

RAPORT Z WIZYTACJI

(ocena programowa – profil praktyczny)

dokonanej w dniach 11 - 12 marca 2016 r. na kierunku „budownictwo” prowadzonym w ramach obszaru i dziedziny nauk technicznych, na poziomie studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym realizowanych w formie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych na Wydziale Politechnicznym Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego w Kaliszu przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej w składzie:

przewodniczący: dr hab. inż. Szczepan Woliński – ekspert PKA
członkowie:

1. dr hab. inż. Katarzyna Zabielska-Adamska– ekspert i członek PKA
2. prof. dr hab. inż. Józef Jasiczak –ekspert PKA
3. mgr Beata Sejdak – ekspert ds. wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia
4. dr Waldemar Grądzki – ekspert PKA, przedstawiciel pracodawców
5. Michał Paszyn – ekspert ds. studenckich PKA, przedstawiciel Parlamentu Studentów RP

INFORMACJA O WIZYTACJI I JEJ PRZEBIEGU

Ocena jakości kształcenia na kierunku *budownictwo* prowadzonym w Wydziale Politechnicznym Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego w Kaliszu została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac przyjętego przez Prezydium PKA na rok akademicki 2015/2016. Polska Komisja Akredytacyjna po raz pierwszy oceniała jakość kształcenia na w/w kierunku.

Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą. Zespół Oceniający PKA poprzedził wizytację zapoznaniem się z raportem Samooceny przedłożonym przez władze Uczelni, odbył także spotkanie organizacyjne w celu omówienia wykazu spraw wymagających wyjaśnienia z władzami Uczelni i ocenianej jednostki oraz ustalenia szczegółowego harmonogramu przebiegu wizytacji; dokonano także podziału zadań pomiędzy członków Zespołu. W trakcie wizytacji odbyły się spotkania z nauczycielami akademickimi prowadzącymi zajęcia na ocenianym kierunku studiów, studentami, przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego, przedstawicielem Biura Karier, Opiekunami Praktyk oraz z osobami i gremiami odpowiedzialnymi za wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia. Przeprowadzono także hospitację zajęć, ocenę losowo wybranych prac etapowych i dyplomowych oraz wizytację bazy dydaktycznej wykorzystywanej w realizacji zajęć na ocenianym kierunku studiów. Przed zakończeniem wizytacji dokonano wstępnych podsumowań, sformułowano uwagi i zalecenia o których Przewodniczący Zespołu poinformował władze Uczelni i jednostki na spotkaniu podsumowującym.

Podstawa prawna oceny została określona w Załączniku nr 1, a szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji, uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego, w Załączniku nr 2.

**OCENA SPEŁNIENIA KRYTERIÓW OCENY
PROGRAMOWEJ DLA KIERUNKÓW STUDIÓW
O PROFILU PRAKTYCZNYM**

Kryterium oceny	Ocena końcowa spełnienia kryterium				
	wyróżniająco	w pełni	znacząco	częściowo	niedostatecznie
1. Jednostka sformułowała koncepcję kształcenia i realizuje na ocenianym kierunku studiów program kształcenia umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia			X		
2. Liczba i jakość kadry naukowo-dydaktycznej zapewniają realizację programu kształcenia na ocenianym kierunku oraz osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów kształcenia		X			
3. Współpraca z otoczeniem społecznym, gospodarczym lub kulturalnym w procesie kształcenia		X			
4. Jednostka dysponuje infrastrukturą dydaktyczną umożliwiającą realizację programu kształcenia o profilu praktycznym i osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów kształcenia		X			
5. Jednostka zapewnia studentom wsparcie w procesie uczenia się i wchodzenia na rynek pracy		X			
6. W jednostce działa skuteczny wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia zorientowany na ocenę realizacji efektów kształcenia i doskonalenia programu kształcenia oraz podniesienie jakości na ocenianym kierunku studiów			X		

Jeżeli argumenty przedstawione w odpowiedzi na raport z wizytacji lub wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy będą uzasadniały zmianę uprzednio sformułowanych ocen, raport powinien zostać uzupełniony. Należy, w odniesieniu do każdego z kryteriów, w obrębie którego ocena została zmieniona, wskazać dokumenty, przedstawić dodatkowe informacje i syntetyczne wyjaśnienia przyczyn, które spowodowały zmianę, a ostateczną ocenę umieścić w tabeli nr 1.

W następstwie przedstawionych w raporcie z wizytacji zaleceń Uczelnia poinformowała, że Wydział Politechniczny opracował i zatwierdził uchwałami Rady Wydziału i Senatu Uczelni zmodyfikowane programy studiów dla cykli kształcenia obejmujących lata 2014-2018, 2015-2019 i 2016-2020, oraz efekty kształcenia i karty przedmiotów, uwzględniając zalecenia zawarte w Raporcie z wizytacji. Uczelnia podjęła także działania w sprawie zmian systemu weryfikacji osiągnięcia Zakładanych efektów kształcenia, nakładając na dziekanów obowiązek analizy wyników sesji egzaminacyjnej oraz spotkań z pracownikami tworzącymi minimum kadrowe, w celu „weryfikacji efektów kształcenia”, a także modyfikując zasady przeprowadzania egzaminu dyplomowego, wyboru promotora i seminarium dyplomowego. Uczelnia zadeklarowała również wzmocnienie kadrowe kierunku budownictwo. W związku z powyższym dodatkowych informacji zmieniono ocenę kryteriów 1 oraz 6 z oceny „znacząco” na ocenę „w pełni”

Kryterium	Ocena końcowa spełnienia kryterium				
	wyróżniająco	w pełni	znacząco	częściowo	niedostatecznie
1. Jednostka sformułowała koncepcję kształcenia i realizuje na ocenianym kierunku studiów program kształcenia umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia		X			
6. W jednostce działa skuteczny wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia zorientowany na ocenę realizacji efektów kształcenia i doskonalenia		X			

programu kształcenia oraz podniesienie jakości na ocenianym kierunku studiów					
---	--	--	--	--	--

Tabela nr 1

1. Jednostka sformułowała koncepcję kształcenia i realizuje na ocenianym kierunku studiów program kształcenia umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

1.1 Koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku studiów jest zgodna z misją i strategią rozwoju uczelni, odpowiada celom określonym w strategii jednostki oraz w polityce zapewnienia jakości, a także uwzględnia wzorce i doświadczenia krajowe i międzynarodowe właściwe dla danego zakresu kształcenia. *

1.2 Plany rozwoju kierunku uwzględniają tendencje zmian dotyczących wymagań związanych z przygotowaniem do działalności zawodowej, właściwej dla ocenianego kierunku, są zorientowane na potrzeby studentów oraz otoczenia społecznego, gospodarczego lub kulturalnego, w tym w szczególności rynku pracy.

1.3 Jednostka przyporządkowała oceniany kierunek studiów do obszaru/obszarów kształcenia oraz wskazała dziedzinę/dziedziny nauki¹ oraz dyscyplinę/dyscypliny naukowe, do których odnoszą się efekty kształcenia dla ocenianego kierunku.

1.4. Efekty kształcenia zakładane dla ocenianego kierunku studiów są spójne z wybranymi efektami kształcenia dla obszaru/obszarów kształcenia, poziomu i profilu praktycznego, do którego/których kierunek ten został przyporządkowany, określonymi w Krajowych Ramach Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego, sformułowane w sposób zrozumiały i pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji. W przypadku kierunków studiów, o których mowa w art. 9b, oraz kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela, o którym mowa w art. 9c ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2012 r. poz. 572, z późn. zm.), efekty kształcenia są także zgodne ze standardami określonymi w przepisach wydanych na podstawie wymienionych artykułów ustawy. Efekty kształcenia zakładane dla ocenianego kierunku, uwzględniają w szczególności zdobywanie przez studentów umiejętności praktycznych, w tym umożliwiają uzyskanie uprawnień do wykonywania zawodu i kompetencji niezbędnych na rynku pracy, oraz dalszą edukację. *

1.5 Program studiów dla ocenianego kierunku oraz organizacja i realizacja procesu kształcenia, umożliwiają studentom osiągnięcie wszystkich zakładanych efektów kształcenia oraz uzyskanie kwalifikacji o poziomie odpowiadającym poziomowi kształcenia określonemu dla ocenianego kierunku o profilu praktycznym. *

1.5.1. W przypadku kierunków studiów, o których mowa w art. 9b, oraz kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela, o którym mowa w art. 9c ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym, program studiów dostosowany jest do warunków określonych w standardach zawartych w przepisach wydanych na podstawie wymienionych artykułów ustawy. W przypadku kierunku lekarskiego i lekarsko-dentystycznego uwzględnia także ramowy program zajęć praktycznych określony przez Ministra Zdrowia.

1.5.2 Dobór treści programowych na ocenianym kierunku jest zgodny z zakładanymi efektami kształcenia oraz uwzględnia w szczególności aktualnie stosowane w praktyce rozwiązania naukowe związane z zakresem ocenianego kierunku oraz potrzeby rynku pracy. *

1.5.3. Stosowane metody kształcenia uwzględniają samodzielne uczenie się studentów, aktywizujące formy pracy ze studentami oraz umożliwiają studentom osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, w tym w szczególności umiejętności praktycznych oraz kompetencji społecznych niezbędnych na rynku pracy.

1.5.4. Czas trwania kształcenia umożliwia realizację treści programowych i dostosowany jest do efektów kształcenia określonych dla ocenianego kierunku studiów, przy uwzględnieniu nakładu pracy studentów mierzonego liczbą punktów ECTS.

1.5.5. Punktacja ECTS jest zgodna z wymaganiami określonymi w obowiązujących przepisach prawa, w szczególności uwzględnia przypisanie modułom zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym więcej niż 50% ogólnej liczby punktów ECTS. *

1.5.6. Jednostka powinna zapewnić studentowi elastyczność w doborze modułów kształcenia w

¹ Określenia: obszar wiedzy, dziedzina nauki i dyscyplina naukowa, dorobek naukowy, osiągnięcia naukowe, stopień i tytuł naukowy oznaczają odpowiednio: obszar sztuki, dziedziny sztuki i dyscypliny artystyczne, dorobek artystyczny, osiągnięcia artystyczne oraz stopień i tytuł w zakresie sztuki.

wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS wymaganej do osiągnięcia kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia na ocenianym kierunku, o ile odrębne przepisy nie stanowią inaczej. *

1.5.7 Dobór form zajęć dydaktycznych na ocenianym kierunku, ich organizacja, w tym liczebność grup na poszczególnych zajęciach, a także proporcje liczby godzin różnych form zajęć umożliwiają studentom osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, w szczególności umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych niezbędnych na rynku pracy. Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym odbywają się w warunkach właściwych dla zakresu działalności zawodowej związanej z ocenianym kierunkiem, w sposób umożliwiający bezpośrednie wykonywanie czynności praktycznych przez studentów. Prowadzenie zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość spełnia warunki określone przepisami prawa, w tym w zakresie zdobywania umiejętności praktycznych, które powinno odbywać się w warunkach rzeczywistych. *

1.5.8. Jednostka określiła efekty kształcenia dla praktyk zawodowych i metody ich weryfikacji, zapewnia realizację tych praktyk w wymiarze określonym dla programu studiów o profilu praktycznym, a także ich właściwą organizację, w tym w szczególności dobór instytucji o zakresie działalności odpowiednim do efektów kształcenia zakładanych dla ocenianego kierunku, oraz liczbę miejsc odbywania praktyk dostosowaną do liczby studentów kierunku. *

Program studiów sprzyja umiędzynarodowieniu procesu kształcenia, np. poprzez realizację programu kształcenia w językach obcych, prowadzenie zajęć w językach obcych, ofertę kształcenia dla studentów zagranicznych, a także prowadzenie studiów wspólnie z zagranicznymi uczelniami lub instytucjami naukowymi.

1.6. Polityka rekrutacyjna umożliwia właściwy dobór kandydatów.

1.6.1. Zasady i procedury rekrutacji zapewniają właściwy dobór kandydatów do podjęcia kształcenia na ocenianym kierunku studiów i poziomie kształcenia w jednostce oraz uwzględniają zasadę zapewnienia im równych szans w podjęciu kształcenia na ocenianym kierunku.

1.6.2. Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się na ocenianym kierunku umożliwiają identyfikację efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów oraz ocenę ich adekwatności do efektów kształcenia założonych dla ocenianego kierunku studiów.

1.7. System sprawdzania i oceniania umożliwia monitorowanie postępów w uczeniu się oraz ocenę stopnia osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów kształcenia. *

1.7.1 Stosowane metody sprawdzania i oceniania efektów kształcenia są adekwatne do zakładanych efektów kształcenia, wspomagają studentów w procesie uczenia się i umożliwiają skuteczne sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia każdego z zakładanych efektów kształcenia, w tym w szczególności umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych niezbędnych na rynku pracy, na każdym etapie procesu kształcenia, także na etapie przygotowywania pracy dyplomowej i przeprowadzania egzaminu dyplomowego, w toku praktyk zawodowych, oraz w odniesieniu do wszystkich zajęć, w tym zajęć z języków obcych.

1.7.2. System sprawdzania i oceniania efektów kształcenia jest przejrzysty, zapewnia rzetelność, wiarygodność i porównywalność wyników sprawdzania i oceniania, oraz umożliwia ocenę stopnia osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów kształcenia. W przypadku prowadzenia kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość stosowane są metody weryfikacji i oceny efektów kształcenia właściwe dla tej formy zajęć. *

1. Ocena - **znacząco**

2. Opis spełnienia kryterium

Misją uczelni, przyjętą uchwałą Senatu PWSZ nr 12/187/IV/2014 z dnia 11 grudnia 2014 roku, jest kształcenie dla potrzeb rozwoju gospodarki i społeczeństwa opartego na wiedzy, a także kreowanie wiedzy poprzez prowadzenie badań naukowych i rozpowszechnianie ich wyników. Uczelnia postawiła sobie zadanie dążenia do przekazywania najnowszej wiedzy, także technicznej, w sposób rzetelny i innowacyjny, dbając o jakość kształcenia w celu uzyskania wysokiego poziomu absolwentów. W strategii zapisano, że uczelnia będzie dążyć w zakresie nauk technicznych do osiągnięcia wysokiej pozycji międzynarodowej. Utworzenie

kierunku budownictwo, jednego z młodszych kierunków prowadzonych przez Wydział Politechniczny PWSZ, wpisuje się w misję i strategię Uczelni. Koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku uwzględnia współczesne tendencje i oczekiwania w zakresie energooszczędności i zrównoważonego rozwoju, co znalazło swoje odzwierciedlenie w ww. Strategii. Koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku studiów jest zgodna z misją i strategią rozwoju uczelni, ale wymaga modyfikacji opisanych przez Zespół oceniający. Należy uzupełnić treści kształcenia, dostosowując je do najnowszej wiedzy, także technicznej, w tym wykorzystując w szerszym zakresie narzędzia informatyczne (np. upowszechnienie nabywania umiejętności projektowania w systemach Auto CAD, na co zwracali uwagę studenci).

Kierunek ten ma szansę w przyszłości, po poprawie programu kształcenia i uwzględnieniu zakresu wiedzy związanej z tytułem zawodowym inżyniera budownictwa, uzyskać wysoki poziom kształcenia. W chwili obecnej wzorce i doświadczenia krajowe nie są w pełni uwzględnione (pkt 1.5.2 Raportu z wizytacji), chociaż koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku uzyskuje pozytywne oceny przedstawicieli firm budowlanych z otoczenia gospodarczego, czemu dali wyraz podczas spotkania z pracodawcami, opiniując pozytywnie program nauczania oraz wiedzę i umiejętności praktykantów i absolwentów PWSZ.

Z informacji uzyskanych podczas wizytacji od przedstawicieli studentów wynika, iż studenci nie zostali aktywnie włączeni w proces ustalenia koncepcji kształcenia dla wizytowanego kierunku studiów.

Uczelnia oferuje realizację programu kształcenia a także określa plany rozwoju kierunku w oparciu o zrównoważony rozwój i przy uwzględnieniu współczesnych tendencji związanych z budownictwem, takich jak: zwiększenie efektywności energetycznej budynków, zmniejszenie zużycia energii konwencjonalnej, wykorzystanie pasywności w budynkach, zmniejszenie kosztów budowy i eksploatacji oraz ochrona zasobów środowiska naturalnego. Rada Wydziału wносиła zmiany do planu studiów podyktowane „ciągłym dążeniem do ulepszania programów studiów” (np. uchwała Rady nr 4/24/II/2015 r. i wprowadzenie do planu studiów elementów akustyki), jednak program kształcenia wymaga nadal modyfikacji, co wykazał Zespół oceniający.

Plany rozwoju kierunku „budownictwo” zostały uwzględnione w „Strategii rozwoju PWSZ w Kaliszu na lata 2012-2020” i są zorientowane na potrzeby i oczekiwania lokalnego (miasto Kalisz) oraz regionalnego (woj. Wielkopolskie) rynku pracy. W procesie kształcenia uwzględniono także wymagania związane z przygotowaniem do działalności zawodowej. Instytucje publiczne i lokalne podmioty gospodarcze, z którymi współpracuje uczelnia są bezpośrednio włączane w proces rozwijania oferty dydaktycznej, a działania z tym związane wynikają ze specyfiki potrzeb lokalnego rynku pracy w zakresie budownictwa. Wskazuje ona ponadto cele dotyczące rozwoju kierunku, które zawierają się w obszarach: otwarcia na otoczenie społeczne i gospodarcze, a także na wzmocnienie kadry dydaktycznej. Wartym zauważenia jest dość ścisły związek uczelni z przedstawicielami wielu dużych, lokalnych firm budowlanych, z którymi uczelnia zawarła porozumienia o współpracy oraz umowy dot. organizacji praktyk zawodowych i staży studenckich. W planach rozwoju kierunku uwzględniane jest zapotrzebowanie otoczenia społeczno-gospodarczego, w szczególności program kształcenia jest dostosowywany do potrzeb lokalnego rynku pracy – do oceny właściwych perspektyw rozwoju kierunku służy ścisła współpraca z otoczeniem gospodarczym. Plany rozwoju kierunku są zbieżne z Misją i Strategią Wydziału Politechnicznego oraz są tworzone i korygowane przy udziale interesariuszy zewnętrznych.

Zdaniem przedstawicieli Wydziału potrzeby studentów są uwzględniane w planach rozwoju kierunku. Jako przykład wskazali prowadzenie zajęć z zakresu akustyki budowlanej, która została zgłoszona przed studentów. Studenci poinformowali, iż większość swoich pomysłów dot. wizytowanego kierunku przekazują w ramach zajęć z nauczycielami akademickimi.

Jednostka przyporządkowała kierunek kształcenia budownictwo do obszaru nauk technicznych oraz wskazała nauki techniczne jako dziedzinę. W Raporcie samooceny (pkt 1.3) podano, że Senat PWSZ uchwałą nr131/IV/2013 z dnia 26 września 2013 r. w sprawie uzupełnienia efektów kształcenia studiów I stopnia profil praktyczny oraz przyporządkowania efektów kształcenia do obszarów, dziedzin, dyscyplin na kierunku budownictwo przyporządkował efekty kształcenia do dyscyplin naukowych: budownictwo, inżynieria środowiska, architektura i urbanistyka oraz geodezja i kartografia, ale także do: górnictwo i geologia inżynierska oraz mechanika. Kopia ww. uchwały Senatu, jak też kopia uchwały Senatu o określeniu efektów kształcenia dla ocenianego kierunku, nie zostały zamieszczone w Raporcie i załącznikach (nie są dostępne również na stronie internetowej uczelni i na stronie BIP).

Przyporządkowanie ocenianego kierunku do sześciu dyscyplin naukowych wykonano w nadmiarze. Analiza opisu efektów kształcenia pokazuje, iż każdy efekt kształcenia nie powinien mieć odzwierciedlenia w innej dyscyplinie naukowej, wskazanej przez uczelnię, tym bardziej, że wszystkie te efekty i praktycznie wszystkie realizowane przedmioty a więc efekty przedmiotowe (oprócz przedmiotów ścisłych, stanowiących podbudowę przedmiotów kierunkowych, oraz przedmiotów ogólnoakademickich) zawierają się w dyscyplinie budownictwo.

W Raporcie samooceny stwierdzono, że przyjęte efekty kształcenia przedstawiono w Załączniku nr 1 pkt 8 do Raportu. Niestety, ten załącznik nie został zespołowi oceniającemu dostarczony. Kopia uchwały Senatu o określeniu efektów kształcenia dla ocenianego kierunku, nie została zamieszczona w Raporcie ani w dostarczonych załącznikach (nie są dostępne również na stronie internetowej uczelni i na stronie BIP).

Oceny efektów kształcenia dokonano na podstawie matrycy efektów kształcenia, odpowiadającej planowi studiów z 2011 roku, udostępnionej podczas wizytacji. Przyjęte kierunkowe efekty kształcenia są spójne z efektami kształcenia dla obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych, poziomu i profilu praktycznego, do którego kierunek „budownictwo” został przyporządkowany, określonymi w Krajowych Ramach Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego. Efekty kształcenia zakładane dla ocenianego kierunku, nie uwzględniają zdobycia przez studentów wszystkich kompetencji inżynierskich na profilu praktycznym. Nie odnaleziono przyjętych efektów kształcenia takich efektów prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich, jak:

- InżP_W03 ma podstawową wiedzę w zakresie utrzymania obiektów i systemów typowych dla studiowanego kierunku studiów;
- InżP_U03 potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich integrować wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów oraz zastosować podejście systemowe, uwzględniające także aspekty pozatechniczne;
- InżP_U06 potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację złożonych zadań inżynierskich, charakterystycznych dla studiowanego kierunku studiów, w tym zadań nietypowych, uwzględniając ich aspekty pozatechniczne – sformułowano jedynie kwalifikacje inżynierskie do prostych zadań inżynierskich;
- InżP_K02 potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy – nie jest spełniony w całości, założono jedynie przedsiębiorcze myślenie i działanie.

Pozostałe, poprawnie przyjęte efekty kształcenia sformułowano w sposób zrozumiały, odnoszący się do pojęć z zakresu dyscypliny budownictwo. Efekty kształcenia są możliwe do zweryfikowania, biorąc pod uwagę przyjęte metody zaliczeń przedmiotów.

Efekty kształcenia założone dla kierunku Budownictwo z reguły uwzględniają zdobywanie przez studentów umiejętności praktycznych i kompetencji niezbędnych na rynku pracy, a także ich dalszą edukację (np. na drugim stopniu studiów na innych uczelniach technicznych).

Należy uzupełnić efekty kształcenia o umiejętność identyfikacji złożonych zadań inżynierskich czy o kompetencje do kreatywnego działania. Sformułowane efekty kształcenia w znacznym stopniu zostały odniesione do obszarów umiejętności praktycznych i znalazły swoje odzwierciedlenie w opisach modułów zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym.

Program studiów oraz organizacja i realizacja procesu kształcenia powinny umożliwiać studentom osiągnięcie wszystkich zakładanych efektów kształcenia oraz uzyskanie kwalifikacji na poziomie studiów I stopnia dla kierunku „budownictwo” o profilu praktycznym. Wymagania odnośnie do programu studiów dla kierunku studiów, poziomu i profilu kształcenia określa rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 roku w sprawie prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (§ 4 ust. 1). Plan studiów jest jednym z wielu elementów składowych programu studiów, a jedynie plany studiów i karty przedmiotów poddano ocenie Zespołu wizytującego – Uczelnia nie przedstawiła do oceny programu studiów. Plany studiów poddawano kilkakrotnym zmianom (uchwały nr 3/2011, 16/2012, 22/II/2013, 4/40/II/2014, 4/24/II/2015), co nie skutkowało aktualizacją dokumentacji programu studiów, o czym świadczą rozbieżności w informacjach z planów studiów i w kartach przedmiotów.

Każdej uchwale towarzyszyła jedynie zmiana planu studiów (jako załącznik do uchwały), bez narzuconych prawem innych części składowych. Karty przedmiotów przedstawione do oceny są zatytułowane jako: Sylabusy modułów kształcenia przedmiotów dla cyklu kształcenia 2011/2012; wykonano je na formularzach przyjętych jako załącznik nr 1 do zarządzenia Rektora PWSZ nr 26/IV/3013 z dnia 8 sierpnia 2013 roku, a nie są zgodne godzinowo i przedmiotowo w całości z żadnym planem studiów. Z prowadzonymi studiami nie zgadzają się również nadane w kartach punkty ECTS. Poniżej zestawiono liczby punktów ECTS przedmiotów kierunkowych wraz z liczbą godzin z kart przedmiotów i poszczególnych planów studiów.

Lp	Przedmiot kierunkowy	Karta przedmiotu ECTS/liczba godzin	Plan 26.04.2012 ECTS/liczba godzin	Plan 12.09.2013 ECTS/liczba godzin	Plan 27.08.2014 ECTS/liczba godzin	Plan 24.09.2015 ECTS/liczba godzin
1	Prawo budowlane	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15
2	Materiały budowlane z technologią betonu	6/75	4/75	4/60	5/60	5/60
3	Wytrzymałość materiałów	6/90	5/90	5/75	5/75	5/75
4	Mechanika budowli	5/105	5/90	5/90	5/90	5/90
5	Budownictwo ogólne	5+4/45+45	4+5/45+45	4+5/45+45	4+5/45+45	4+5/45+45
6	Mechanika gruntów i fundamentowanie	4+4/45+45	4+6/45+45	4+6/45+45	4+6/45+45	4+6/45+45
7	Konstrukcje betonowe	4+6/45+60	4+6/45+60	4+6/45+60	4+6/45+60	4+6/45+60

8	Konstrukcje metalowe	6/90	6/90	6/90	6/90	6/90
9	Konstrukcje drewniane	5/90	6/90	6/90	6/90	6/90
10	Budownictwo komunikacyjne	1/30	3/30	2/30	2/30	2/30
11	Fizyka budowli	5/60	5/45	5/45	4/45	4/45
12	Hydraulika i hydrologia	2/30	2/30	2/30	2/30	2/30
13	Organizacja produkcji budowlanej	2/45	2/45	2/45	2/45	2/45
14	Technologia robót budowlanych	3/30	4/30	4/30	4/30	4/30
15	Kierowanie procesem inwestycyjnym	1/15	1/15	1/15	1/15	1/15
16	Ekonomika budownictwa i kosztorysowanie	2/30	2/30	2/30	2/30	2/30
17	Bezpieczeństwo pożarowe budynków	2/30	4/30	4/30	4/30	4/30
18	Architektura i urbanistyka	3/30	2/30	2/30	2/30	2/30

Kolorem szarym zaznaczono przedmioty kierunkowe zgodne z kartą przedmiotu – 7 na 18 przedmiotów.

Z zestawienia widać, że w planach studiów zmieniały się liczby punktów ECTS przypisane poszczególnym przedmiotom kierunkowym i godziny przedmiotów bez uchwał Rady Wydziału Politechnicznego. Podobne błędy występują także w przypadku innych grup przedmiotów.

W uchwale nr 22/II/2013 zatwierdzono likwidację przedmiot *fizyka ochrony radiologicznej*, a treści i efekty kształcenia przeniesiono do przedmiotu *fizyka*, a także wprowadzono 12 tygodniową praktykę bez zmiany punktów ECTS. W uchwale nr 4/40/II/2014 zmieniono zakres godzinowy *matematyki I i II* oraz *wychowania fizycznego* (st. niestacjonarne) bez zmiany punktów ECTS. Natomiast w uchwale nr 4/24/II 2015 wprowadzono przedmiot *wykorzystanie promieniowania jonizującego w technice* z 1 ECTS nie zmieniając punktacji w semestrze I (tzn. zabrano 1 ECTS grafice inżynierskiej z geometrią wykreślną bez zmiany liczby godzin i informacji w uchwale Rady Wydziału), a także zmieniono nazwę i treści przedmiotu z *podstawy energetyczne budynków* na *podstawy energetyczne budynków i akustyka budowlana* bez zmiany sylabusu.

Karty przedmiotów obieralnych przygotowano dla przedmiotów, które nie figurują w planach studiów. Brak jest karty pracy dyplomowej.

Podsumowując kierunek budownictwo jest prowadzony bez przygotowanego programu studiów, a karty przedmiotu są nieaktualne i niewłaściwie wypełnione. Potknięcia w kartach przedmiotów w określaniu metod weryfikacji efektów kształcenia opisano w pkt 1.7.1.

Programy studiów i zmiany w nich wprowadzane były opiniowane przez Samorząd studencki,

jednak miało to miejsce średnio około miesiąca po uchwaleniu przez Radę Wydziału.

Plany studiów kierunku budownictwo generalnie tworzą logiczną sekwencję przedmiotów. Od przedmiotów podstawowych ogólnych, do kierunkowych i specjalnościowych. Stwierdzono odpowiednie relacje między różnymi formami zajęć dydaktycznych: wykładami, ćwiczeniami, projektami i zajęciami laboratoryjnymi. Treści programowe uwzględnione w programie studiów na ocenianym kierunku pozwalają na osiągnięcie założonych efektów kształcenia, które jednak należy uzupełnić, zgodnie ze wskazaniem Zespołu oceniającego. W kartach przedmiotów określono w szczególności: przedmiotowe efekty kształcenia wraz z odniesieniem do kierunkowych efektów kształcenia, treści programowe z podziałem na formy zajęć, metody weryfikacji efektów kształcenia, a także kryteria oceny i skalę ocen. Dobór treści kształcenia w większości przedmiotów (modułów) jest prawidłowy i uwzględnia stosowane w praktyce, aktualne rozwiązania naukowe z zakresu budownictwa i potrzeby rynku pracy.

W przypadku kilku przedmiotów kierunkowych należy jednak je zmienić bądź uzupełnić o aktualny stan rozwiązań naukowych stosowanych w praktyce. Przedmiot *materiały budowlane z technologią betonu* należy uzupełnić o materiały termo i hydroizolacyjne. Przedmiot *wytrzymałość materiałów* w treściach przyporządkowanych laboratorium zawiera: „projektowanie elementów konstrukcyjnych stropu – podciąg, słup”, co jest oczywistą pomyłką, gdyż podane treści powinny się znaleźć na zajęciach projektowych. W przedmiocie *mechanika budowli* identyczne treści przewidziano dla laboratorium i projektów, co w przypadku laboratorium jest błędem. Przedmiot *budownictwo ogólne 2* w treściach wykładów zawiera wiedzę z fundamentowania, pomija natomiast: pokrycia dachowe, stropy, balkony i tarasy. Przedmiot *mechanika gruntów i fundamentowanie 1* w treściach programowych laboratorium ma zapisane treści jednoznacznie projektowe. Treści te dodatkowo zawierają znaczne błędy merytoryczne. Treści wykładów ograniczono do definicji uziarnienia, właściwości mechanicznych gruntów i robót ziemnych. Pominięto trójfazowość ośrodka gruntowego i cechy fizyczne, zjawisko filtracji, hipotezy wytrzymałościowe i mechanizmy niszczenia gruntów, stany graniczne gruntów, metody wyznaczania stateczności skarp, parcie gruntu. Błędne są też cele przedmiotu. W przypadku *mechaniki gruntów i fundamentowania 2* cele przedmiotu oraz treści wykładów i projektu ograniczono do fundamentów palowych części 1-5 (sic!). Pominięto fundamenty bezpośrednie i inne fundamenty pośrednie (np. studnie), zabezpieczenia głębokich wykopów, elementy zbrojenia gruntów, wzmocnienie podłoża gruntowego. W przedmiocie hydraulika i hydrologia pominięto treści związane z dynamicznym oddziaływaniem wody, odwadnianiem wykopów, projektowaniem rowów i studni oraz światła mostów i przepustów.

W przypadku *matematyki 2* (przedmiot podstawowy) treści należy uzupełnić o macierze, geometrię analityczną, rachunek prawdopodobieństwa, a przede wszystkim równania różniczkowe. Brak znajomości podstaw z wymienionych treści nie pozwoli na korzystanie z literatury naukowej z zakresu budownictwa, a w związku z tym na kontynuację nauki na II stopniu studiów. Ponieważ treści kształcenia należy rozszerzyć, konieczne jest zapewne zwiększenie liczby godzin, które zmniejszono uchwałą Rady Wydziału nr 4/40/II/2014 z dnia 27 sierpnia 2014 roku.

Tematyka wylosowanych do oceny prac dyplomowych jest zgodna z profilem kształcenia. Prace dyplomowe inżynierskie najczęściej są projektami inżynierskimi z zakresu budownictwa ogólnego lub związane są bezpośrednio ze specjalnością – budownictwem energooszczędnym. Prace spełniają wymagania stawiane pracom dyplomowym inżynierskim. Dobór treści programowych generalnie uwzględnia specyfikę i potrzeby branżowego rynku pracy i jest zgodny z założonymi efektami kształcenia z zakresu umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych niezbędnych w pracy inżyniera budownictwa. Jednak konieczne jest uzupełnienie treści o wskazane istotne zagadnienia, a także wyeliminowanie opisanych

uchybień.

Stosowane metody kształcenia uwzględniają samodzielne uczenie się studentów (także z wykorzystaniem technologii zdalnego nauczania – np. uczelniany portal edukacyjny) oraz posiadają elementy zwiększające aktywność grup w trakcie zajęć (np. w formie zadaniowej pracy grupowej, stosowania metody projektów – zagadnienia dotyczące wnioskowania logicznego analizowanych przypadków).

Prowadzenie zajęć z przedmiotów związanych z kształceniem umiejętności praktycznych związane jest z ćwiczeniami audytoryjne, laboratoryjne i projektowe, w ramach których poprzez pracę w zespołach i realizację zadań praktycznych wykonywania zadań w laboratorium czy prac projektowych, stworzona jest możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia i zdobywania kompetencji społecznych niezbędnych na rynku pracy. Kompetencje społeczne zdobywane są również podczas zajęć seminaryjnych podczas prezentacji projektów dyplomowych.

Dla 7-semestralnych studiów I stopnia na kierunku budownictwo przyjęto limit 210 punktów ECTS. Zaliczenie każdego semestru wymaga zdobycia kompletu punktów – 30 pkt ECTS, przy czym student ma prawo do wpisu warunkowego, jeżeli liczba brakujących punktów łącznie ze wszystkich semestrów nie przekroczy 14, i jeżeli student uzyska zaliczenie przedmiotów występujących w planie studiów z opóźnieniem nie większym niż 1 rok.

Plan studiów poddany ocenie umożliwia realizację treści programowych. Jest on dostosowany do efektów kształcenia określonych dla ocenianego kierunku budownictwo. Za podstawę oceny nakładu pracy studenta przyjęto punkty ECTS, ale zostały one generalnie błędnie wyliczone.

Punkty ECTS w przedstawionych do oceny kartach przedmiotu nie wynikają z nakładu pracy studenta. Założenie, że 1 punktowi ECTS odpowiada około 25-30 godzin pracy przeciętnego studenta, nie zostało uwzględnione w sylabusach. W kartach przedmiotów do wyliczenia ECTS podano formę aktywności (godziny kontaktowe wraz przygotowaniem się studenta do zajęć) oraz średnią liczbę godzin na zrealizowanie aktywności. Liczby godzin na przygotowanie się studenta do zajęć nie przyporządkowano poszczególnym formom zajęć, nie jest wiadome, ile czasu zajmuje przeciętnemu studentowi przygotowanie się do egzaminu czy też ile godzin zaplanowano na wykonywanie projektów. W żadnym przypadku do godzin kontaktowych nie doliczono godzin konsultacji, uwzględniając jedynie godziny wynikające z planu zajęć. Przykładowo, suma godzin kontaktowych i pracy studenta dla wielu przedmiotów jest równa w sumie 180, a średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności, która nie wiadomo z czego wynika – 144 godziny. W przypadku innego przedmiotu godziny kontaktowe – 30, przygotowanie się do zajęć – 0 godzin (przedmiot ma wykład kończący się pisemnym zaliczeniem i ćwiczenia projektowe), a średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności 24.

W opinii studentów obecnych na spotkaniu z Zespołem oceniającym, czas trwania kształcenia umożliwia realizację treści programowych i dostosowany jest do efektów kształcenia określonych dla ocenianego kierunku studiów. Studenci poinformowali także, iż w ich odczuciu punkty ECTS są prawidłowo przyporządkowane do poszczególnych przedmiotów.

W dokumentacji procesu kształcenia (ze względu na brak programu studiów) nie uwzględniono podstawowych informacji zgodnych z § 4 ust. 1 pkt 6-10 oraz 12, rozporządzenia MNiSW z dnia 3 października 2014 roku w sprawie prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia, jak też uzyskanie tych informacji uniemożliwiają też niewłaściwie sporządzone karty przedmiotów w zakresie wyliczenia punktów ECTS, tj.:

1) łącznej liczby punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć:

- a) wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów,
- b) z zakresu nauk podstawowych właściwych dla danego kierunku studiów, do których

odnoszą się efekty kształcenia dla tego kierunku, poziomu i profilu kształcenia,
c) o charakterze praktycznym, w tym zajęć laboratoryjnych, warsztatowych i projektowych;

- 2) minimalnej liczby punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach niezwiązanych z kierunkiem studiów zajęć ogólnouczeniowych lub zajęć na innym kierunku studiów;
- 3) liczby punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z obszarów nauk humanistycznych i nauk społecznych, nie mniejszej niż 5 punktów ECTS;
- 4) liczby punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z języka obcego;
- 5) liczbę punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z wychowania fizycznego;
- 6) łącznej liczby punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych na kierunku studiów o profilu praktycznym.

Zgodnie z § 4 ust. 4 rozporządzenia MNiSW z dnia 3 października 2014 roku w sprawie prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia program studiów o kierunku praktycznym ma obejmować moduły zajęć, którym przypisano więcej niż 50% punktów ECTS. Oceniany plan studiów kierunku *budownictwo* obejmuje moduły zajęć powiązane z praktycznym przygotowaniem zawodowym, którym przypisano 124 punkty ECTS (na podstawie wyliczenia w raporcie samooceny), co stanowi 59,1% > 50% ogólnej liczby punktów ECTS niezbędnych do uzyskania kwalifikacji pierwszego stopnia – inżyniera. W rzeczywistości udział modułów zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym jest większy, ponieważ w raporcie błędnie uwzględniono punkty ECTS jedynie dla jednej z praktyk (4 ECTS), nie wzięto również pod uwagę punktów ECTS przypisanych pracy dyplomowej (15 ECTS). Punkty ECTS przypisane praktyce zawodowej są zaniżone. Wkład pracy studenta podczas praktyki geodezyjnej trwającej 4 tygodnie wynosi około 120 godzin, co stanowi 4 pkt ECTS, czyli 8-tygodniowej praktyce zawodowej powinno się przypisać 8 pkt ECTS, zatem moduły zajęć powiązane z praktycznym przygotowaniem zawodowym to: 124+8+15=147 pkt ECTS, co stanowi 70% ogólnej liczby punktów ECTS i spełnia wymagania w tym zakresie. Aktualny plan studiów obejmuje moduły zajęć powiązane z praktycznym przygotowaniem zawodowym, którym przypisano więcej niż 50% ogólnej liczby punktów ECTS, co umożliwi studentom osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia w zakresie umiejętności praktycznych.

Program kształcenia na ocenianym kierunku budownictwo nie spełnia wymagania rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 roku w sprawie prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (§ 4 ust. 2), tzn. nie umożliwi studentowi wybór modułów zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS.

W raporcie samooceny wyszczególniono poniższe przedmioty jako wybieralne, którym w aktualnym planie studiów (uchwała Rady Wydziału nr 4/24/II/2015 z dnia 24 września 2015 roku) przypisano wskazaną zsumowaną liczbę punktów ECTS jako:

- wychowanie fizyczne (2x1=2 ECTS),
- języki obce (4x1=4 ECTS),
- przedmioty ogólnouczeniowe – I, II (2x1=2 ECTS),
- przedmioty ogólne – I, II, III (3x2=6 ECTS),
- przedmioty kierunkowe – IV, V (2x2=4 ECTS),
- przedmioty specjalistyczne, które nie są przedmiotami obieralnymi ze względu na prowadzenie jednej specjalności na kierunku (studenci nie wybierają specjalności),
- praktyki (geotechniczna, geodezyjna, zawodowa) – praktyka geotechniczna jest prowadzona przez jednego prowadzącego – nie jest obieralna (w planie studiów 4 ECTS),
- seminarium dyplomowe (3 ECTS),

– praca dyplomowa (15 ECTS).

Całkowita liczba obieralnych punktów ECTS wynosi 40 ECTS, a powinna wynosić co najmniej 63 ECTS. Warunek nie jest spełniony. Biorąc pod uwagę uwagi podane w Raporcie z wizytacji (pkt 1.5.5), że praktyka geodezyjna prawidłowo powinna mieć 4 ECTS, a zawodowa dodatkowo 8 ECTS, w sumie daje 48 ECTS z przedmiotów obieralnych, co również nie spełnia koniecznego warunku obieralności 30% ECTS.

Podstawą procesu dydaktycznego są zajęcia prowadzone w formie wykładów, ćwiczeń audytoryjnych, laboratoryjnych i projektowych oraz seminariów. Zajęcia wykładowe, projekty i ćwiczenia audytoryjne prowadzone są z zastosowaniem nowoczesnych środków przekazu – projektorów multimedialnych i komputerów, a laboratoria przy wykorzystaniu nowoczesnych urządzeń pomiarowych, w dobrze utrzymanych salach. Sale laboratoryjne wyposażone są w urządzenia i materiały umożliwiające wykonywanie czynności praktycznych bezpośrednio przez studentów. Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym odbywają się w warunkach właściwych dla działalności zawodowej związanej z ocenianym kierunkiem.

Wykłady prowadzone są wspólnie dla całego roku – niezależnie od jego liczebności. Liczebność grup na pozostałych zajęciach wynosi: ćwiczenia audytoryjne i lektoraty: 25-30 osób, zajęcia laboratoryjne, projektowe i seminaryjne: 12-15 osób. Mała liczebność grup zapewnia możliwość odbywania zajęć poświęconych przygotowaniu zawodowemu, a studenci mają sposobność bezpośredniego wykonywania czynności praktycznych pod nadzorem nauczyciela. Uczelnia ma również bogatą bazę do zajęć wychowania fizycznego i zajęć rekreacyjnych. Zajęcia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość nie są prowadzone.

Dominującą formą prowadzenia zajęć z przedmiotów związanych z kształceniem umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych są ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne i projektowe, w ramach których poprzez między innymi: pracę w zespołach i zadania praktyczne, stworzona jest możliwość osiągania zakładanych efektów kształcenia i zdobywania kompetencji niezbędnych na rynku pracy. Studenci obecni na spotkaniu pozytywnie ocenili stosowane formy zajęć dydaktycznych (wykłady, ćwiczenia audytoryjne, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia projektowe), ich organizację oraz liczebność grup zajęciowych. W ich odczuciu liczba godzin zajęć umożliwiających nabycie umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych jest odpowiednia, a zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym odbywają się w odpowiednich do tego warunkach.

Formą związaną z praktycznym przygotowaniem zawodowym są praktyki zawodowe.

Podsumowując, zarówno zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym, jak też praktyki zawodowe (odbywane w firmach i przedsiębiorstwach związanych z budownictwem) realizowane są w warunkach właściwych dla kierunku budownictwoi pozwalają na osiągnięcie założonych efektów kształcenia. Również dobór form zajęć dydaktycznych na ocenianym kierunku, ich organizacja oraz liczebność grup umożliwiają studentom osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, w szczególności umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych. Znaczna przewaga przedmiotów praktycznych, a w szczególności zajęć laboratoryjnych, praktyki zawodowe, udział w stażach krajowych i zagranicznych, a także zaangażowanie studentów w działalność społeczno-edukacyjną w mieście, umożliwiają nabywanie umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych niezbędnych na rynku pracy.

Według Raportu samooceny celem praktyk jest rozwijanie umiejętności praktycznego wykorzystywania wiedzy i kompetencji społecznych, właściwych dla pracy w zawodzie inżyniera budownictwa. Inne, bardziej szczegółowe cele wyszczególniono w kartach przedmiotowych praktyk. Cel realizowany jest poprzez praktykę ogólnobudowlaną odbywaną

w przedsiębiorstwach budowlanych oraz praktykę geodezyjną realizowaną w firmach geodezyjnych. Efekty kształcenia zakładane dla praktyki geodezyjnej można streścić jako umiejętność wykonywania pomiarów geodezyjnych i opracowywania dokumentacji geodezyjnej, a w przypadku praktyki zawodowej – umiejętność pracy z dokumentacją techniczną budowy i planowania poszczególnych etapów budowy. W karcie Praktyki zawodowej sformułowano „na wyrost”, że student po odbyciu praktyki „posiada doświadczenie w planowaniu poszczególnych etapów budowy”. Wskazane efekty kształcenia są zgodne z efektami kierunkowymi i praktycznym profilem kształcenia.

Cele, zasady i sposób organizacji praktyk określają:

- Program Praktyk (uchwała Rady Wydziału z 3 listopada 2011 roku w sprawie zatwierdzenia programu praktyk zawodowych na Wydziale Politechnicznym PWSZ w Kaliszu);
- Regulamin odbywania i zaliczania praktyk zawodowych (uchwała Rady Wydziału z 3 listopada 2011 roku w sprawie zatwierdzenia regulaminu zaliczania praktyki zawodowej i dyplomowej na Wydziale Politechnicznym PWSZ w Kaliszu);
- Regulamin praktyk (zarządzenie Rektora nr 300.4.IV/2015r. w sprawie wprowadzenia regulaminów praktyk zawodowych).

Nadzór nad praktykami pełni zakładowy opiekun praktyk, który dokonuje weryfikacji efektów kształcenia na podstawie dziennika praktyk i sprawozdania (według sylabusu nie ma dziennika praktyk) oraz pozytywnej opinii z zakładu pracy. Podstawą prawną realizacji praktyki jest umowa między PWSZ w Kaliszu a jednostką przyjmującą studenta na praktykę. Uczelnia zawarła umowy o współpracy z 17 podmiotami zewnętrznymi, które obejmują m.in. organizację praktyk zawodowych, nadzór nad ich realizacją i opiniowanie efektów praktyk.

Dość wysoko należy ocenić *Regulamin Praktyk Zawodowych w PWSZ w Kaliszu* wprowadzony Zarządzeniem Nr 0300.4.IV.2015 Rektora PWSZ w Kaliszu z dnia 18 lutego 2015 r. Regulamin określa miejsca realizacji praktyk dla poszczególnych kierunków, wskazuje podstawowe zasady zaliczenia odwołując się do weryfikacji założonych efektów kształcenia, określa obowiązki i zakres kompetencji poszczególnych osób odpowiedzialnych za proces realizacji praktyk.

Czas trwania praktyki zawodowej według realizowanych planów studiów to: 4 tygodnie praktyki geodezyjnej, 8 tygodni praktyki zawodowej oraz 40 godzin praktyki geotechnicznej realizowanej w Uczelni w postaci wykładu (10 godzin) i laboratorium (30 godzin). Praktyka geotechniczna powinna być ćwiczeniami terenowymi (polowymi), wtedy mogłaby pełnić rolę praktyki. Karty praktyk przedstawione do oceny są nieaktualne i zakładają w sumie jedynie (bez praktyki geotechnicznej) 6 tygodni praktyk. Wymiar praktyki od roku akademickiego 2013/2014 jest również niewystarczający – przewidziane przez Uczelnię praktyki, bez praktyki geotechnicznej, mają łączny wymiar 12 tygodni, stanowi to 84 dni. Zgodnie z § 8 ust. 5 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa wyższego z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. z 2014 r. poz. 1370) łączny wymiar praktyk nie może być niższy niż 3 miesiące, co w sumie stanowi 90-93 dni, a to oznacza, że wymiar praktyki należy wydłużyć o jeden tydzień lub przejść na rozliczenie miesięczne.

Możliwa jest realizacja praktyki zagranicznej. Warunkiem koniecznym złożenia podania jest dołączenie listu zapraszającego z instytucji przyjmującej. Minimalny okres trwania praktyki to dwa miesiące. Praktyka zagraniczna zastępuje praktykę zawodową.

Niepokój budzi odbywanie praktyki geodezyjnej poza Uczelnią. W otoczeniu gospodarczym Kalisza nie znajdzie się wystarczająco wiele firm geodezyjnych aby przyjąć wszystkich studentów kierunku budownictwo z PWSZ w Kaliszu, a praktyka geodezyjna w firmie ogólnobudowlanej nie zapewni uzyskania założonych efektów kształcenia dla tej praktyki.

Sposób organizacji praktyk poprzez scentralizowanie określonych działań organizacyjnych i nadzorczych na poziomie uczelnianym i przekazanie części zadań (szczególnie związanych z weryfikacją efektów kształcenia) na poziom wydziałów i kierunków stanowi mocną stronę systemu i należy go dalej rozwijać. W weryfikację efektów i dokumentowanie tego procesu w dzienniku praktyk zaangażowani zostali także opiekunowie zakładowi, którzy oceniają poziom osiągnięcia poszczególnych efektów przez studentów na skali ocen. Jednostka określiła także rodzaje praktyk oraz miejsca ich odbywania oraz dysponuje bazą adresową kilkudziesięciu podmiotów, które są gotowe przyjąć studentów na praktyki zawodowe.

Kontrola realizacji praktyk należy do kompetencji opiekunów praktyk na wydziałach, powołanych dla poszczególnych kierunków. Regulamin praktyk wskazuje, że student może zostać zwolniony z odbywania praktyk na warunkach określonych w Uchwale Rady Wydziału, a w poczet praktyki można zaliczyć pracę zawodową, pod warunkiem jej zgodności z programem kształcenia. Obowiązuje Uchwała Nr 0012.206.IV.2015 Senatu PWSZ w Kaliszu z dnia 23 kwietnia 2015 r w sprawie określenia warunków zaliczenia studentom wykonywanej pracy zawodowej w poczet praktyki zawodowej oraz Uchwała Rady Wydziału Politechnicznego PWSZ w Kaliszu nr 67/II/2014 z dnia 4 grudnia 2014 r w sprawie zatwierdzenia Regulaminu Zaliczania Praktyk na Wydziale Politechnicznym w PWSZ w Kaliszu.

Prowadzona jest także ocena realizacji praktyk. Studenci mają możliwość wpisania do dziennika praktyk uwag i wniosków z przebiegu praktyki, które są poddawane ocenie przez opiekuna praktyk. Opiekunowie zakładowi uczestniczą bezpośrednio w ocenie efektów kształcenia, m.in. wypełniając tabelę w dzienniku praktyk, w której poszczególnym efektem przypisana została skala ocen. Ponadto pracodawcy przyjmujący studentów na praktyki wypełniają ankietę, która ma charakter ewaluacyjny, jednak mankamentem jest niewielka skala tej ankietyzacji, przez co jej wyniki nie są reprezentacyjne dla badanej grupy interesariuszy zewnętrznych (np. na pytania dot. barier utrudniających współpracę z uczelnią odpowiedziało tylko 12 przedstawicieli firm, którzy za najbardziej znaczącą barierę uznali brak kadr w firmie do opieki nad praktykantami - 63% ankietowanych).

Obecnie wizytowany kierunek jest prowadzony tylko w języku polskim, jednak program może być atrakcyjny dla studentów zagranicznych. Dotychczas jeden student zagraniczny (Turcja) przyjechał w ramach programu ERASMUS+ na kierunek budownictwo, a na uczelnie zagraniczne wyjechało 8 studentów (2014/2015 – 1, 2015/2016 – 7). Kierunek jest prowadzony od niedawna i widać tendencję wzrostową osób wyjeżdżających. Wyjazdom studentów sprzyja na pewno proces kształcenia. Uczelnia i Wydział zapewniają studentom realizację lektoratów w liczbie 120 godzin języka obcego (w aktualnym planie studiów), stanowiących 4 pkt ECTS (przy czym zajęciom z języka obcego przyznano zbyt małą liczbę punktów gdyż nie uwzględniono nakładu pracy własnej studenta, ponadto sylabusy języków obcych nie są zgodne z planem studiów).

Wydział politechniczny oferuje przedmioty dla studentów zagranicznych przyjeżdżających na część studiów w ramach Programu Erasmus+ – wykaz przedmiotów dostępny jest na stronie [file:///C:/Documents%20and%20Settings/user/Moje%20dokumenty/Downloads/ects-key-features-course-catalogue\[1\].pdf](file:///C:/Documents%20and%20Settings/user/Moje%20dokumenty/Downloads/ects-key-features-course-catalogue[1].pdf). Oferta obejmuje zajęcia w języku angielskim, głównie z przedmiotów ogólnych i podstawowych. W ofercie brak jest przedmiotów kierunkowych z budownictwa, co zapewne jest przyczyną braku zainteresowania studentów zagranicznych tym kierunkiem. W Raporcie wyszczególniono przeprowadzenie trzech przedmiotów w języku angielskim w latach 2013-2016, w sumie dla 22 studentów.

Uczelnia zorganizowała w ramach programu „Energooszczędnie zbuduj swoją przyszłość” wyjazdy na Międzynarodowe Specjalistyczne Targi Budownictwa i Architektury w Berlinie

(47 osób), wyjazd do formy VIESSMANN w Berlinie (49 osób) czy staże zagraniczne dla 8 osób, co jest ceną inicjatywą i sprzyja umiędzynarodowieniu studiów.

Zasady i procedura rekrutacji na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych zostały określone w uchwale Senatu PWSZ z dnia 24 kwietnia 2014 roku w sprawie ustalenia „Warunków i trybu rekrutacji na I rok studiów w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego w Kaliszu w roku akademickim 2015/2016. Zgodnie z ustawą *Prawo o szkolnictwie wyższym* art. 169 ust. 2 „Uchwałę podaje się do wiadomości publicznej nie później niż do dnia 31 maja roku poprzedzającego rok akademicki, którego uchwała dotyczy”.

O przyjęciu na I rok studiów decyduje miejsce kandydata na liście rankingowej ustalone na podstawie sumy punktów uzyskanych podczas postępowania kwalifikacyjnego, w ramach ustalonego limitu przyjęć na dany kierunek studiów. W przypadku ocenianego kierunku pod uwagę brane są oceny z przedmiotów: matematyka, fizyka lub chemia, język polski oraz jeden język obcy nowożytny, uzyskane na świadectwie dojrzałości lub świadectwie ukończenia szkoły ponadgimnazjalnej (średniej). Wyniki nowej matury (oceny procentowe) ze wskazanych przedmiotów przeliczane są na punkty według zasad:

- poziom podstawowy: 0-29% – 0 pkt, 30-50% – 1 pkt, 51-70% – 3 pkt, 71-80% – 4 pkt, 81-90% – 5 pkt, 91-100% – 6 pkt;
- poziom rozszerzony: 0-9% – 0 pkt, 10-30% – 1 pkt, 31-50% – 3 pkt, 51-70% – 4 pkt, 71-90% – 5 pkt, 91-100% – 6 pkt.

Oceny tradycyjne (stara matura lub świadectwo ukończenia szkoły ponadgimnazjalnej są przeliczane jako: ocena niedostateczna – 0 pkt, dopuszczająca – 1 pkt, dostateczna – 3 pkt, dobra – 4 pkt, bardzo dobra – 5 pkt oraz celująca – 6 pkt.

Z punktów uzyskanych dla jednego przedmiotu konkursowego wylicza się średnią przy zastosowaniu współczynników: ocena na świadectwie ukończenia szkoły ponadgimnazjalnej – 1, ocena z nowej matury na poziomie podstawowym – 1 oraz na poziomie rozszerzonym – 2, a w przypadku oceny ze starej matury – 1,5. W przypadku, gdy wymagany przedmiot nie był zdawany na egzaminie maturalnym, w konkursie świadectw uwzględnia się tylko przeliczoną na punkty ocenę ze świadectwa ukończenia szkoły ponadgimnazjalnej. Kandydaci, którzy nie mają oceny z przedmiotu uwzględnianego w konkursie, uzyskują zero punktów z tego przedmiotu.

Zasady i procedury rekrutacji zapewniają właściwy dobór kandydatów do podjęcia kształcenia na kierunku budownictwo na stopniu inżynierskim oraz uwzględniają zasadę zapewnienia równych szans w podjęciu kształcenia na ocenianym kierunku.

Również zdaniem studentów zasady i procedury rekrutacji zapewniają właściwy dobór kandydatów, a liczba przyjmowanych kandydatów jest odpowiednia.

Zgodnie z Raportem procedura uznawania efektów uczenia się rozpoczyna się od etapu informacyjnego, w trakcie którego kandydat ma możliwość uzyskania porady. Potem następuje proces aplikacji, etap oceny wniosku i ocena stopnia osiąganych efektów uczenia się w odniesieniu do odpowiednich efektów kształcenia. Procedura kończy się wydaniem decyzji zgodnie z uchwałą Senatu nr 12.226.IV.2015 z dnia 25 czerwca 2015 r. w sprawie *uchwalenia Regulaminu potwierdzania efektów uczenia się Informacja o możliwości potwierdzania efektów uczenia się*. Opisana procedura umożliwia identyfikację efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów. Procedura uznawania efektów uczenia się przebiega według jednakowego schematu, niezależnie od tego, o uznanie jakiego typu efektów uczenia się na nabytych poza edukacją formalną i w jakim wymiarze wnioskuje kandydat. Uchwały Senatu nie udostępniono w Raporcie (brak wskazanego załącznika nr ... pkt 8), a informacji o procedurze nie odnaleziono na stronie internetowej Uczelni, pomimo zapewnień w Raporcie. Jednostka nie posiadała uprawnień do potwierdzania efektów uczenia

się na kierunku budownictwo, ponieważ kierunek nie był oceniany przez PKA.

Ocena efektów kształcenia z wykorzystaniem metod ich sprawdzania przez nauczycieli akademickich odbywa się zgodnie z formą weryfikacji efektów przyjętą w kartach przedmiotów. Metodami weryfikacji efektów kształcenia są: testy, projekty lub prezentacje, sprawdziany praktyczne, sprawdziany pisemne z wiedzy teoretycznej, pisemne prace zaliczające oraz egzaminy pisemne lub ustne. Dominującymi metodami są w przypadku przedmiotów podstawowych – pisemne prace zaliczeniowe i egzaminy pisemne lub ustne, a w przypadku zajęć laboratoryjnych i projektowych – sprawdziany praktyczne i projekty. Zdarzają się jednak przypadki niezgodności form z metodami weryfikacji efektów, np. karta przedmiotu z *fizyki* (sem. I) – zajęcia laboratoryjne nie mają sprawdzianu praktycznego czy karta przedmiotu z *grafiki inżynierskiej z geometrią wykreślną* (sem. I), gdzie zajęcia projektowe są zaliczane nie na podstawie projektu, a sprawdzianu praktycznego. Przedmioty kierunkowe są generalnie zaliczane na podstawie większej liczby metod, jednak i w tym przypadku nieprawidłowo dobrano metody weryfikacji – karta z *wytrzymałości materiałów* (sem. II) – ćwiczenia audytoryjne i laboratorium weryfikuje się za pomocą projektu/prezentacji, a nie sprawdzianu praktycznego, podobnie w karcie z *mechaniki budowli* (sem. III) w przypadku ćwiczeń i laboratorium, czy też w karcie z *mechaniki gruntów i fundamentowania I* nie zaplanowano sprawdzianu praktycznego. W przypadku przedmiotów specjalistycznych w karcie *komputerowe wspomaganie projektowania i eksploatacji* dla laboratorium również brakuje sprawdzianu praktycznego, a jest projekt/prezentacja. Sprawdzianu praktycznego brakuje także w przypadku *praktyki geotechnicznej*, gdzie jako metodę weryfikacji przewidziano jedynie projekt/prezentację, ale w tym przypadku forma zajęć laboratoryjnych powinna być zastąpiona ćwiczeniami terenowymi, a wtedy metoda weryfikacji jest prawidłowa. Prawidłowe metody weryfikacji umożliwiają sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia wszystkich zakładanych efektów kształcenia, metody nieprawidłowe powinny być zmienione.

Analizowany system sprawdzania oraz oceniania efektów kształcenia w zakresie praktyk zawodowych oraz zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym jest adekwatny do założonych efektów kształcenia i został opisany w sylabusach poszczególnych przedmiotów. Stosowane metody umożliwiają także skuteczne sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia każdego z zakładanych efektów kształcenia w odniesieniu do umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych niezbędnych na rynku pracy, m.in. poprzez zaangażowanie w ten proces opiekunów praktyk reprezentujących pracodawców oraz dobrze opracowany dziennik praktyk, uwzględniający weryfikację poszczególnych efektów kształcenia w oparciu o skalę ocen.

Brak sylabusów przedmiotów obieralnych uniemożliwia ocenę metod weryfikacji efektów kształcenia tych przedmiotów. Sylabusy udostępnione podczas wizytacji nie są zgodne z ofertą przedstawioną w aktualnym planie studiów.

Zgodnie z kartami przedmiotów – *język angielski* w semestrach I-IV zaplanowano jako metody weryfikacji: testy, prezentacje, sprawdziany praktyczne, a w semestrze V przewidziano egzamin pisemny lub ustny. *Język niemiecki* w semestrach I-IV weryfikuje się poprzez testy i prace pisemne, a w semestrze V – egzamin pisemny lub ustny. W przypadku *języka niemieckiego* zachodzi obawa, że nie zostanie zweryfikowana umiejętność mówienia i czytania, a jedynie pisanie.

W udostępnionych materiałach nie ma karty przedmiotu pracy dyplomowej – na tej podstawie nie można ocenić metod weryfikacji efektów kształcenia. Analiza ocenianych prac dyplomowych wskazuje, że prace spełniają wymagania stawiane pracy inżynierskiej na studiach I stopnia na kierunku budownictwo i potwierdzają osiągnięcie przez dyplomanta efektów kształcenia, które powinny być przyporządkowane do modułu praca dyplomowa inżynierska. Egzamin dyplomowy polega na odpowiedziach ustnych na 3 pytania

(najczęściej), z których jedno pytanie jest zawsze związane z tematyką pracy. Pytania związane z tematyką pracy, powinny być raczej częścią dyskusji nad pracą podczas egzaminu dyplomowego.

Kryteria oceny osiągnięcia efektów kształcenia zaplanowano jako: formujące i podsumowujące. Ocena formującą stosuje się do bieżącego monitorowania osiągania efektów kształcenia, której celem jest bieżąca kontrola postępów studenta. Ocena podsumowująca podsumowuje całokształt osiągnięć studenta i końcowe prace zaliczające. Ocena podsumowującą praktyk zawodowych jest ocena przez zakładowego opiekuna praktyk. Oceny we wszystkich kartach przedmiotu zaplanowano jednakowo, jako poziom wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych: znakomita – 5,0, bardzo dobra – 4,5, dobra – 4,0, zadowalająca, ale ze znacznymi niedociągnięciami – 3,5, zadowalająca, ale z licznymi błędami – 3,0, niezadowalająca 2,0. Nie podano kryteriów uzyskania poszczególnych ocen, np. co student musi spełnić aby uzyskać ocenę „znakomitą”.

Z punktu widzenia studentów stosowane metody sprawdzania i oceniania efektów kształcenia są adekwatne do zakładanych efektów kształcenia. Studenci wskazali, iż najczęściej stosowaną metodą weryfikacji są zaliczenia i egzaminy ustne oraz pisemne, a także projekty. W opinii studentów seminarium dyplomowe umożliwia prawidłowe przygotowanie do egzaminu dyplomowego.

System sprawdzania efektów kształcenia oraz ich oceniania jest przejrzysty, rzetelny i zrozumiały dla studentów. Szczegółowy system oceny stopnia osiągnięcia założonych efektów kształcenia jest przedstawiany studentom podczas pierwszych zajęć w semestrze. Powinien być także udostępniany wraz z kartami przedmiotów za pomocą strony internetowej Wydziału.

Zgodnie z §8 ust. 4 Regulaminu studiów nauczyciele akademicy zobowiązani są poinformować na pierwszych zajęciach o warunkach uzyskiwania zaliczeń oraz składania egzaminów. Studenci wskazali, iż nauczyciele akademicy informują ich o stosowanych formach weryfikacji zakładanych efektów kształcenia oraz konsekwentnie je realizują. Studenci są także informowani o wynikach zaliczeń i egzaminów, a także mają do nich wgląd. Regulamin studiów przewiduje także możliwość przeprowadzenia egzaminu komisyjnego. Samorząd studencki ma prawo, na wniosek studenta, delegować swojego przedstawiciela jako obserwatora egzaminu komisyjnego. W opinii studentów stosowane formy umożliwiają weryfikację stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia.

Zespół oceniający dokonał przeglądu i oceny wylosowanych prac dyplomowych i etapowych. W wielu przypadkach oceny prac dyplomowych zostały zawyżone, szczególnie oceny wystawiane przez promotorów prac. Część prac etapowych zawierała błędy niewskazane przez prowadzących.

3. Uzasadnienie

Kierunek *budownictwo* wpisuje się w misję i strategię uczelni. Kierunek ten ma szansę w przyszłości, po poprawie programu kształcenia i uwzględnieniu zakresu wiedzy związanej z tytułem zawodowym inżyniera budownictwa, uzyskać wysoki poziom kształcenia. Koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku już uzyskuje pozytywne oceny otoczenia gospodarczego, chociaż wzorce i doświadczenia krajowe nie są w pełni uwzględnione w programie kształcenia. Kierunkowe efekty kształcenia są monitorowane w sposób ciągły, aby uwzględnić oczekiwania i potrzeby interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Interesariusze zewnętrzni wnoszą uwagi do programu kształcenia jako głos w dyskusji nad programem. Przyjęte kierunkowe efekty kształcenia są spójne z efektami kształcenia dla obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych, poziomu i profilu praktycznego, do którego kierunek budownictwo został przyporządkowany, jednak efekty kształcenia nie

uwzględniają zdobycia przez studentów wszystkich kompetencji inżynierskich na profilu praktycznym. W przyjętych efektach kształcenia nie uwzględniono kompetencji inżynierskich: InżP_W03, InżP_U03, a także całkowicie InżP_U06 oraz InżP_K02. Pozostałe, poprawnie przyjęte, efekty kształcenia sformułowano w sposób zrozumiały i umożliwiający ich weryfikację.

Kierunek budownictwo jest prowadzony bez przygotowanego poprawnie i zgodnie z obowiązującym prawem programu kształcenia. Uczelnia nie przedstawiła do oceny programu studiów, a jedynie kolejne plany studiów oraz nieaktualne karty przedmiotów. Karty przedmiotów udostępnione podczas wizytacji nie są zgodne z ofertą przedstawioną w aktualnym planie studiów. Brak jest karty pracy dyplomowej. Punkty ECTS w przedstawionych do oceny kartach przedmiotu nie wynikają z nakładu pracy studenta. Treści programowe w przypadku kilku przedmiotów kierunkowych należy zmienić bądź uzupełnić. Braki w treściach *matematyki 2* (przedmiot podstawowy) mogą wpłynąć na trudności z kontynuacją nauki na II stopniu studiów.

Aktualny plan studiów obejmuje moduły zajęć powiązane z praktycznym przygotowaniem zawodowym, którym przypisano więcej niż 50% ogólnej liczby punktów ECTS, co umożliwia studentom osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia w zakresie umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych. Całkowita liczba obieralnych punktów ECTS wynosi 40 ECTS, a powinna wynosić co najmniej 63 ECTS. Nie jest zatem spełniony warunek obieralności 30% ECTS.

Obecnie kierunek jest prowadzony tylko w języku polskim, jednak program może być atrakcyjny dla studentów zagranicznych. Dotychczas jeden student zagraniczny (Turcja) przyjechał w ramach programu ERASMUS+ na kierunek budownictwo, a na uczelnie zagraniczne wyjechało 8 studentów. Wyjazdom studentów sprzyja proces kształcenia. Uczelnia i Wydział zapewniają studentom realizację lektoratów w liczbie 120 godzin.

Zasady i procedury rekrutacji zapewniają właściwy dobór kandydatów do podjęcia kształcenia na kierunku budownictwo na stopniu inżynierskim oraz uwzględniają zasadę zapewnienia równych szans w podjęciu kształcenia na ocenianym kierunku. Procedura uznawania efektów uczenia się rozpoczyna się od etapu informacyjnego, w trakcie którego kandydat ma możliwość uzyskania porady. Potem następuje proces aplikacji, etap oceny wniosku i ocena stopnia osiągniętych efektów uczenia się w odniesieniu do odpowiednich efektów kształcenia. Procedura kończy się wydaniem decyzji zgodnie z uchwałą Senatu.

Ocena efektów kształcenia i metody ich sprawdzania przez nauczycieli akademickich odbywa się zgodnie z formą weryfikacji efektów przyjętą w kartach przedmiotów. Metodami weryfikacji efektów kształcenia są: testy, projekty lub prezentacje, sprawdziany praktyczne, sprawdziany pisemne z wiedzy teoretycznej, pisemne prace zaliczające oraz egzaminy pisemne lub ustne. Dominującymi metodami są w przypadku przedmiotów podstawowych – pisemne prace zaliczeniowe i egzaminy pisemne lub ustne, a w przypadku zajęć laboratoryjnych i projektowych – sprawdziany praktyczne i projekty. Zdarzają się jednak przypadki niezgodności form z metodami weryfikacji efektów.

Sposób organizacji praktyk poprzez scentralizowanie określonych działań organizacyjnych i nadzorczych na poziomie uczelnianym i przekazanie części zadań (szczególnie związanych z weryfikacją efektów kształcenia) na poziom wydziałów i kierunków stanowi mocną stronę systemu i należy go dalej rozwijać. Mocną stroną systemu praktyk jest także prowadzona na wydziale dokumentacja. Zaplanowany wymiar praktyki jest obecnie niewystarczający. Przewidziane przez Uczelnię praktyki mają łączny wymiar 12 tygodni, a łączny wymiar praktyk nie może być niższy niż 3 miesiące, co oznacza, że wymiar praktyki należy wydłużyć o jeden tydzień. Brak jest informacji czy w otoczeniu gospodarczym Kalisza znajduje się wystarczająca liczba firm geodezyjnych aby przyjąć wszystkich studentów kierunku budownictwo z PWSZ w Kaliszu. Praktyka geodezyjna w firmie ogólnobudowlanej nie

zapewni uzyskania założonych efektów kształcenia dla tej praktyki.

System sprawdzania efektów kształcenia oraz ich oceniania jest przejrzysty, rzetelny i zrozumiały dla studentów. Szczegółowy system oceny stopnia osiągnięcia założonych efektów kształcenia jest przedstawiany studentom podczas pierwszych zajęć w semestrze. Powinien być także udostępniany wraz z kartami przedmiotów za pomocą strony internetowej wydziału.

Prace dyplomowe spełniają wymagania stawiane pracom dyplomowym inżynierskim, ale w wielu przypadkach oceny prac dyplomowych zostały zawyżone, szczególnie oceny wystawiane przez promotorów prac.

4. Zalecenia

1. Należy opracować program kształcenia, który obejmuje opis zakładanych efektów kształcenia i program studiów zgodny z § 2 rozporządzeniem MNiSW z dnia 3 października 2014 roku w sprawie prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia. Program studiów powinien zawierać (§ 4 ust. 1 i 2):

- 1) formę studiów;
- 2) liczbę semestrów i liczbę punktów ECTS konieczną do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia;
- 3) moduły zajęć – zajęcia lub grupy zajęć – wraz z przypisaniem do każdego modułu efektów kształcenia oraz liczby punktów ECTS;
- 4) sposoby weryfikacji zakładanych efektów kształcenia osiągniętych przez studenta;
- 5) plan studiów;
- 6) łączną liczbę punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć:
 - a) wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów,
 - b) z zakresu nauk podstawowych właściwych dla danego kierunku studiów, do których odnoszą się efekty kształcenia dla tego kierunku, poziomu i profilu kształcenia,
 - c) o charakterze praktycznym, w tym zajęć laboratoryjnych, warsztatowych i projektowych;
- 7) minimalną liczbę punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach niezwiązanych z kierunkiem studiów zajęć ogólnouczeniowych lub zajęć na innym kierunku studiów;
- 8) liczbę punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z obszarów nauk humanistycznych i nauk społecznych, nie mniejszą niż 5 punktów ECTS;
- 9) liczbę punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z języka obcego;
- 10) liczbę punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z wychowania fizycznego;
- 11) wymiar, zasady i formę odbywania praktyk zawodowych dla kierunku studiów o profilu praktycznym,
- 12) łączną liczbę punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych na kierunku studiów o profilu praktycznym.
- 13) moduły zajęć do wyboru, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS

2. Należy zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 3 października 2014 roku w sprawie prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (§ 8 ust. 5) dostosować wymiar praktyki zawodowej do obowiązującego wymiaru – co najmniej trzech miesięcy.

3. Należy w opisie efektów kształcenia uwzględnić pełny zakres efektów kształcenia prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich.

4. Należy poprawić i uaktualnić karty przedmiotów, jako składowe programu kształcenia:
- 1) 1 punkt ECTS powinien odpowiadać około 25-30 godzin pracy przeciętnego studenta. Godziny pracy przeciętnego studenta należy policzyć jako: godziny kontaktowe (godziny rozkładowe i godziny konsultacji), godziny przygotowania się studenta do każdej z form zaliczenia, godziny zaliczeń, godziny poświęcone na przygotowanie prac pisemnych (projektów, sprawozdań, prezentacji);
 - 2) w karcie przedmiotu nie powinna występować tzw. średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności, ponieważ pkt ECTS są wyliczane z założenia dla przeciętnego studenta;
 - 3) należy przygotować brakujące karty przedmiotów, w tym także dla aktualnych przedmiotów obieralnych;
 - 4) należy poprawić treści kształcenia opisane w kartach, tak aby odpowiadały formom przedmiotów i aktualnemu stanowi wiedzy w dyscyplinie budownictwo z przedmiotów: *materiały budowlane z technologią betonu, wytrzymałość materiałów, mechanika budowli, budownictwo ogólne 2, mechanika gruntów i fundamentowanie 1, mechanika gruntów i fundamentowania 2, hydraulika i hydrologia, praktyka geotechniczna*;
w celu umożliwienia kontynuacji nauki na II stopniu studiów oraz umożliwienia korzystania z literatury naukowej z zakresu budownictwa należy treści kształcenia z przedmiotu matematyka 2 (przedmiot podstawowy) należy uzupełnić o macierze, geometrię analityczną, rachunek prawdopodobieństwa, a przede wszystkim równania różniczkowe; z uwagi na rozszerzenie zakresu treści należy rozważyć zwiększenie liczby godzin, które zmniejszono uchwałą Rady Wydziału nr 4/40/II/2014 z dnia 27 sierpnia 2014 roku;
 - 5) należy poprawnie zaproponować metody weryfikacji uniemożliwiające sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia wszystkich zakładanych efektów kształcenia.
5. System oceny stopnia osiągnięcia założonych efektów kształcenia oprócz przedstawienia studentom podczas pierwszych zajęć w semestrze, powinien być także udostępniany za wraz z kartami przedmiotów za pomocą strony internetowej wydziału.
6. Należy włączyć studentów w proces określania koncepcji kształcenia.

2. Liczba i jakość kadry naukowo-dydaktycznej zapewniają realizację programu kształcenia na ocenianym kierunku oraz osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów kształcenia

2.1 Nauczyciele akademicki stanowiący minimum kadrowe posiadają dorobek naukowy, który zapewnia realizację programu studiów w obszarze wiedzy odpowiadającym obszarowi kształcenia, wskazanemu dla tego kierunku studiów, w zakresie jednej z dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia określone dla tego kierunku, lub doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią, związane z umiejętnościami wskazanymi w opisie efektów kształcenia dla tego kierunku. Struktura kwalifikacji nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe odpowiada wymogom prawa określonym dla kierunków studiów o profilu praktycznym, a ich liczba jest właściwa w stosunku do liczby studentów ocenianego kierunku. *

2.2 Dorobek naukowy, doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią oraz kompetencje dydaktyczne nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku są adekwatne do realizowanego programu i zakładanych efektów kształcenia. Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym, w tym zajęcia warsztatowe, są prowadzone na ocenianym kierunku przez osoby, z których większość posiada doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią, odpowiadające zakresowi prowadzonych zajęć. W przypadku, gdy zajęcia realizowane są z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, kadra dydaktyczna jest przygotowana do prowadzenia zajęć w tej formie. *

2.3 Prowadzona polityka kadrowa umożliwia właściwy dobór kadry, motywuje nauczycieli akademickich do podnoszenia kwalifikacji naukowych, zawodowych i rozwijania kompetencji dydaktycznych oraz sprzyja umiędzynarodowieniu kadry naukowo-dydaktycznej.

1. Ocena – w pełni

2. Opis spełnienia kryterium

Struktura kwalifikacji nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe odpowiada wymogom prawa określonym dla kierunków studiów o profilu praktycznym (por. Dz. U. RP Poz. 1370 Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia). Analiza spełnienia wymagań dotyczących minimum kadrowego obejmuje posiadane tytuły i stopnie naukowe, specjalizację naukową oraz dorobek naukowy nauczycieli akademickich i zawodowy, a także obciążenia dydaktyczne w bieżącym roku akademickim oraz złożone oświadczenia o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego. Zgodnie z Raportem Samooceny Uczelnia zgłosiła do minimum kadrowego kierunku „budownictwo” 9 osób, w tym 4 samodzielnych nauczycieli akademickich posiadających tytuł naukowy lub stopień naukowy doktora habilitowanego oraz 5 doktorów. Minimum kadrowe dla wizytowanego kierunku studiów powinno spełniać warunki określone w rozporządzeniu stanowiącym poz. 4 Załącznika nr 1 doniniejszego raportu. W związku z powyższym do minimum kadrowego zalicza się 9 osób (w tym 4 pracowników samodzielnych posiadających tytuł naukowy lub stopień naukowy doktora habilitowanego oraz 5 doktorów), gdyż wszyscy mają zapewniający realizację programu studiów dorobek naukowy w obszarze wiedzy, odpowiadającym obszarowi kształcenia, wskazanemu dla tego kierunku studiów, w zakresie dyscypliny naukowej do której odnoszą się efekty kształcenia określone dla tego kierunku oraz oświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią, związane z umiejętnościami wskazanymi w opisie efektów kształcenia kierunku „budownictwo”. Obszar nauk technicznych, do którego przyporządkowano oceniany kierunek jest reprezentowany w minimum kadrowym przez więcej niż jednego nauczyciela akademickiego, co stanowi spełnienie wymagań określonych w § 12 ust. 2 i 3, § 14 ust. 1 powyższego rozporządzenia. Osoby zaliczone do minimum kadrowego spełniają wymogi określone w § 13 ust. 1 w/w rozporządzenia oraz w art. 9a ust. 1 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym. Analiza obciążeń dydaktycznych nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe wykazała, iż wszyscy spełniają także wymóg określony w § 13 ust. 2 w/w rozporządzenia.

W wyniku weryfikacji akt osobowych osób stanowiących minimum kadrowe stwierdza się, iż te czki osobowe zawierają dokumentację poświadczającą uzyskanie stopni i tytułów naukowych. Dokumenty dotyczące nawiązania stosunku pracy (umowy o pracę) zawierają informacje o Uczelni, jako podstawowym lub dodatkowym miejscu pracy zgodnie z art. 119 ust. 1 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym. W związku z analizą dokumentacji, informacji zamieszczonych w zintegrowanym systemie o nauce i szkolnictwie wyższym POL-on, a w szczególności oświadczeń o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego stwierdzono, iż osoby zgłoszone do minimum kadrowego spełniają także warunki określone w art. 112a ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym.

Stosunek liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe, do liczby studentów kierunku dla obszaru nauk technicznych, jako wiodącego określa § 17 ust. 1 pkt 4 rozporządzenia stanowiącego poz. 4 Załącznika nr 1 raportu. Wynosi on (9 : 436) 1 : 49 przy obowiązującym nie mniejszym niż 1:60 – dla kierunków studiów w obszarze nauk technicznych; studentów jest 436a pracowników minimum kadrowego 9, zatem stwierdza

się, iż został on spełniony.

Zgodnie z rozporządzeniem (j/w) § 12 ust. 2 „...Nauczyciel akademicki może być zaliczony do minimum kadrowego określonego kierunku studiów o profilu praktycznym, jeżeli spełnia wymagania określone w ust. 1 lub posiada doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią, związane z umiejętnościami wskazanymi w opisie efektów kształcenia dla tego kierunku ...” w Raporcie Samooceny nie podano dorobku naukowego poszczególnych osób zgłoszonych do minimum kadrowego ograniczając się jedynie do „doświadczenia zawodowego”. Nie ma więc tutaj zastosowania § 12 ust 1. Nauczyciel akademicki może być zaliczony do minimum kadrowego określonego kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim, jeżeli posiada zapewniający realizację programu studiów dorobek naukowy lub artystyczny w obszarze wiedzy, odpowiadającym obszarowi kształcenia, wskazanemu dla tego kierunku studiów, w zakresie jednej z dyscyplin naukowych lub artystycznych, do których odnoszą się efekty kształcenia określone dla tego kierunku

Odnosnie do dorobku naukowego przyjęto więc a posteriori , że wymienione cztery osoby z grupy samodzielnych nauczycieli akademickich ubiegając się o tytuł naukowy lub stopień naukowy doktora habilitowanego legitymowały się odpowiednim dorobkiem naukowym z obszaru nauk technicznych niezbędnym do uzyskania tytułu lub stopnia, czego wymaga Ustawa o szkolnictwie wyższym i Ustawa o stopniach naukowych i tytule naukowym. Pozostałych 5 osób, ze stopniem doktora, musiały także spełnić kryterium posiadania dorobku naukowego wynikający z Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym. Niezależnie od ustawowo wymaganego dorobku naukowego wszystkie osoby zaliczone do minimum kadrowego posiadają doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią, czego wymaga §12.2 wymienionego powyżej rozporządzenia „Nauczyciel akademicki może być zaliczony do minimum kadrowego określonego kierunku studiów o profilu praktycznym, jeśli spełnia wymagania określone w § 12 ust.1 lub posiada doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią, związane z umiejętnościami wskazanymi w opisie efektów kształcenia dla tego kierunku. Należy wyraźnie podkreślić, że większość osób posiada różne uprawnienia budowlane , niektórzy kompetencje wręcz unikalne (np. współautor 40 patentów lub analityk zużycia energii w budynkach EPIQR), niezwykle przydatne w procesie kształcenia inżynierów kierunku budownictwo.

Zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym, w tym zajęcia ćwiczeniowe i laboratoryjne, są prowadzone na ocenianym kierunku przez osoby, z których większość posiada doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią, odpowiadające zakresowi prowadzonych zajęć. Zdarzają się jednak przypadki obsady zajęć niezgodne z wykształceniem prowadzących (np. zajęcia z przedmiotu Materiały budowlane prowadzi dr inż. z zakresu TOB; zajęcia te były przedmiotem hospitacji – ocena zajęć pozytywna).

PWSZ w Kaliszu jest wysoko ocenianą szkołą typu zawodowego w mniejszym ośrodku miejskim (Kalisz liczy około 100 000 mieszkańców), równo oddalonym od 3 miast uniwersyteckich: Poznania, Łodzi, Wrocławia. Z tych miast rekrutuje się głównie pracowników, zarówno samodzielnych jak i pozostałych. Czterech pracowników znajduje się w wieku emerytalnym (roczniki 1938, 1942, 1946 i 1950) – są to osoby o ugruntowanej pozycji naukowej i zawodowej. Z wymienionych 9 osób PWSZ jest podstawowym miejscem pracy dla 5 osób (w tym 3 emerytów), dla 4 – dodatkowym. O podnoszeniu kwalifikacji w kontekście zatrudnienia w PWSZ poważnie myśli tylko jedna osoba – ubiega się o uzyskanie stopnia doktora habilitowanego. Osoby dla których zatrudnienie w PWSZ ma charakter dodatkowy swój awans naukowy wiążą raczej z uniwersytetem macierzystym by tam w przyszłości zając eksponowane stanowiska. Drugi etat ma podłoże głównie zarobkowe. Aby stan ten zmienić wymagane są aktywne działania ze strony PWSZ podane w pkt. 4 – Zalecenia.

Należy podkreślić, że władze uczelni i wydziału dostrzegają potrzebę ciągłego uzupełnienia kadry o dydaktyków posiadających doświadczenia naukowe lub zawodowe zdobyte poza uczelnią.

Pozytywnie o zajęciach praktycznych wypowiedzieli się także studenci, wskazując m.in. na kompetencje i doświadczenie praktyczne większości wykładowców.

3. Uzasadnienie

Politykę kadrową na kierunku „budownictwo”, prowadzoną na Wydziale Politechnicznym PWSZ w Kaliszu należy ocenić pozytywnie, mając na uwadze 5 letni okres istnienia kierunku. Zakłada ona systematyczny, głównie ilościowy ale także jakościowy rozwój kadry i wzmożone działania w tym zakresie. Weryfikacji jakości wykonywania zadań dydaktycznych dokonuje się na Wydziale poprzez ocenę kadry naukowo-dydaktycznej.

Przydział zajęć dydaktycznych, zatwierdzanych decyzją Dziekana w wizytowanej jednostce oraz zaliczanie poszczególnych nauczycieli akademickich do minimum kadrowego na kierunku studiów „budownictwo” odbywało się nie zawsze zgodnie z ich formalnymi kompetencjami. Podany przykład obsady przedmiotu Materiały budowlane przez specjalistę z zakresu TOB w konsekwencji okazał się zasadny, co potwierdziły hospitacje zajęć.

Przestrzegana jest zasada zgodności między zakresem merytorycznym przedmiotów a specjalnością naukową/zawodową nauczyciela akademickiego prowadzącego dany przedmiot. Porównanie specjalizacji naukowych kadry dydaktycznej Wydziału w zestawieniu z prowadzonymi przez pracowników przedmiotami nie budzi zastrzeżeń co do prawidłowości powierzania jej zadań dydaktycznych.

Na ocenianym Wydziale istnieje pełna adekwatność liczby nauczycieli do liczby studentów: 1 : 49. Powyższe uzasadnia załącznik 4, w którym poddano szczegółowej analizie wyżej wymienione związki między kompetencjami i umiejętnościami kadry nauczającej a realizowanymi zadaniami dydaktycznymi.

4. Zalecenia

Po analizie sytuacji kadrowej na ocenianym kierunku „budownictwo” sformułowano następujące zalecenia:

- patrząc przyszłościowo Wydział powinien dążyć do stabilizacji kadry poprzez zwiększanie liczby pracowników na pierwszym etapie, w wieku przedemerytalnym,
- należałoby zatrudnić przynajmniej 2 młodych doktorów habilitowanych z perspektywą ich dalszego rozwoju naukowego realizowanego zgodnie z polityką kadrową PWSZ,
- Uczelnia, posiadając unikalną aparaturę badawczą (m.in. w pracowni badań deformacji materiałowej) powinna zatrudnić na etapie asystenta kilka osób ze stopniem mgr inż. i zaproponować im wykonanie prac doktorskich pod kierunkiem własnych samodzielnych pracowników (wskazanych wyżej); po kilku latach można by mieć własną kadrę doktorów z perspektywami rozwoju,
- należałoby w przyszłości zatrudniać osoby głównie z dyscypliny budownictwo a nie jak obecnie także z dyscyplin pokrewnych, choć niektóre z nich z doświadczeniem zawodowym zdobytym poza uczelnią spełniają także ustawowe wymagania odnośnie przydatności dydaktycznej.

*3.1 Jednostka współpracuje z otoczeniem społecznym, gospodarczym lub kulturalnym, w tym z pracodawcami i organizacjami pracodawców, w szczególności w celu zapewnienia udziału przedstawicieli tego otoczenia w określaniu efektów kształcenia, weryfikacji i ocenie stopnia ich realizacji, organizacji praktyk zawodowych, a także w celu pozyskiwania kadry dydaktycznej posiadającej znaczne doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią. **

3.2 W przypadku prowadzenia studiów we współpracy lub z udziałem podmiotów zewnętrznych reprezentujących otoczenie społeczne, gospodarcze lub kulturalne, sposób prowadzenia i organizację tych studiów określa porozumienie albo pisemna umowa zawarta pomiędzy uczelnią a danym podmiotem. *

1. Ocena – w pełni

2. Opis spełnienia kryterium

Uczelnia współpracuje z otoczeniem społecznym i gospodarczym, w tym z pracodawcami i jednostkami samorządu terytorialnego (JST). Od 2008 roku w PWSZ w Kaliszu, działa Rada Konsultacyjna, powołana przez Rektora. Rada jest organem kolegialnym, pełniącym funkcję opiniotawczą-doradczą rektora. W skład Rady wchodzi dyrektorzy oraz prezesi znanych firm z okolic Kalisza. Do zadań Rady Konsultacyjnej należy m.in.: analiza i przedstawienie wniosków w zakresie potrzeb rynku pracy na wykształconą kadrę zawodową, określenie strategii rozwoju Uczelni na lata 2008 – 2020, wnioskowanie w zakresie form współpracy Uczelni z przemysłem. Od roku 2010 do składu Rady Konsultacyjnej zostali włączeni przedstawiciele firm budowlanych (np. Novum Management Sp. z o.o. z Kalisza, Firma Budowlana Antczak). Firmy te już 2009 roku wnioskowały o uruchomienie kierunku Budownictwo w PWSZ. Wyrazili oni wówczas zainteresowanie oraz troskę o powołanie takiego kierunku w Kaliszu dostrzegając, iż najbliższe uczelnie o profilu praktycznym znajdują się w miastach odległych o ponad 100 kilometrów. Pracodawcy poinformowali o możliwości odbywania praktyk w ich firmach budowlanych, co dla praktycznego profilu kształcenia stanowiło bardzo cenną deklarację. Zapotrzebowanie firm, przedsiębiorstw Kalisza i regionu na specjalistów budownictwa, sygnalizowane przez Radę Konsultacyjną, było główną przesłanką do podjęcia starań dążących do uruchomienia studiów na kierunku budownictwo. Przedstawiciele interesariuszy zewnętrznych biorą udział w kształtowaniu procesu dydaktycznego Wydziału i w procesie kształcenia studentów, m. in. poprzez udział w pracach Konwentu Uczelni, Rady Konsultacyjnej, Rady Wydziału, uczestnicząc w konferencjach naukowych, a przede wszystkim poprzez codzienne, bieżące kontakty osobiste, tak ze studentami, jak i z pracownikami Wydziału.

Program kształcenia został poddany ocenie przez regionalną okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa. Brak jest natomiast spotkań informacyjnych przedstawicieli Izby ze studentami, które by wniosły istotną wartość w zakresie określania inżynierskich perspektyw zawodowych absolwenta kierunku „budownictwo”.

Uczelnia inicjuje i uczestniczy w kontaktach z przedstawicielami organizacji społecznych i zawodowych, z przedstawicielami przemysłu, przedsiębiorstw i innych podmiotów w celu monitorowania zgodności postawionych efektów kształcenia z oczekiwaniami interesariuszy. Wnioski wynikające ze spotkań są uwzględniane przy modyfikacji efektów i treści kształcenia, a także kierunków studiowania. Na Wydziale Politechnicznym organizowane są *Targi Praktyk, Staży i Pracy*, w trakcie których przedsiębiorstwa z Kalisza i okolic prezentują swoje firmy, zakres prowadzonej działalności, wyposażenie, organizację pracy i oczekiwania wobec przyszłych pracowników. W trakcie targów studenci mają możliwość zapoznania się z ofertami firm i wyboru zakładów, w którym mogą odbyć praktyki zawodowe lub staże, jak również zaprezentowania swoich atutów spełniających oczekiwania pracodawców. Proces dydaktyczny obejmuje przewidziane programem studiów praktyki zawodowe i laboratoria, które realizowane są we współpracy z podmiotami zewnętrznymi. Na podstawie porozumień z Uczelnią podmioty zewnętrzne umożliwiają studentom Wydziału Politechnicznego PWSZ w Kaliszu odbywanie praktyk zawodowych na terenie swej siedziby w ramach posiadanych możliwości technicznych i organizacyjnych, zapewniają warunki, pomoc w organizacji zajęć laboratoryjnych, szkoleń, studentom Wydziału i kierunku Budownictwo. Jest to zasadniczy

element procesu dydaktycznego, w którym zacieśnia się współpraca Uczelni i podmiotów zewnętrznych. Realizując programy unijne: „*Energooszczędnie zbuduj swoją przyszłość*”, „*Profesjonalne przygotowanie zawodowe studentek i studentów Wydziału Politechnicznego PWSZ w Kaliszu*”, wydział prowadzi i organizuje kursy, szkolenia dla studentów kierunku budownictwo z udziałem podmiotów zewnętrznych reprezentujących otoczenie społeczne.

PWSZ na kierunku Budownictwo prowadzi sformalizowaną współpracę z podmiotami zewnętrznymi, obejmującą przede wszystkim porozumienia z firmami budowlanymi oraz Urzędem Miasta Kalisza na realizację kształcenia praktycznego studentów (zarówno zajęć praktycznych z wykorzystaniem bazy zewnętrznej, jak też praktyk zawodowych). Mocną stroną współpracy są systematyczne, wieloletnie i często bezpośrednie (także nieformalne) relacje z ww. interesariuszami zewnętrznymi. Podpisane porozumienia i umowy pozwalają uczelni skutecznie osiągać założone efekty kształcenia i zapewniają wysoką jakość kształcenia praktycznego w warunkach rzeczywistych dla przyszłej pracy zawodowej.

Uczelnia, jak i Wydział stanowią centrum integrującym naukę, kulturę i gospodarkę. Współpraca z otoczeniem społecznym, gospodarczym i kulturalnym pozwala studentom nie tylko brać udział w wielu wydarzeniach, nawiązać więzi społeczne i integrować Uczelnię z miastem i regionem, promować wiedzę, kadre i absolwentów Wydziału. Także uczestnictwo studentów i pracowników kierunku Budownictwo w projektach edukacyjnych dla dzieci i młodzieży, przekłada się na promocję tego kierunku studiów.

Wydział Politechniczny PWSZ w Kaliszu nie prowadzi na kierunku „budownictwo” (ani na kierunkach pokrewnych) studiów z udziałem podmiotów zewnętrznych.

3. Uzasadnienie

Współpraca Wydziału Politechnicznego z otoczeniem gospodarczym i społecznym odbywa się zarówno w ramach aktywności Uczelni, jak i w zakresie związanym z działalnością Wydziału oraz kierunku „budownictwo”. Współpraca ta ma istotny wpływ na zakres i poziom kształcenia na ocenianym kierunku i dotyczy zarówno przedmiotów specjalistycznych, jak i oceny efektów kształcenia uzyskiwanych w ramach praktyk. Wydział współpracuje z otoczeniem gospodarczym w zakresie realizacji praktyk zawodowych, co wpływa na działania podejmowane w celu doskonalenia celów i efektów kształcenia związanych z praktykami po kątem dostosowania do wymagań rynku pracy. W związku z tym, współpracę z otoczeniem w zakresie uzyskiwania efektów kształcenia zgodnych z oczekiwaniami rynku pracy można uznać za właściwą i uwzględniającą uwarunkowania społeczno-gospodarcze kraju i regionu.

4. Zalecenia

Należy prowadzić dalsze działania w zakresie współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w celu bardziej aktywnego i pełnego włączenia przedstawicieli przemysłu i otoczenia gospodarczego w realizację koncepcji kształcenia oraz rozwijać formy zajęć o charakterze praktycznym (wizyty studyjne), w szczególności prowadzonych w warunkach zbliżonych do środowiska pracy oraz rozważyć możliwości wprowadzenia certyfikacji określonych umiejętności.

Zaleca się udostępniać informacje o studiach II stopnia i o roli Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w nadawaniu absolwentom uprawnień budowlanych do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

4. Jednostka dysponuje infrastrukturą dydaktyczną umożliwiającą realizację programu kształcenia o profilu praktycznym i osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów kształcenia

4.1 Liczba, powierzchnia i wyposażenie sal dydaktycznych, w tym laboratoriów ogólnych i specjalistycznych są dostosowane do potrzeb kształcenia na ocenianym kierunku, w tym do liczby studentów. Jednostka zapewnia bazę dydaktyczną do prowadzenia zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem do zawodu, umożliwiającą uzyskanie umiejętności zgodnych z aktualnym stanem praktyki związanej z ocenianym kierunkiem studiów oraz dostęp studentów do laboratoriów w celu wykonywania prac wynikających z programu studiów. *

4.2 Jednostka zapewnia studentom ocenianego kierunku możliwość korzystania z zasobów bibliotecznych i informacyjnych, w tym w szczególności dostęp do lektury obowiązkowej i zalecanej w sylabusach, oraz do Wirtualnej Biblioteki Nauki. *

4.3 W przypadku, gdy prowadzone jest kształcenie na odległość, jednostka umożliwia studentom i nauczycielom akademickim dostęp do platformy edukacyjnej o funkcjonalnościach zapewniających co najmniej udostępnianie materiałów edukacyjnych (tekstowych i multimedialnych), personalizowanie dostępu studentów do zasobów i narzędzi platformy, komunikowanie się nauczyciela ze studentami oraz pomiędzy studentami, tworzenie warunków i narzędzi do pracy zespołowej, monitorowanie i ocenianie pracy studentów, tworzenie arkuszy egzaminacyjnych i testów.

1. Ocena– w pełni

2. Opis spełnienia kryterium

Uczelnia posiada budynki administracyjno-dydaktyczne w centrum miasta: Gmach Główny i Collegium Novum przy ul. Nowy Świat 4 oraz zespół budynków dydaktycznych pod nazwą Centrum Dydaktyczno-Sportowe, poza miastem, przy ul. Poznańskiej 201-205. Gmach główny to zabytkowy dziewiętnastowieczny budynek będący siedzibą władz uczelni. Tutaj mieszczą się m.in.: rektorat, kancelaria, administracja uczelni, biuro promocji zawodowej studentów i absolwentów, siedziba samorządu studenckiego, księgarnia, Galeria „Nowy Świat” Klub Studencki „Drukarnia” oraz pomieszczenia dla kadry dydaktycznej. Odbywają się również zajęcia dla studentów kierunku zarządzanie. Do ich dyspozycji pozostaje: aula na 270 miejsc, 2 sale wykładowe po 70 miejsc każda, 10 sal seminaryjnych i ćwiczeniowych oraz 2 pracownie informatyczne. Obok gmachu głównego zlokalizowany jest nowoczesny i funkcjonalny obiekt dydaktyczny Collegium Novum . W budynku tym w części dydaktycznej, oprócz siedmiu sal ćwiczeniowych, znajdują się: pracownia informatyczna i nauki języków obcych oraz dwie obszerne klimatyzowane sale audytoryjne na 134 i na 174 miejsca, wyposażone w najnowocześniejszy sprzęt audiowizualny. Wizytówką Collegium Novum jest aula na ponad 500 miejsc z balkonem, która jest największym obiektem tego typu w naszym mieście. Znajduje się tu również Biblioteka Główna z czytelnią na ponad 100 miejsc z dostępem do Internetu, pełnowymiarowa sala gimnastyczna z zapleczem, Wydawnictwo Uczelniane, Galeria „Novum” i kawiarnia „NOVA” oraz pomieszczenia dla kadry dydaktycznej. Centrum Dydaktyczno-Sportowe, ul. Poznańska 201-205 obejmuje kilka obiektów, z których z kierunkiem „budownictwo” są związane :

1) Budynek Collegium Oecologicum to świetnie wyposażony nowoczesny obiekt służący studentom kierunków technicznych. Znajduje się tu aula na 300 miejsc, 9 sal audytoryjnych, 4 pracownie komputerowe, biblioteka wydziałowa z czytelnią, Ośrodek Informacji Patentowej i archiwum uczelniane. W całym budynku istnieje możliwość korzystania z bezpłatnego dostępu do Internetu. Łączna liczba miejsc do prowadzenia zajęć wynosi 824 na powierzchni użytkowej 1167,5 m².

2) Budynek laboratoryjno-dydaktyczny „Pawilon D” jest również do dyspozycji studentów kierunków technicznych. Znajdują się w nim 2 pomieszczenia laboratoryjne kierunku Budownictwo, z liczbą 41 stanowisk o powierzchni 216 m². W pracowniach tych realizowane są: Laboratorium Chemii Budowlanej, Laboratorium Geologii Inżynierskiej, Laboratorium

Biologii i Ekologii.

3) Collegium Mechanicum to najnowszy obiekt Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego w Kaliszu, którego budowa zakończyła się w drugim kwartale 2010 roku. W budynku przeznaczonym dla potrzeb studentów kierunków technicznych, znajduje się 5 sal wykładowych, 5 seminaryjnych, 23 laboratoria i pracownie specjalistyczne, 3 pracownie komputerowe, a także czytelnia z dostępem do Internetu oraz pomieszczenia dla kadry dydaktycznej. z liczbą 589 miejsc i powierzchni użytkowej 1076,5m². Dla kierunku „budownictwo” przeznaczono 10 sal audytoryjnych, pracownię informatyczną CAD/CAM oraz 5 laboratoriów: Laboratorium Wytrzymałości Materiałów i Materiałoznawstwa, Laboratorium Fizyki, Laboratorium Podstaw Energetycznych Budynków i Akustyki Budowlanej, Laboratorium Materiałów Budowlanych, Laboratorium Mechaniki Gruntów i Fundamentowania.

4) Dom pasywny - obiekt pobudowany w technologii pasywnej, pozwalającej na 10-krotnie mniejsze zużycie energii potrzebnej do ogrzewania. Służy jako laboratorium nowoczesnych technologii studentom kierunku budownictwa i inżynierii środowiska. W budynku znajduje się również sala audytoryjna wzorcowy budynek posiadający wszystkie parametry zapewniające certyfikat pasywności. Ogrzewanie i wentylacja realizowane są za pośrednictwem rekuperatora DUPLEX-S-Fleksi firmy ATREA i gruntowego wymiennika ciepła REHAU. W budynku tym znajduje się sala laboratoryjna oraz sala szkoleniowo-audytoryjna o łącznej powierzchni 40 m². Znajdują się tam Pracownia Izotopowa, a realizowane są tam zajęcia: Laboratorium Jakości Środowiska Wewnętrznego, Laboratorium Wykorzystania Promieniowania Jonizującego w Technice. 5) Centrum Dydaktyczne Badań Kół Zębatych to unikalny obiekt badawczy, w którego skład wchodzi trzy podstawowe zespoły wysoce specjalistycznych laboratoriów (dokładności geometrycznej kół zębatych, badań wytrzymałości kół zębatych oraz badań materiałowych kół zębatych) podzielone na 10 pracowni, 5 sal dydaktycznych oraz sala audytoryjna z projekcją 3D. Zgromadzony w laboratorium unikalny sprzęt (maszyna wytrzymałościowa INSPEKT 250 z komorą termiczną) obecnie może służyć do demonstracji wybranych zagadnień z mechaniki budowli a w przyszłości do realizacji badań doktorantów wydziału.

Baza uczelni jest bardzo dobrze przygotowana do zajęć praktycznych i dzięki odpowiedniemu wyposażeniu i infrastrukturze gwarantuje ich odpowiednio wysoki poziom. Także pracodawcy i instytucje publiczne współpracujące z Wydziałem Politechnicznym udostępniają swoją bazę na potrzeby praktyk zawodowych.

Jak podano wyżej oceniana jednostka zapewnia bazę dydaktyczną do prowadzenia zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem do zawodu, umożliwiającą uzyskanie umiejętności zgodnych z aktualnym stanem praktyki związanej z ocenianym kierunkiem studiów. Wydział Politechniczny dysponuje bogatą i świetnie utrzymaną infrastrukturą, w tym: 5 budynkami dydaktycznymi, 3 obiektami sportowymi oraz budynki rekreacyjnymi i socjalnymi, co całkowicie zabezpiecza potrzeby kierunku budownictwo . Ponadto PWSZ ściśle i skutecznie współpracuje w tym zakresie z podmiotami zewnętrznymi, która są zaangażowane w realizację praktyk zawodowych.

Studenci wyrazili ogólne zadowolenie z infrastruktury dydaktycznej. W ich ocenie Jednostka posiada infrastrukturę dydaktyczną niezbędną do osiągnięcia końcowych efektów kształcenia, w tym związaną z praktycznym przygotowaniem do zawodu, oraz zapewnia dostęp do niej w celu wykonywania zadań wynikających z programu studiów. Jednostka posiada infrastrukturę przystosowaną do potrzeb osób z niepełnosprawnością ruchową. Studenci poruszający się na wózkach inwalidzkich mogą skorzystać z podjazdów, windy oraz przystosowanych węzłów sanitarnych. Dodatkowo przyciski w windzie oznaczone są za pomocą alfabetu Braille’a.

Biblioteka Wydziału Politechnicznego to czytelnia, wypożyczalnia i Ośrodek Informacji Patentowej. Czytelnia posiada 36 stanowisk (w tym 24 komputerowe: 3 dotykowe),

prenumeruje 174 czasopisma (31 dla Budownictwa), gromadzi katalogi branżowe i normy (1 tys. w wersji papierowej i Integram 3.0 Budownictwo). Oprogramowanie INTEGRAM 3.0 Budownictwo obejmuje Elektroniczną Bibliotekę Polskich Norm Budownictwo- wersja podstawowa oraz Prawo, Ulubione i Nowości. Wypożyczalnię stanowi strefa dla czytelników z 5 komputerami oraz magazyn ze zwartymi regałami. Księgozbiór biblioteki wydziałowej liczy 41 tys.; to zbiory na potrzeby wydziału: literatura obowiązkowa z sylabusów, literatura uzupełniająca i inna techniczna. Na powiększenie i aktualizację zbiorów bibliotecznych w ubiegłym roku akademickim przeznaczona została kwota 700 tys. zł. Biblioteka umożliwia dostęp do baz w ramach Wirtualnej Biblioteki Nauki , prowadzi Przysposobienie biblioteczne online, realizuje wypożyczenia międzybiblioteczne, prowadzi wymianę międzybiblioteczną .Bazy dla budownictwa: Knovel, Cambridge University Press, Oxford University Press, EBSCO, ProQuest, Science, Wiley Online Library, ibuk.

Ośrodek Informacji Patentowej posiada 2 komputery (1 uczelni, 1 EPO) dla osób z Uczelni oraz z zewnątrz, gromadzi literaturę patentową.

Studenci pozytywnie ocenili możliwość korzystania z zasobów bibliotecznych i informacyjnych Uczelni oraz dostęp do lektury obowiązkowej i zalecanej

Na ocenianym kierunku studiów nie jest prowadzone kształcenie na odległość.

3. Uzasadnienie

Analiza wyników wizytacji programowej umożliwia pozytywną ocenę infrastruktury, bazy dydaktycznej oraz zbiorów bibliotecznych pod względem możliwości osiągnięcia założonych efektów kształcenia w zakresie wiedzy i umiejętności na kierunku „budownictwo” I stopnia, w formie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. W szczególności należy ocenić w pełni pozytywnie wystarczającą liczbę pomieszczeń dydaktycznych, ich wyposażenie oraz przystosowanie zdecydowanej większości budynków do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Aktywny od wielu lat udział interesariuszy zewnętrznych z kilkunastu firm regionu kaliskiego w zapewnieniu kadrze i studentom dostępu do bazy wykonawczej o wysokich standardach i możliwości odbywania praktyk zawodowych oceniony został bardzo pozytywnie.

Mocną stroną zasobów materialnych jest nie tylko nowa baza dydaktyczna, ale i realizowane założenie jej sukcesywnego unowocześniania i przystosowania do potrzeb programowych kierunku, co umożliwia m.in. kształcenie na profilu praktycznym i osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia. Baza ta sprzyja i daje możliwości uzyskania przez studentów umiejętności i kompetencji inżynierskich. Mocnymi stronami są laboratoria, w tym unikatowy w skali kraju dom pasywny, z którego korzystają studenci i kadra. Stanowi on cenne źródło wiedzy dla przyszłych inżynierów budownictwa. Mocną stroną jest także biblioteka wyposażona w bogaty księgozbiór z dostępem do najnowszych światowych woluminów oraz norm.

Studenci wyrazili ogólne zadowolenie z infrastruktury dydaktycznej. W ich ocenie Jednostka posiada infrastrukturę dydaktyczną niezbędną do osiągnięcia końcowych efektów kształcenia, w tym związaną z praktycznym przygotowaniem do zawodu, oraz zapewnia dostęp do niej w celu wykonywania zadań wynikających z programu studiów. Jednostka posiada infrastrukturę przystosowaną do potrzeb osób z niepełnosprawnością ruchową. Studenci poruszający się na wózkach inwalidzkich mogą skorzystać z podjazdów, windy oraz przystosowanych węzłów sanitarnych. Dodatkowo przyciski w windzie oznaczone są za pomocą alfabetu Braille’a.

Studenci pozytywnie ocenili możliwość korzystania z zasobów bibliotecznych i informacyjnych Uczelni oraz dostęp do lektury obowiązkowej i zalecanej. Studenci ocenianego kierunku mają dostęp do baz w ramach programu Wirtualnej Biblioteki Nauki.

4. Zalecenia

Promować wśród studentów korzystanie z zasobów elektronicznych i wypożyczeń międzybibliotecznych.

Udostępniać informacje o studiach II stopnia i o roli Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w nadawaniu absolwentom uprawnień budowlanych do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

5. Jednostka zapewnia studentom wsparcie w procesie uczenia się i wchodzenia na rynek pracy

*5.1 Pomoc dydaktyczna i materialna sprzyja rozwojowi zawodowemu i społecznemu studentów poprzez zapewnienie dostępności nauczycieli akademickich, pomoc w procesie uczenia się i skutecznym osiąganiu zakładanych efektów kształcenia oraz zdobywaniu umiejętności praktycznych, także poza zorganizowanymi zajęciami dydaktycznymi. W przypadku prowadzenia kształcenia na odległość jednostka zapewnia wsparcie organizacyjne, techniczne i metodyczne w zakresie uczestniczenia w e-zajęciach. **

5.2 Jednostka stworzyła warunki do udziału studentów w krajowych i międzynarodowych programach mobilności, w tym poprzez organizację procesu kształcenia umożliwiającą wymianę krajową i międzynarodową.

*5.3 Jednostka wspiera studentów ocenianego kierunku w kontaktach z otoczeniem społecznym, gospodarczym lub kulturalnym oraz w procesie wchodzenia na rynek pracy, w szczególności współpracując z instytucjami działającymi na tym rynku. **

5.4 Jednostka zapewnia studentom niepełnosprawnym wsparcie dydaktyczne i materialne, umożliwiające im pełny udział w procesie kształcenia.

5.5 Jednostka zapewnia skuteczną i kompetentną obsługę administracyjną studentów w zakresie spraw związanych z procesem dydaktycznym oraz pomocą materialną, a także publiczny dostęp do informacji o programie kształcenia i procedurach toku studiów.

1. Ocena – w pełni

2. Opis spełnienia kryterium

Studenci wizytowanego kierunku wyrazili się pozytywnie o relacjach jakie panują między nimi a większością nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia. Dyżury i konsultacje odbywają się w miejscu i czasie odpowiadającym potrzebom studentów. W opinii studentów materiały dot. zajęć udostępniane przez nauczycieli akademickich są przydatne do osiągania zakładanych efektów kształcenia. Studenci w przypadku kwestii problemowych zgłaszają się do starostów, opiekunów lat lub Władz Jednostki. Ich zdaniem przedstawiciele Władz są zawsze otwarci na sprawy studenckie, w związku z czym mogą oni liczyć na ich pełną pomoc.

Regulamin Pomocy Materialnej dla studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego w Kaliszu przewiduje wszystkie świadczenia określone w art. 173 ust. 1 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym. Z informacji uzyskanych podczas wizytacji wynika, że podział dotacji na bezzwrotną pomoc materialną dla studentów w bieżącym roku akademickim zgodnie z art. 174 ust. 2 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym, został dokonany w porozumieniu z uczelnianym organem samorządu studenckiego. Zgodnie z §14 ust. 1 Regulaminu stypendium rektora dla najlepszych studentów może otrzymać student, który uzyskał wysoką średnią ocen lub osiągnięcia naukowe, artystyczne lub wysokie wyniki sportowe we współzawodnictwie międzynarodowym lub krajowym. Regulamin przewiduje możliwość ubiegania się o stypendium rektora studentom I roku zgodnie z art. 181a znowelizowanej w 2014 roku ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym. Pozytywnie należy ocenić przejrzystość kryteriów przyznawania punktów za poszczególne osiągnięcia, które zostały określone w regulaminie.

Studenci pozytywnie oceniają wysokość oraz tryb przyznawania i wypłacania świadczeń. Studenci pozytywnie oceniają opiekę dydaktyczną, naukową oraz materialną oferowaną im przez Jednostkę. Jako mocne strony procesu kształcenia studenci wskazali jakość kadry dydaktycznej, Przewodników oraz opiekunów lat. Wśród słabszych stron procesu kształcenia wskazali zbyt mało ćwiczeń z zakresu budownictwa w ramach zajęć z projektowania w programie AutoCAD oraz ćwiczenia z przedmiotu Matematyka, gdyż w ich opinii, jeden z nauczycieli akademickich prowadzący te zajęcia nie tłumaczy zadań w prawidłowy sposób oraz wprowadza nerwową atmosferę.

Studenci wskazali także na ich zdaniem zbyt małą liczbę wyjazdów studyjnych oraz wizyt na placach budowy. Dodatkowo studenci wskazali swoje propozycje dot. wprowadzenia dodatkowych kursów kończących się certyfikatem, takich jak projektowania w programie AutoCAD oraz obsługą elektryki do 1kV.

Studenci ocenianego kierunku studiów mają możliwość realizacji części procesu kształcenia poza Jednostką w ramach programu wymiany międzynarodowej Erasmus+. Jednostka posiada podpisane umowy z 4 podmiotami w 3 krajach, z których mogą skorzystać studenci wizytowanego kierunku. Do czasu wizytacji z możliwości zrealizowania semestru lub roku studiów w ramach tego programu skorzystało 8 studentów ocenianego kierunku studiów. W tym samym czasie Jednostka przyjęła jednego studenta z zagranicy. Studenci stwierdzili iż otrzymują pełne informacje nt. programów wymiany międzynarodowej. Informacje w tym zakresie uzyskują od wydziałowego koordynatora oraz w trakcie organizowanych Dni Erasmusa. Wśród studentów obecnych na spotkaniu były osoby, które uczestniczyły w wymianie międzynarodowej. Ich zdaniem nie mieli żadnych problemów w zakresie uznania osiągnięć i organizacji wyjazdu – oceniają to pozytywnie. Jednostka nie ma podpisanych umów w zakresie wymiany krajowej studentów. Studenci poinformowali, iż nie są zainteresowani taką formą mobilności.

Z perspektywy Władz Jednostki kontakty ze środowiskiem akademickim oraz otoczeniem społecznym i gospodarczym realizowane są poprzez zajęcia z nauczycielami akademickimi, wizyty studyjne oraz wyjazdy na targi branżowe. Część nauczycieli akademickich jest zatrudniona w innych uczelniach, przez co mają stanowić łącznik z otoczeniem akademickim. Na Uczelni organizowane są także wydarzenia kulturalne takie jak np. Studenckie Kwadransy Muzyczne. Uczelnia zatrudnia także lokalnych praktyków z obszaru ocenianego kierunku studiów, co w ocenie przedstawicieli Jednostki, umożliwia kontakt z otoczeniem społecznym, gospodarczym i kulturalnym. Z perspektywy studentów sytuacja wygląda podobnie, lecz z małym zastrzeżeniem dot. wizyt studyjnych, który ich zdaniem aktualnie jest za mało, ponieważ w poprzednich latach były one związane z realizacją projektów unijnych.

W Uczelni funkcjonuje Biuro Karier, które zajmuje się m.in. udostępnianiem ofert praktyk, staży i pracy dla studentów, poradnictwem zawodowym, udostępnianiem wzorów dokumentów aplikacyjnych, a także organizuje spotkania z pracodawcami i Targi Pracy. W realizacji powyższych zadań współpracuje z Powiatowym Urzędem Pracy w Kaliszu oraz Wojewódzkim Urzędem Pracy w Poznaniu. Co roku w Uczelni odbywają się Targi Kariery z udziałem wielu firm z branży budowlanej. Ideą Targów jest spotkanie i zapoznanie się studentów z przyszłymi pracodawcami, którzy przedstawiają możliwości zatrudnienia oraz swoje oczekiwania wobec przyszłych pracowników. Studenci natomiast prezentują swoje atuty, doświadczenia, zainteresowania oraz oczekiwania względem przyszłej pracy. Studenci obecni na spotkaniu wiedzą o działalności Biura Karier i nie mają żadnych uwag w tym zakresie.

Przedstawiciele Samorządu Studenckiego pozytywnie ocenili relacje z władzami Jednostki, które, ich zdaniem, są przychylne wobec studentów. Samorząd posiada pomieszczenie wyposażone w niezbędny sprzęt biurowy. Dodatkowo otrzymuje wsparcie materialne w

zakresie prowadzonych działań, do których należy m.in. uczestnictwo w krajowych konferencjach oraz zjazdach z zakresu samorządności studenckiej. Uczelnia wspiera studentów kierunku Budownictwo w kontaktach z otoczeniem społecznym i gospodarczym, w szczególności współpracując z przedstawicielami pracodawców i instytucjami działającymi na tym rynku. W ramach tej współpracy podejmowane są działania wspierające studentów w kontaktach z w/w otoczeniem, w tym: zorganizowano w latach 2014-2015 wyjazdy dydaktyczne, krajowe między innymi do takich instytucji i przedsiębiorstw jak : BASF w Śremie, Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie, Lab. Badań Ogniwych w Pionkach, Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Łodzi) oraz zagraniczne (np. do firmy Viessmann w Berlinie), prowadzono akcje ankietowe wśród pracodawców.

Jednostka zapewnia studentom niepełnosprawnym wsparcie dydaktyczne i materialne, umożliwiające im pełny udział w procesie kształcenia. Zgodnie z §18 ust. 1 i 2 Regulaminu studiów studentom z niepełnosprawnością przysługuje możliwość korzystania podczas zajęć lub egzaminów z pomocy osób trzecich, takich jak tłumacze języka migowego, lektorzy, stenotypiści czy asystenci laboratoryjni. Dodatkowo dziekan może udzielić pozwolenia na zastosowanie dodatkowych urządzeń technicznych lub pomoc asystenta studenta z niepełnosprawnościami. Dodatkowo Regulamin studiów przewiduje także możliwość skorzystania z indywidualnej organizacji studiów. W Uczelni powołano Pełnomocnika ds. osób niepełnosprawnych, który odpowiada za bezpośredni kontakt ze studentami. W Uczelni funkcjonuje także Studenckie Koło Osób Niepełnosprawnych, którego celem jest integracja osób z niepełnosprawnościami. Zgodnie z §8 ust. 1 Regulaminu Pomocy Materialnej dla studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego w Kaliszu osoby z orzeczoną stopniem niepełnosprawnością mogą ubiegać się o stypendium specjalne dla osób z niepełnosprawnością.

Studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym pozytywnie ocenili obsługę administracyjną. Ich zdaniem są oni traktowani podmiotowo oraz uzyskują wszelkie niezbędne informacje związane z procesem dydaktycznym. Godziny otwarcia dziekanatu są dostosowane do ich potrzeb. W Uczelni funkcjonuje system USOSWeb, gdzie studenci mogą sprawdzić swoje oceny oraz informacje o płatnościach. Program kształcenia oraz sylabusy nie są opublikowane na stronie internetowej Uczelni. Zdaniem studentów nie stanowi to dla nich dużego problemu, ponieważ wszystkie niezbędne informacje otrzymują od nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia. Wśród osób obecnych na spotkaniu pojawiły się głosy, iż opublikowanie programu kształcenia i sylabusów na stronie internetowej mogłoby być korzystne z punktu widzenia przyszłych kandydatów na studia.

3. Uzasadnienie

Studenci Jednostki mają zapewnioną odpowiednią pomoc naukową, dydaktyczną i materialną. Pozytywnie oceniają funkcjonujące w tym zakresie rozwiązania. Jednostka stworzyła warunki do udziału studentów w wymianie międzynarodowej. Studenci wyrażają pozytywną opinię na temat wsparcia Jednostki w kontaktach z otoczeniem społecznym, gospodarczym i kulturalnym. Regulamin studiów umożliwia zapewnienie szczególnych warunków organizacji nauki uwzględniających potrzeby osób z niepełnosprawnościami. Studenci pozytywnie oceniają obsługę administracyjną.

4. Zalecenia

Zaleca się opublikowanie na stronie internetowej Uczelni programu kształcenia i sylabusów.

6. W jednostce działa skuteczny wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia zorientowany na ocenę realizacji efektów kształcenia i doskonalenia programu kształcenia oraz podniesienie jakości na ocenianym kierunku studiów

*6.1 Jednostka, mając na uwadze politykę jakości, wdrożyła wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia umożliwiający systematyczne monitorowanie, ocenę i doskonalenie realizacji procesu kształcenia na ocenianym kierunku studiów, w tym w szczególności ocenę stopnia realizacji zakładanych efektów kształcenia i okresowy przegląd programów studiów mający na celu ich doskonalenie, przy uwzględnieniu: **

*6.1.1 projektowania efektów kształcenia i ich zmian oraz udziału w tym procesie interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych, **

6.1.2 monitorowania stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia na wszystkich rodzajach zajęć i na każdym etapie kształcenia, w tym w procesie dyplomowania,

*6.1.3 weryfikacji osiąganych przez studentów efektów kształcenia na każdym etapie kształcenia i wszystkich rodzajach zajęć, w tym zapobiegania plagiatom i ich wykrywania, **

6.1.4 zasad, warunków i trybu potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów,

*6.1.5 wykorzystania wyników monitoringu losów zawodowych absolwentów do oceny przydatności na rynku pracy osiągniętych przez nich efektów kształcenia, **

*6.1.6 kadry prowadzącej i wspierającej proces kształcenia na ocenianym kierunku studiów, oraz prowadzonej polityki kadrowej, **

6.1.7 wykorzystania wniosków z oceny nauczycieli akademickich dokonywanej przez studentów w ocenie jakości kadry naukowo-dydaktycznej,

6.1.8 zasobów materialnych, w tym infrastruktury dydaktycznej oraz środków wsparcia dla studentów,

6.1.9 sposobu gromadzenia, analizowania i dokumentowania działań dotyczących zapewniania jakości kształcenia,

6.1.10 dostępu do informacji o programie i procesie kształcenia na ocenianym kierunku oraz jego wynikach.

6.2. Jednostka dokonuje systematycznej oceny skuteczności wewnętrznego systemu zapewniania jakości i jego wpływu na podnoszenie jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów, a także wykorzystuje jej wyniki do doskonalenia systemu.

1. Ocena – znacząco

2. Opis spełnienia kryterium

W Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego w Kaliszu funkcjonuje Wewnętrzny System Oceny Jakości Kształcenia. Zgodnie z Zarządzeniem Nr 1/IV/2014 Rektora z dnia 16 stycznia 2014 r. Udział interesariuszy w projektowaniu efektów kształcenia zapewnia ogólnouczelniana procedura dotycząca tworzenia programu kształcenia, która reguluje sposób jego opracowywania, przypisanie osób i gremiów odpowiedzialnych za poszczególne zadania, w tym wskazuje na uwzględnienie w procesie projektowania efektów kształcenia opinii sformułowanych przez interesariuszy zewnętrznych. W skład Uczelnianego Zespołu ds. Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia wchodzi przedstawiciel uczelnianego organu Samorządu Studenckiego. Na mocy Uchwały Rady Wydziału Politechnicznego Nr 29/II/2012 r. powołany został Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia na kadencję 2012-2016. W jego skład wchodzi przedstawiciel studentów. Na podstawie protokołów Rady Wydziału oraz informacji uzyskanych od przedstawicieli Jednostki należy stwierdzić, iż przedstawiciele studentów posiadają 4 miejsca w 18-osobowej Radzie Wydziału, co stanowi 22,2% całego składu i spełnia wymóg określony w art. 67 ust. 4 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym. Przedstawiciele studentów poinformowali ZO, iż biorą udział w opracowywaniu efektów kształcenia na etapie ich opiniowania. Interesariuszami zewnętrznymi są przedstawiciele regionalnego przemysłu, w tym przedsiębiorstw budowlanych, którzy poprzez konstruktywne wskazówki dotyczące oczekiwań i potrzeb (co przyszły pracownik powinien wiedzieć, co

umieć i jakim powinien być) wpływają na kształt i modyfikację procesu kształcenia.

Udział interesariuszy zewnętrznych odbywa się także przez nauczycieli akademickich - praktyków, którzy na bieżąco przenoszą zdobyte doświadczenia na proces kształcenia, jak również Konwent oraz Społeczną Radę Konsultacyjną zrzeszające dyrektorów przedsiębiorstw, instytucji oraz przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego. Pierwsi absolwenci wizytowanego kierunku studiów mają zostać w czerwcu 2016 roku objęci pierwszym etapem monitorowania losów zawodowych absolwentów, a zatem także te opinie planuje się uwzględnić w programie kształcenia.

Uczelnia formalnie wdrożyła wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia, umożliwiający systematyczne monitorowanie, ocenę i doskonalenie realizacji procesu kształcenia na kierunku Budownictwo. Efekty kształcenia realizowane są głównie w oparciu o wytyczne zawarte w uchwale Senatu PWSZ w Kaliszu w sprawie wytycznych w zakresie tworzenia planów studiów i programów kształcenia. Uwzględniają one wymogi rynku pracy, w tym oczekiwania interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Interesariuszami wewnętrznymi, uczestniczącymi w kształtowaniu procesu kształcenia są studenci, Senacka Komisja Kształcenia, Rada Wydziału, Senat i Konwent Uczelni. Dokonywane w procesie kształcenia zmiany, zatwierdzane są przez Radę Wydziału Politechnicznego, a następnie po zaakceptowaniu przez Senacką Komisję Kształcenia, przedstawiane są na posiedzeniach Senatu. W posiedzeniach Rady Wydziału oraz Senatu biorą udział przedstawiciele studentów.

W ramach monitorowania stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia nauczyciele akademicy oraz Dziekan Wydziału dokonują oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia na wszystkich rodzajach zajęć i na każdym etapie kształcenia, w tym w procesie dyplomowania. Ocena nauczycieli akademickich odbywa się zgodnie z formą weryfikacji efektów przyjętą w Karcie Przedmiotu. Ocena Dziekana Wydziału odbywa się zgodnie z ustalonym trybem i zasadami, w tym opiera się na podstawie przyjętych mierników ilościowych (*analiza skali ocen, odsiewu studentów*) i jakościowych (procedura hospitacji, w ramach której ocenia się przygotowanie merytoryczne wykładowcy pod względem zgodności tematyki zajęć dydaktycznych z sylabusem- kartą przedmiotu i założonymi efektami kształcenia; *ankietyzacji studentów*, której pytania dotyczą efektów kształcenia), a jej wyniki Dziekan Wydziału zamieszcza w stosownym sprawozdaniu. Do wglądu Zespołu PKA przedłożono sprawozdanie za rok akad. 2014/2015, które zawiera uwagi Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia oraz propozycje doskonalenia jakości kształcenia, w tym odniesienie do skuteczności działań podjętych na podstawie oceny w poprzednim roku akademickim. Monitorowanie stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia do realizacji w ramach praktyk zawodowych prowadzone jest przez Opiekuna Praktyk z ramienia Uczelni, u którego Dziekan Wydziału zasięga opinii.

Studenci mają możliwość wypowiedzania się w ankiecie ewaluacyjnej dotyczącej realizowanych przedmiotów. Mogą ocenić w niej w skali od 2 do 5 korelację pomiędzy zajęciami a wymaganiami końcowymi. W opinii studentów obecnych na spotkaniu mają oni możliwość uzyskania informacji zwrotnej od nauczycieli akademickich dotyczącej stopnia realizacji efektów kształcenia oraz uzasadnienie oceny.

W ramach wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia nauczyciele akademicy oraz Dziekan Wydziału poddają systematycznej ocenie przyjęte sposoby weryfikacji efektów kształcenia. Weryfikacja efektów kształcenia odbywa się zgodnie z przyjętą procedurą „*System weryfikacji osiągania zakładanych efektów kształcenia- zarządzanie efektami*”, a zatem bezpośredniej oceny jego działania dokonują nauczyciele akademicy realizujący zajęcia dydaktyczne, w tym osoby stanowiące minimum kadrowe, natomiast pośrednią ocenę prowadzi Dziekan i Prodziekani. Ocena dokonywana przez kadrę polega na przeglądzie kart realizowanych przedmiotów w celu sprawdzenia czy zastosowane formy realizacji i

sposoby weryfikacji efektów kształcenia pozwoliły na pełną realizację i weryfikację wszystkich efektów kształcenia zdefiniowanych w karcie danego przedmiotu, natomiast ocena Dziekana i Prodziekana opiera się na sprawdzeniu czy zastosowana forma zaliczenia/egzaminu jest tożsama ze wskazaną w karcie przedmiotu oraz czy pozwoliła na zweryfikowanie określonych w niej efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych; w ocenie tej uwzględnieniu podlegają także wyniki z hospitacji zajęć dydaktycznych oraz z ankietyzacji studentów – w toku wizytacji do wglądu Zespołu Oceniającego PKA przedłożono stosowną dokumentację potwierdzającą dokonywanie powyższych ocen, natomiast sformułowane wnioski wskazują, iż przyjęte formy realizacji i metody weryfikacji efektów kształcenia zasadniczo uznaje się za prawidłowe i właściwie dobrane. Raport zawiera uwagę, iż najczęstszą formą weryfikacji efektów były zadania praktyczne, natomiast znaczną część efektów realizowano w formie ćwiczeń i laboratoriów. Ponadto ocena obejmuje także sprawdzenie sposobów weryfikacji efektów kształcenia realizowanych w trakcie praktyk za które odpowiedzialny jest z ramienia Uczelni Opiekun Praktyk na podstawie dziennika praktyk i sprawozdania oraz pozytywnej opinii z zakładu pracy, a także przeprowadzanej rozmowy, O sposobach weryfikacji efektów kształcenia zdobytych na praktykach zawodowych osobiście poinformował Zespół PKA Opiekun Praktyk . Sprawozdanie wskazuje także, iż dokonano pomiaru efektywności kształcenia mierzoną średnią z ocen uzyskanych w roku akd. 2014/2015, której wysokość potwierdziła skuteczność przyjętych metod kształcenia. Ponadto zawiera pozytywną ocenę realizacji i weryfikacji efektów kształcenia dokonaną w procesie ankietyzacji przez studentów oraz hospitacji zajęć dydaktycznych.

Weryfikacja efektów kształcenia obejmuje również proces dyplomowania zgodnie z zapisami określonymi w Regulaminie studiów oraz procedurze dyplomowania, które regulują: zasady składania prac dyplomowych i dokonywanie ich recenzji, przebieg egzaminu dyplomowego, powierzanie funkcji opiekuna i recenzenta pracy dyplomowej. A zatem student wykonuje pracę dyplomową na studiach I stopnia pod kierunkiem „nauczyciela akademickiego: profesora, docenta, starszego wykładowcy, wykładowcy ze stopniem doktora”, dopuszcza się także prowadzenie pracy dyplomowej przez osoby z tytułem zawodowym magistra, choć dotychczas na wizytowanym kierunku studiów nie korzystano z powyższej możliwości, natomiast w ramach dobrych praktyk stosuje się zasadę, iż w przypadku, gdy opiekunem pracy jest osoba posiadająca stopień naukowy doktora ,recenzentem jest samodzielny nauczyciel akademicki. W celu zapewnienia właściwej jakości prac dyplomowych Rada Wydziału oraz Dziekan Wydziału i Kierownik Katedry zatwierdzają tematy prac dyplomowych, natomiast nadzór nad procesem dyplomowania pełnią wyłącznie opiekunowie i recenzenci, a zatem w ramach wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia nie wypracowano narzędzia umożliwiającego weryfikację prac dyplomowych pod kątem sprawdzenia czy jest on sprawowany właściwie. W zakresie wymogu dotyczącego sprawdzania prac dyplomowych przez system antyplagiatowy należy stwierdzić, iż procedury przewidują złożenie przez studenta oświadczenia o samodzielnym wykonaniu pracy dyplomowej oraz wskazują na obowiązek jej weryfikacji w systemie antyplagiatowym Plagiat.pl, stąd procedura jest stosowana kompleksowo i ma zastosowanie do wszystkich prac powstałych w Uczelni, a jej pozytywny wynik jest warunkiem dopuszczenia pracy do obrony. W przypadku wygenerowania przez system raportu ze wskazaniem przekroczonych lub progowych wartości współczynników podobieństwa promotor podejmuje decyzję czy zapożyczenia wykryte w pracy są dopuszczalne (sporządza „Protokół kontroli oryginalności pracy”), czy też niezbędne jest jej skierowanie do poprawy, a zatem właściwie czuwa się nad wykrywaniem i zapobieganiem plagiatów. W przypadku dopuszczenia się przez studenta plagiatu przyjęta procedura wskazuje na wszczęcie wobec niego postępowania

dyscyplinarnego.

Studenci poinformowali, iż informację na temat spraw antyplagiatowych uzyskują od opiekunów prac w ramach seminariów dyplomowych. Wszystkie prace dyplomowe weryfikowane są za pomocą elektronicznego systemu antyplagiatowego.

Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia obejmuje procedurę dotyczącą zasad, warunków i trybu potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów, w której określono zakres kompetencji osób i gremiów odpowiedzialnych za przeprowadzenie postępowania, w tym tryb odwoławczy, tryb przyjęcia na studia, arkusz wniosku wraz z wymaganą dokumentacją. Na wizytowanym kierunku studiów dotychczas nie korzystano z powyższej procedury w związku z brakiem stosownych uprawnień (pierwsza ocena przez PKA).

Prowadzony jest uczelniany monitoring karier zawodowych absolwentów, w tym na kierunku „budownictwo”, który opiera się na badaniach ankietowych. Zakłada on poddanie badaniom wszystkich absolwentów, począwszy od rocznika 2012/2013, w odstępach czasowych: w momencie ukończenia studiów – uzyskania dyplomu (tzw. ankietą zerową), a następne badania zaplanowano po 3 i po 5 latach od ukończenia studiów. Jednostką odpowiedzialną za koordynowanie działań monitorowania losów zawodowych absolwentów jest Biuro Karier. Pierwsi absolwenci kierunku „budownictwo” (studia I stopnia) otrzymali dyplomy w roku akademickim 2014/2015. Zostali oni, zgodnie z obowiązującym w uczelni systemem monitorowania karier absolwentów, objęci tzw. ankietą zerową. W przypadku tych absolwentów planuje się rozesłanie ankiet do absolwentów w roku 2018 (po 3 latach) i w 2020 r. – po 5 latach od ukończenia studiów. Dotychczas tzw. Ankietą zerową objęto ok 75% studentów, z których ponad 75% mieszka poza Kaliszem oraz 3,8% - w innym regionie kraju (z terenu Kalisza -13,2% absolwentów). Należy zaznaczyć, że wyniki ankiet wskazują, że aż 83% ankietowanych wybrałoby ponownie tę Uczelnię, a 73,6% absolwentów zamierza nadal kontynuować naukę na studiach magisterskich (PWSZ w Kaliszu nie uruchomiła dotychczas studiów magisterskich). Spośród 27 absolwentów, którzy w trakcie badania ankietowego pracowali już zawodowo, 20 -74,1% uznało, że wykonywana przez nich praca jest zgodna z kierunkiem (specjalnością) ukończonych studiów. Mankamentem tejże ankiety jest ukierunkowanie jej na badania losów absolwentów, gdyż zawiera ona tylko ogólne pytania o sytuację zawodową i poziom zadowolenia ze studiów, a nie pytania o program studiów i i jego przydatność w pracy zawodowej .

Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia obejmuje prowadzoną politykę kadrową, w ramach której dokonuje się oceny jakości kadry dydaktycznej. Kierownik Katedry oraz Dziekan Wydziału dokonują oceny dorobku naukowego i kwalifikacji dydaktycznych kadry pod kątem adekwatności do realizowanego programu, w tym zakładanych efektów kształcenia. Ocenia się czy nauczyciele akademicki posiadają dorobek naukowy w obszarze wiedzy, odpowiadającym obszarowi kształcenia wskazanemu dla kierunku „budownictwo”, w zakresie dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia zdefiniowane dla wizytowanego kierunku, jak również doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią. Ponadto zbadaniu podlega prawidłowość obsady dydaktycznej pod kątem sprawdzenia czy przydzielone zajęcia są zgodne z kwalifikacjami i kompetencjami osób je prowadzących. Przy dokonywaniu obsady uwzględniane są także wyniki hospitacji zajęć z poprzedniego roku akademickiego. Prowadzi się także nadzór nad spełnieniem wymagań określonych przepisami prawa przez osoby stanowiące minimum kadrowe. Do wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia włączono procedurę oceny okresowej nauczycieli akademickich z uwzględnieniem wyników hospitacji oraz opinii wyrażonych przez studentów w procesie ankietyzacji, co potwierdziła przedłożona podczas wizytacji dokumentacja. Analiza wyników oceny okresowej, w tym protokołów z ewaluacji i hospitacji zajęć wykazała, iż uwagi i

zalecenia w zakresie doskonalenia realizacji procesu kształcenia są formułowane incydentalnie, wyniki są zasadniczo pozytywne, upowszechniane osobom ocenianym w formie rozmowy przeprowadzanej przez Kierownika Katedry lub Dziekana Wydziału. W przypadku osób, względem których sformułowano uwagi rozmowa ma charakter dyscyplinujący. W wewnętrznym systemie zapewnienia jakości kształcenia stosowana jest także procedura hospitacji zajęć dydaktycznych, której konstrukcja wydaje się być poprawna, choć bezpośrednio nie wskazuje czy podlegają jej wszyscy nauczyciele akademicki; przeprowadzana jest nie rzadziej niż raz na dwa lata, w tym nie rozstrzyga dalszego postępowania w przypadku wyniku negatywnego. Procedura wskazuje, iż jej wyniki są wykorzystywane przy opiniowaniu wniosków o dalsze zatrudnienie lub awans zawodowy, nie wskazuje jednak, iż uwzględnia się je w ocenie działalności dydaktycznej nauczycieli akademickich objętych procesem oceny okresowej. Hospitacje przeprowadzane są przez Dziekana Wydziału lub osobę przez niego upoważnioną, posiadającą co najmniej stopień naukowy doktora, odbywają się zgodnie z harmonogramem hospitacji opracowanym przez Dziekana na dany rok akademicki, który zobowiązany jest po uprzednim zapoznaniu pracowników oraz przedstawicieli Samorządu studenckiego przedstawić je na posiedzeniu Rady Wydziału. W protokole z hospitacji zajęć dydaktycznych należy ocenić przyjęte kryteria oceny pracy nauczyciela, w tym uwzględnienie punktu umożliwiającego ocenę stosowanych metod aktywizacji studentów, wykorzystania właściwych metod i materiałów dydaktycznych. Ponadto hospitujący ocenia: punktualność rozpoczynania zajęć, wyposażenie i dostosowanie do nich bazy dydaktycznej, zgodności metod weryfikacji efektów kształcenia z założonymi dla przedmiotu oraz zgodności tematyki zajęć z kartą przedmiotu i założonymi efektami kształcenia, co na ogół jest oceniane jako poprawne. Arkusze pohospitacyjne wskazują, iż proces hospitacji można uznać za służący zapewnianiu lub doskonaleniu jakości kształcenia, gdyż hospitacje odbywają się regularnie, w tym umożliwiają identyfikację przez hospitującego słabszych elementów procesu dydaktycznego, mogące służyć poprawie jakości pracy nauczyciela. Ponadto wszystkie punkty protokołu wraz z wnioskami i zaleceniami są wypełniane w sposób rzetelny i pogłębiony, a zatem przydatny dla hospitowanego, które podlegają uwzględnieniu przy obsadzie zajęć dydaktycznych. Zgodnie z wewnętrznymi uregulowaniami Uczelni prowadzona jest także ocena pozostałych pracowników, niebędących nauczycielami akademickimi, w tym Dziekanatu wraz z uwzględnieniem opinii studentów, jeśli zostały sformułowane poprzez przedstawicieli w Samorządzie Studenckim, Radzie Wydziału, Wydziałowym Zespole ds. Jakości Kształcenia, której wyniki służą premiowaniu, nagradzaniu, awansom, określeniu poziomu kompetencji oraz kwalifikacji w celu ich podnoszenia poprzez odpowiednie szkolenia. W związku z powyższym można stwierdzić, iż narzędzia stosowane w ramach wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia wspierają prowadzoną politykę kadrową w zakresie zatrudniania, awansów, jak również wspierania rozwoju pracowników.

Studenci nie są włączeni w etap analizy danych oraz formułowania wniosków przy ocenie nauczycieli akademickich.

Studenci ocenianego kierunku mają możliwość wypowiedzenia się w ankiecie oceniającej nauczycieli akademickich, która przeprowadzana jest po zakończeniu każdego semestru. Kwestionariusz ankiety składa się z ośmiu pytań zamkniętych, gdzie studenci mogą wystawić ocenę w skali od 2 (nieodstateczny) do 5 (bardzo dobry). Studenci mogą w nim wypowiedzieć się m.in. na temat przygotowania prowadzącego do zajęć, umiejętności przekazywania materiałów czy kultury w kontaktach ze studentami. Ankieta nie posiada pytań otwartych. Studenci poinformowali, iż nie mają pełnej wiedzy na temat monitorowania procesu kształcenia, ponieważ nie znają jego wyników. Wyniki monitorowania nie są publikowane na stronie internetowej. Zbiorcze zestawienia omawiane są w ramach prac Rady Wydziału.

Do wglądu Zespołu Oceniającego PKA podczas wizytacji przedłożono sprawozdanie z

ankietyzacji studentów za rok akd. 2013/2014 z którego wynika, iż większość badanych osób uzyskało ocenę pozytywną, a zatem badanie wykazało punktualne odbywanie się zajęć, realizowanie treści zgodne z programem kształcenia, wykorzystywanie w procesie dydaktycznym nowoczesnych środków dydaktycznych, a także życzliwość wykładowców. W przypadku osób niżej ocenionych przeprowadzono rozmowy, podczas których omówiono sformułowane przez studentów uwagi. W ramach działań zwyczajowo przyjętych na podstawie wyników ankiet sporządzany jest harmonogram przeprowadzania hospitacji, w którym wyznacza się te zajęcia i prowadzących, względem których sformułowano uwagi i zastrzeżenia w ankietach, co formalnie nie zostało uwzględnione w procedurze przeprowadzania hospitacji. Ponadto wyniki ankiet są wykorzystywane w ocenie działalności dydaktycznej nauczycieli akademickich objętych procesem oceny okresowej nauczycieli akademickich, która w głównej mierze wpływa na prowadzoną politykę kadrową, co potwierdza analiza wybranych arkuszy oceny okresowej pracowników, która wykazuje, iż w niemal każdym przypadku została wypełniona pozycja związana z oceną studencką. Zwrócić należy jednak szczególną uwagę, iż usprawnienia wymaga proces upowszechniania wyników, gdyż pomimo możliwości zapoznania się z nimi (przez spotkania, Samorząd Studencki, opiekunów lat, przedstawicieli w Radzie Wydziału, Zespole ds. Jakości Kształcenia) studenci podczas spotkania z Zespołem PKA stwierdzili, że ich nie znają, a zatem nie są świadomi wpływu na kształtowanie polityki kadrowej Uczelni, Wydziału związanej nie tylko z negatywnymi, ale również pozytywnymi aspektami, takimi jak nagrody czy wyróżnienia. Przeprowadzenie badania wśród studentów umożliwiło podjęcie działań naprawczych w zakresie doskonalenia procedury wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia dotyczącej procesu ankietyzacji od roku ak. 2015/2016 uruchomiono elektroniczny system oceny nauczycieli akademickich usprawniający opracowywanie wyników.

W ramach wdrożonego wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia na Wydziale Politechnicznym przewidziano procedurę oceny przez Dziekana Wydziału zasobów materialnych, bibliotecznych oraz ich dostępności, natomiast nie ocenia się środków wsparcia dla studentów. W trakcie wizytacji przedłożono stosowną dokumentację potwierdzającą dokonywanie powyższej oceny- sprawozdanie Dziekana dotyczące oceny weryfikacji efektów kształcenia w roku ak. 2014/2015, które wskazuje, iż zapewniono studentom oraz nauczycielom akademickim dostęp do sal wykładowych, pracowni komputerowych oraz projektowych i laboratoriów, które posiadały odpowiednie wyposażenie w rzutniki multimedialne, komputery przenośne, oprogramowanie, dostęp do Internetu. Podobnie w przypadku zasobów bibliotecznych na potrzeby zgłoszone przez kadrę i studentów zapewniono prawidłowy dostęp do pozycji książkowych i czasopism związanych z wizytowanym kierunkiem studiów oraz udostępniono urządzenia kserograficzne i drukarki, natomiast w wyniku corocznej aktualizacji kart przedmiotów uzupełniono brakujące pozycje literaturowe. W ramach podsumowania działania wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia w tym obszarze należy stwierdzić, iż wskazana jest kompleksowa ocena z uwzględnieniem środków wsparcia oferowanych studentom, co wymaga jego udoskonalenia.

Funkcjonowanie systemu określającego sposoby gromadzenia, analizowania i dokumentowania działań dotyczących zapewniania jakości kształcenia wraz z przypisaniem osób odpowiedzialnych za poszczególne procesy i zadania zostało uregulowane poszczególnymi procedurami. W ramach WSZJK nie dokonuje się oceny zasobów informacyjnych Uczelni obejmującej m.in. dostępność informacji na temat WSZJK, w tym systemu upowszechniania informacji dotyczących wyników oceny jakości kształcenia oraz wprowadzanych zmian. W trakcie wizytacji studenci, jako interesariusze wewnętrzni stwierdzili, iż nie znają wyników z ankietyzacji oraz zakresu podejmowanych na jej podstawie działań doskonalących, nie wiedzą również jakie są efekty przeprowadzanych

hospitacji zajęć dydaktycznych, a zatem przepływ informacji w zakresie zagadnień związanych z monitorowaniem jakości kształcenia jest zachwiany, co świadczy iż w ramach wdrożonego w Uczelni wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia niezbędna jest potrzeba weryfikacji działania systemu w tym obszarze.

Dotychczas w ramach WSZJK nie oceniano kompletności i aktualności zasobów informacyjnych Uczelni i jednostki, a zatem nie sprawdzano czy studentom zapewnia się dostęp do informacji o programie kształcenia, opisu efektów kształcenia, planu zajęć, kart przedmiotów, zmian w planie zajęć i procesie kształcenia, organizacji i procedurach toku studiów. Wskazać należy jednak, iż studenci w ramach procesu ankietyzacji oceniają prowadzących zajęcia w zakresie wypełniania obowiązków dydaktycznych, w tym zapoznania studentów z kartą przedmiotu wraz z efektami kształcenia, sposobami metod ich realizacji oraz form weryfikacji, co jak wskazuje raport z ankietyzacji wypada na ogół pozytywnie, natomiast działanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia w tym obszarze wymaga usprawnienia.

Studenci mają dostęp do programu kształcenia oraz sylabusów za pośrednictwem nauczycieli akademickich oraz dziekanatu. Na stronie internetowej informacje te nie są publikowane. Nie istnieją mechanizmy sprawdzające publikowanie i aktualizowanie informacji. Uczelnia nie bada stopnia zadowolenia studentów z dostępności i aktualności informacji.

Wydział formalnie dokonuje oceny skuteczności wewnętrznego systemu jakości zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia poprzez systematyczne monitorowanie i analizowanie efektów kształcenia, planów studiów, wyników rekrutacji; weryfikację i oceny stopnia realizacji uzyskania założonych efektów kształcenia (w tym przyczyn stopnia ich osiągnięcia); weryfikację prac dyplomowych; hospitacje zajęć, analizę wyników ankiet studenckich, ocenę nauczycieli akademickich; zbieranie opinii o efektach kształcenia, planach studiów i treściach przedmiotowych, sposobach kształcenia i potrzebach rynku pracy, oczekiwaniach interesariuszy zewnętrznych; monitorowanie losów zawodowych absolwentów; przeprowadzanie okresowej oceny kadry akademickiej i pracowników administracyjnych; przegląd zasobów materialnych Wydziału.

Wyniki i wnioski z powyższych działań nie znajdują jednak odzwierciedlenia w doskonaleniu programu kształcenia, modyfikacji efektów kształcenia, treści programowych, planów studiów i metod kształcenia w ramach poszczególnych przedmiotów.

Przedstawiona w punkcie 1 niniejszego raportu ocena programu studiów świadczy, że działania podejmowane w ramach wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia na ocenianym kierunku nie są w pełni skuteczne. Stwierdzono bowiem brak wielu obligatoryjnych elementów programu studiów, niezgodności przyjętych rozwiązań z obowiązującymi przepisami, niedoskonałości oraz liczne błędy i usterki związane z oszacowaniem nakładu pracy studentów, braki w treściach programowych niektórych przedmiotów, itp.

3. Uzasadnienie

Udział interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w procesie projektowania efektów kształcenia jest zapewniony. W wizytowanej jednostce monitorowany jest stopień osiągania zakładanych efektów kształcenia stanowiący istotny element wdrożonego w Uczelni wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia. Monitorowanie prowadzone jest na wszystkich rodzajach zajęć i na każdym etapie kształcenia, w tym w procesie dyplomowania. W ramach WSZJK dokonuje się oceny przyjętych sposobów weryfikacji osiągniętych przez studentów efektów kształcenia na każdym etapie kształcenia i wszystkich rodzajach zajęć oraz zapobiega plagiatom. Sprawdzeniu podlegają stosowane formy realizacji i metody weryfikacji efektów kształcenia pod względem spójności i zgodności z określonymi i

podanymi do wiadomości studentom w Kartach Przedmiotów oraz czy w pełni pozwalają zrealizować i zweryfikować efekty kształcenia zdefiniowane w ramach przedmiotów.

Zastrzeżenia budzi brak wymaganej skuteczności działania wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia na ocenianym kierunku. Przedstawiona w punkcie 1 niniejszego raportu ocena programu studiów świadczy, że działania podejmowane w ramach systemu na ocenianym kierunku są nieefektywne. Nie doprowadziły bowiem do stwierdzenia i uzupełnienia ewidentnych braków, niezgodności z przepisami i błędów zawartych w obowiązującym od czterech lat programie studiów.

W ramach wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia podejmowane są działania stanowiące o wykorzystywaniu wyników z oceny okresowej nauczycieli akademickich oraz pracowników niebędących nauczycielami akademickimi, których sposób dokonywania opiera się o jasne kryteria; skutecznym narzędziem systemu są także hospitacje zajęć dydaktycznych. Ocena jakości kadry realizującej proces kształcenia dokonywana przez studentów, jako element wewnętrznego systemu zapewniania jakości, realizowana jest w sposób kompleksowy i umożliwia regularne monitorowanie przez studentów jakości procesu dydaktycznego.

Z otrzymanych w toku wizytacji informacji wynika, iż na wizytowanym kierunku studiów nie potwierdzano efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów, procedurę objęto jednak nadzorem WSZJK. Losy zawodowe absolwentów wizytowanego kierunku studiów zostaną objęte monitoringiem w 2016 roku. Podkreślić należy zobowiązanie Uczelni do prowadzenia badania pomimo zwolnienia z tego obowiązku przez przepisy prawa.

Usprawnienia wymaga sposób upowszechniania wyników oceny, a także zakres podejmowanych działań naprawczych. W ramach wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia Dziekan Wydziału dokonuje oceny zasobów materialnych, system jednak nie obejmuje środków wsparcia studentów, co należy niezwłocznie usprawnić. Przyjęte zasady gromadzenia, analizowania i dokumentowania działań dotyczących zapewniania jakości kształcenia nie budzą zastrzeżeń, nie wypracowano jednak narzędzia umożliwiającego ocenę działalności systemu w tym obszarze. Dostępność i aktualność informacji o programach studiów, zakładanych efektach kształcenia, organizacji i procedurach toku studiów nie jest monitorowana i weryfikowana przez system, który powinien czuwać nad właściwym zapewnieniem dostępu interesariuszy do aktualnych i obiektywnie przedstawionych informacji. Sporządzanie sprawozdań z oceny funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia umożliwia systematyczny przegląd wdrożonych w ramach systemu procedur, ponadto pozwala na rzetelną ocenę skuteczności jego działania. Podejmowane działania świadczą o rzeczywistym monitoringu jakości kształcenia ale braku właściwej analizy uzyskanych wyników i braku pełnej skuteczności we wprowadzaniu działań doskonalących

Studenci uczestniczą w pracach organów Wewnętrznego Systemu Oceny Jakości Kształcenia. Zostali także włączeni w etap projektowania efektów kształcenia na etapie ich opiniowania. Studenci mają możliwość oceny nauczycieli akademickich w ankiecie ewaluacyjnej.

4. Zalecenia

Zaleca się podjęcie działań w celu zapewnienia skuteczności i efektywności funkcjonującego na Wydziale wewnętrznego systemu zapewniania jakości, przede wszystkim w zakresie doskonalenia programu kształcenia.

Zaleca się systematyczne spotkania ze studentami w celu pozyskiwania ich opinii w zakresie, którego nie obejmuje proces ankietyzacji np. zagadnień związanych z systemem zapewnienia

jakości kształcenia, Ponadto zwrócić należy szczególną uwagę, iż analiza dokumentacji z posiedzeń Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia wykazała, iż w kadencji 2012-2016 odbyło się 11 spotkań, z czego tylko w dwóch uczestniczył przedstawiciel studentów delegowany przez Samorząd studencki, choć zaznaczyć należy, iż został włączony do prac organu z dniem 04.12.2014 r. Zatem rozważyć należy opracowanie metod aktywizacji studentów.

W Arkuszu Oceny Nauczyciela Akademickiego w części dotyczącej *oceny działalności dydaktycznej nauczyciela akademickiego* wskazane jest uwzględnienie wyników z ankietyzacji studentów oraz hospitacji zajęć dydaktycznych, gdyż aktualnie stanowią odrębną część oceny, co nie w pełni odzwierciedla, iż mają wpływ na tę część pracy nauczyciela.

W procedurze regulującej proces hospitacji zajęć dydaktycznych zaleca się formalne uwzględnienie w kryteriach wyboru przez Dziekana podczas sporządzania harmonogramu tych zajęć i prowadzących, względem których studenci sformułowali uwagi w procesie ankietyzacji.

W procedurze dotyczącej *tworzenia programu kształcenia* wskazane jest doprecyzowanie, iż oprócz interesariuszy zewnętrznych zasięga się także opinii interesariuszy wewnętrznych. Ponadto procedurą tą powinno się także objąć czynności podejmowane w ramach doskonalenia programu kształcenia.

W ramach wdrożonego wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia należy wypracować narzędzie umożliwiające dokonanie oceny środków wsparcia studentów oraz gromadzenia, