2014
- Zarządzenie w sprawie podstaw funkcjonowania Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia oraz wytycznych do realizacji oceny jakości w obszarach działania tego systemu w Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie – Zarz. nr 30 z 12-06-2013
- Uchwała w sprawie wprowadzenia Polityki jakości kształcenia Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie – Uchw. nr 47 z 28-10-2013
- Zarządzenie w sprawie wprowadzenia procedury „Zasady prowadzenia procesu ankietyzacji” w Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie – Zarz. nr 69 z 18-12-2014

4. Opis działania i plan pracy WKds.JK

Niniejsze sprawozdanie, prezentujące ocenę mijającego roku kalendarzowego 2016 w zakresie działalności Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia na Wydziale Budownictwa i Architektury ZUT w Szczecinie sporządzone zostało zgodnie z Zarządzeniem Nr 30 Rektora ZUT w Szczecinie z dnia 12.06.2013.

Sprawozdanie to przedstawia pełną prezentację działań w zakresie Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia (WSZJK) podejmowanym na Wydziale Budownictwa i Architektury.

- I. Wykaz wymaganych informacji dotyczących każdego wyróżnionego obszaru Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia (WSZJK) zgodnie z Zarządzeniem Nr 30 Rektora ZUT W Szczecinie z dnia 12.06.2013 r.:

| Symbol obszaru | Nazwa obszaru |
|----------------|---|
| O - I | Monitorowanie realizacji standardów kształcenia |
| O - II | Ocena i analiza procesu nauczania |
| O - III | Ocena jakości i warunków prowadzenia zajęć dydaktycznych |
| O - IV | Ocena warunków socjalnych oferowanych studentom |
| O - V | Ocena dostępności informacji na temat realizacji kształcenia |
| O - VI | Ocena mobilności studentów i nauczycieli akademickich |
| O - VII | Analiza opinii studentów i absolwentów Uczelni o jakości kształcenia oraz opinii pracodawców o absolwentach |

Obszar O-I Monitorowanie realizacji standardów kształcenia

W ramach tej procedury Komisja przeprowadziła analizę oceny efektów kształcenia z przedmiotów prowadzonych w semestrze I, II, III i IV w roku akademickim 2015/2016 na wszystkich kierunkach i stopniach kształcenia.

Wyniki analizy – Badaniu poddano wszystkie efekty realizowane na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych dla semestrów I, II, III i IV. Z przeprowadzonych analiz wynika, że przyczyny trudności w osiągnięciu zakładanych efektów to przede wszystkim braki wiedzy z przedmiotów ścisłych (matematyka, fizyka) oraz zbyt małe zainteresowanie i mobilizacja studentów, nie korzystanie z konsultacji; słaba aktywność studentów na zajęciach; brak zainteresowania przedmiotem; zbyt mała frekwencja na wykładach, niski stopień utrwalenia wiedzy z poprzednich lat studiów Komisja zwróciła uwagę na zmianę ilości przedmiotów, w których procent ocen bardzo dobrych osiągał wielkości zbliżone do 100% oraz na te przedmioty, które były niezaliczone w dużym procencie. Przedmioty, które w ponad 40% nie zostały zaliczone przez studentów, to:

Matematyka,

Budownictwo ogólne i konstrukcje drewniane
Mechanika budowli

- a) W danym obszarze komisja nie wykonała następujących działań:
- a. Komisja wstrzymała prace nad opracowywaniem kolejnych procedur wydziałowych ze względu na oczekiwanie na procedury centralne opracowywane przez Uczelnianą Komisję ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia.
- f) Po wykonaniu analizy uwag nauczycieli akademickich zawartych w sprawozdaniach Komisja sugeruje:
- zmniejszenie liczebności grup studenckich,
 - przywrócenie wykładów dla przedmiotów wymagających podbudowy teoretycznej,
 - zwiększenie liczby godzin dla wskazanych przedmiotów (modułów),
 - poprawę bazy laboratoryjnej,
 - wzmocnienie działania na rzecz mobilizacji i zachęty studentów.
- Komisja skierowała również uwagę do Wydziałowej Komisji Programowej, aby rozważyć propozycję ograniczenia zmian siatek programowych na kolejne lata akademickie. Obecnie każdy z roczników posiada osobną siatkę programową.

Obszar O-II Ocena i analiza procesu nauczania

- a) W ramach procedury nr 6 obszaru O-II „Wydziałowe procedury przebiegu procesu dyplomowania oraz przeprowadzania egzaminów dyplomowych na studiach I, II i III stopnia a także na studiach podyplomowych” na Wydziale Budownictwa i Architektury Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie obowiązują już następujące Uchwały:
- a. Uchwała nr 45/2012/2013 Rady Wydziału Budownictwa i Architektury ZUT w Szczecinie z dnia 21 listopada 2012 r. w sprawie: zasad dyplomowania na kierunkach budownictwo oraz inżynieria środowiska
 - b. Uchwała nr 10/2012/2013 Rady Wydziału Budownictwa i Architektury ZUT w Szczecinie z dnia 21 listopada 2012 r. w sprawie: regulaminu dotyczącego formy oraz zakresu pracy dyplomowej na kierunku architektura i urbanistyka
 - c. Uchwała nr 13/2012/2013 Rady Wydziału Budownictwa i Architektury ZUT w Szczecinie z dnia 23 stycznia 2013 r. w sprawie: zasad dyplomowania na kierunkach budownictwo oraz inżynieria środowiska
 - d. Uchwała nr 25/2012/2013 Rady Wydziału Budownictwa i Architektury ZUT w Szczecinie z dnia 19 czerwca 2013 r. w sprawie trybu formułowania, przydzielania i zatwierdzania tematów dyplomowych, formy licencjackiej pracy dyplomowej oraz przebiegu egzaminu dyplomowego na studiach stacjonarnych I. stopnia na kierunku Wzornictwo
 - e. Uchwała nr 30/2012/2013 Rady Wydziału Budownictwa i Architektury ZUT w Szczecinie z dnia 19 czerwca 2013 r. w sprawie procedur przeprowadzania przewodów doktorskich na WBiA
 - f. Uchwała nr 34/2012/2013 Rady Wydziału Budownictwa i Architektury ZUT w Szczecinie z dnia 3 lipca 2013 r. w sprawie przyjęcia skorygowanych zasad do dyplomowania na kierunkach Budownictwo oraz Inżynieria Środowiska.
- Obowiązują też następujące procedury:
- a. „Wydziałowa procedura planowania i organizacji roku akademickiego oraz semestru” (procedura nr 2 obszaru O-II),

- b. „Wydziałowa procedura planowania i organizacji sesji egzaminacyjnej dla semestru/roku akademickiego” (procedura nr 4 obszaru O-II)
- c. „Procedura hospitacji zajęć” (procedura nr 8 obszaru O-II). W ramach tej procedury Komisja ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia opracowała harmonogram hospitacji w semestrze zimowym roku akademickiego 2015/2016.

W roku akademickim 2015/2016 przeprowadzono na Wydziale 5 hospitacji.

- b) W danym obszarze komisja dysponowała wynikami ankietyzacji nauczycieli akademickich przeprowadzonymi po zimowym i letnim semestrze roku akademickiego 2014/2015.
- c) W wyniku przeprowadzonej analizy wyników ankietyzacji nauczycieli komisja wyciągnęła następujące wnioski:
 - a. Komisja zauważa, że maleje w znacznym stopniu liczba respondentów wypełniających ankiety (oceniających poszczególnych nauczycieli akademickich).
 - b. Komisja podjęła decyzję, że ankietyzacja w roku akademickim 2014/2015 będzie dotyczyła nauczyciela akademickiego i przedmiotu który prowadzi w danej grupie studenckiej, a nie poszczególnych form tego przedmiotu- w znacznym stopniu zmniejszyło to ilość wypełnianych ankiet przez pojedynczego studenta, ale nie zwiększyło liczby respondentów
 - c. Pełnomocnik Dziekana ds. ankietyzacji otrzymywał deklaracje od poszczególnych grup studentów zawierające rezygnacje z wypełnienia przedmiotowych ankiet- jako przyczynę podawano brak widocznych skutków przeprowadzanej ankietyzacji.
 - d. Komisja zwraca uwagę, że na Wydziale Budownictwa i Architektury w semestrze zimowym roku akademickiego 2015/2016 poddano ankietyzacji mniej niż 40% nauczycieli akademickich, jednakże zanotowano wzrost ilości ocenionych nauczycieli w stosunku do poprzedniego roku akademickiego. Ze względu na dużą częstotliwość ankietyzacji oraz ogromną ilość przekazywanych studentom ankiet, studenci odmawiają ich wypełniania.
 - e. Komisja wyraża przekonanie, że uproszczenie samej ankiety studenta oraz przeprowadzenie jej w formie elektronicznej powinno poprawić w znacznym stopniu frekwencję jej wypełniania.
 - f. Komisja uważa, że ankiety, w których liczba studentów oceniających jest niższa niż 25% nie powinny być brane pod uwagę ze względu na budzącą wątpliwość bądź niemierną grupę respondentów.
 - g. Komisja analizując oceny z poszczególnych ankietyzowanych bloków tematycznych doszła do wniosku, że najgorsze wyniki nasi nauczyciele otrzymali z bloku: Przystawianie treści kształcenia oraz Prezentacja problematyki, przekazywanie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych
 - h. Podstawowym działaniem w zakresie pro jakościowym w aspekcie uzyskanych negatywnych wyników jest rozmowa kierowników jednostek z pracownikami pozwalająca na rzeczowe i czytelne wskazania przesłanki uzyskania negatywnej oceny w odniesieniu do poszczególnych bloków będących przedmiotem ankietyzacji oraz możliwości eliminacji negatywnych następstw.
 - i. W zakresie negatywnych ocen należy przeprowadzić w najszybszym możliwym terminie hospitacji zajęć w celu uzyskania pragmatycznej oceny.

- j. Komisja proponuje (w miarę możliwości jednostek i wydziału) podjąć działania zmierzające do uatrakcyjnienia samego procesu dydaktycznego poprzez pozyskanie sal komputerowych, nowych programów komputerowych przydatnych dla potrzeb projektowania.
 - k. Komisja wnioskuję, aby nauczyciele akademicy zweryfikowali swoje treści kształcenia pod kątem łatwiejszego i efektywniejszego przekazywania tych treści studentom.
 - l. W ramach podniesienia wśród studentów sensowności przeprowadzania ankietyzacji nauczycieli akademickich Komisja wnioskuję do Rady Wydziału WBiA o ponowne rozpatrzenie wniosku o umożliwienie Dziekanowi WBiA publikacji wyników ankietyzacji poszczególnych nauczycieli. Każdy nauczyciel wyrażałby w formie pisemnej zgodę lub jej brak na publikację wyników swojej ankiety.
- d) Komisja wnosi o sporządzenie procedury ustalenia zasad przeprowadzania zaliczeń okresowych(kolokwia) i egzaminów semestralnych. Jednocześnie wnioskuję o przeprowadzenie dyskusji na temat formy sprawdzania tożsamości przystępującego do zaliczenia/egzaminu studenta oraz zakresu używania sprzętów elektronicznych podczas zaliczeń i egzaminów.
- e) Komisja dokonała analizy wyników ankiety kandydatów na studia wyższe ZUT:
- a. głównym kryterium, którym kieruje się kandydat przy wyborze ZUT jest lokalizacja oraz szeroki wybór kierunków i specjalności,
 - b. około 7 % kandydatów brało udział w rekrutacji na innych uczelniach, a aż 93% zdecydowanie wybrało ZUT, jako jedyną uczelnię, na której chcą podjąć studia,
 - c. podstawowym źródłem informacji na temat ZUT jest Internet,
 - d. wybór kierunku zależy od zainteresowań kandydata i perspektywy pracy.
- f) W danym obszarze komisja nie wykonała następujących działań:
- a. Komisja wstrzymała prace nad opracowywaniem kolejnych procedur wydziałowych ze względu na oczekiwanie na procedury centralne opracowywane przez Uczelnią Komisję ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia.

Obszar O-III Ocena jakości i warunków prowadzenia zajęć dydaktycznych

Komisja wstrzymała prace nad oceną jakości i warunków prowadzenia zajęć dydaktycznych ze względu na oczekiwanie na procedury centralne opracowywane przez Uczelnią Komisję ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia.

Jednocześnie Komisja stwierdza, że przed rozpoczęciem roku akademickiego został przeprowadzony przegląd warunków prowadzenia zajęć dydaktycznych. Zgodnie z treścią sprawozdania opracowanego przez Dziekana ocenie podlegało m.in.:

- infrastruktura dydaktyczna: sale wykładowe, seminaryjne, ćwiczeniowe, laboratoria komputerowe, wyposażenie w środki audiowizualne, dostęp studentów do komputerów poza godzinami zajęć dydaktycznych itp.,
- liczebność studentów w grupach wykładowych, seminaryjnych, ćwiczeniowych, laboratoryjnych,

- racjonalność rozkładów zajęć, organizację zajęć,
- pomoce dydaktyczne (podręczniki, skrypty itp.),
- kontakt przez Internet (strona Wydziału, aktualność danych kontaktowych pracowników itp.),
- wyposażenie biblioteki i czytelnicy, dostęp studentów do komputerowych baz danych i katalogów.

Stwierdza się zapewnienie warunków do prowadzenia zajęć dydaktycznych. Znacząco wzrosła liczba sal wyposażonych w projektor multimedialny i ekran. Sale dydaktyczne są wyposażone w sprzęt umożliwiający prowadzenie zajęć dydaktycznych. Komisja zaleca przegląd jakości sprzętu komputerowego w poszczególnych pracowniach komputerowych, sporządzenie wydziałowego planu wymiany sprzętu komputerowego na nowszy.

Awarie i problemy techniczne są usuwane na bieżąco.

Obszar O-IV Ocena warunków socjalnych oferowanych studentom

- a) W obszarze O-IV nie wykonano przewidzianych zadań
- b) W danym obszarze komisja nie dysponowała danymi źródłowymi do oceny warunków socjalnych oferowanych studentom.
- c) W związku z brakiem danych w danym obszarze komisja nie wykonała analizy.
- d) W danym obszarze komisja nie wykonała następujących działań:
 - a. Komisja wstrzymała prace nad opracowywaniem kolejnych procedur wydziałowych ze względu na oczekiwanie na procedury centralne opracowywane przez Uczelnię Komisję ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia.

Obszar O-V Ocena dostępności informacji na temat realizacji kształcenia

- a) W obszarze O-V nie wykonano przewidzianych zadań
- b) W danym obszarze komisja nie dysponowała danymi źródłowymi do oceny dostępności informacji na temat realizacji kształcenia.
- c) W związku z brakiem danych w danym obszarze komisja nie wykonała analizy.
- d) W danym obszarze komisja nie wykonała następujących działań:
 - a. Komisja wstrzymała prace nad opracowywaniem kolejnych procedur wydziałowych ze względu na oczekiwanie na procedury centralne opracowywane przez Uczelnianą Komisję ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz wprowadzenie systemu Uczelnia XP.

Obszar O-VI Ocena mobilności studentów i nauczycieli akademickich

Z Wydziału Budownictwa i Architektury w roku akademickim 2015/2016 wyjechało niewielu studentów na studia zagraniczne. Z innych krajów przyjechało do nas na studia 30 osób. Komisja wnioskuje, aby umożliwić studentom większą mobilność.

- a) W obszarze O-VI nie wykonano przewidzianych zadań
- b) W danym obszarze komisja nie dysponowała danymi źródłowymi do oceny mobilności studentów i nauczycieli akademickich.
- c) W związku z brakiem danych w danym obszarze komisja nie wykonała analizy.
- d) W danym obszarze komisja nie wykonała następujących działań:
 - a. Komisja wstrzymała prace nad opracowywaniem kolejnych procedur wydziałowych ze względu na oczekiwanie na procedury centralne opracowywane przez Uczelnianą Komisję ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia.

Obszar O-VII Analiza opinii studentów i absolwentów Uczelni o jakości kształcenia oraz opinii pracodawców o absolwentach

- a) Na Wydziale Budownictwa i Architektury obowiązuje procedura nr 3 obszaru O-VII „Wydziałowa procedura badania rynku pracy w obszarze zgodnym z kierunkami studiów (relacje z interesariuszami zewnętrznymi wydziału)”.
- b) W danym obszarze komisja nie otrzymała z Biura Karier wyniki dwóch Ankiety monitorowania kariery zawodowej absolwenta przeprowadzonej w roku akademickim 2015/2016.
- c) W wyniku przeprowadzonej analizy wyników ankiety monitorowania kariery zawodowej absolwenta komisja wyciągnęła następujące wnioski:
 - a. Mniej więcej połowa absolwentów naszego wydziału podjęła pracę po ukończeniu studiów.
 - b. W 75% podjęta przez absolwentów praca jest zgodna z kierunkiem wykształcenia, w budownictwie/przemysle i w większości formą zatrudnienia jest umowa o pracę.
 - c. Absolwenci, którzy nie podjęli pracy w znacznej większości zamierzają kontynuować naukę.

- II. Ocena wykonania zaleceń komisji ujętych w sprawozdaniu z poprzedniego roku akademickiego – Proponowane przez komisję w poprzednim roku wprowadzenie zajęć wyrównawczych dla studentów mających braki w wiedzy z zakresu edukacji na poziomie szkoły średniej zostały wprowadzone na Wydziale Budownictwa i Architektury. Na wydziale trwają również prace zmierzające do poprawy bazy laboratoryjnej.
- III. Propozycje komisji w celu poprawy jakości kształcenia dla wydziału/uczelni na kolejny okres sprawozdawczy:
- a. Z uwagi na występujący (sygnalizowany przez prowadzących zajęcia) problem braku wiedzy z zakresu edukacji na poziomie szkoły średniej, Komisja proponuje rozważenie możliwości prowadzenia zajęć wyrównawczych dla studentów mających braki w wiedzy z zakresu edukacji na poziomie szkoły średniej lub tzw. konsultacje zbiorcze
 - b. Z uwagi na zmniejszającą się liczbę respondentów w ankiecie okresowej oceny nauczycieli akademickich Komisja proponuje przedyskutowanie możliwości wprowadzenia upublicznienia wyników ankiet poszczególnych nauczycieli akademickich po wcześniejszym wyrażeniu przez nich zgody na taką publikację
 - c. Komisja uważa za niepotrzebne i nieuzasadnione co semestralne ocenianie nauczycieli, którzy w poprzednich ankietach semestralnych otrzymali oceny na poziomie dobrym i bardzo dobrym. W związku z tym Komisja wnioskuje do Rady Wydziału o przyjęcie wewnątrz wydziałowej procedury ankietyzacji okresowej nauczycieli akademickich
 - d. Komisja proponuje przyjrzeniu się i sformalizowaniu sposobu identyfikacji studentów podczas zaliczeń i egzaminów oraz wprowadzenie odpowiednich standardów przebiegu w/w form zaliczeń.
 - e. Komisja proponuje określenie zasad korzystania ze sprzętu elektronicznego podczas przeprowadzania zaliczeń i egzaminów.
 - f. W nawiązaniu do uwag nauczycieli akademickich zawartych w sprawozdaniach z oceny efektów kształcenia Komisja proponuje:
 - zmniejszenie liczebności grup studenckich,
 - przywrócenie wykładów dla przedmiotów wymagających podbudowy teoretycznej,
 - zwiększenie liczby godzin dla wskazanych przedmiotów (modułów),
 - dalszą poprawę bazy laboratoryjnej,
 - Wydziałowej Komisji Programowej, aby rozważyć propozycję skomasowania przedmiotów o zbyt rozdrobnionych treściach w jeden, większy przedmiot.
 - g. Komisja proponuje zgłoszenie wniosku do UCI o przygotowanie na podstawie informacji zawartych w systemie Uczelnia XP odpowiednich zestawień informacji umożliwiających WKDSJK uproszczoną analizę osiągnięcia efektów kształcenia.

Opracował:

dr inż. Piotr Popiel

Pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia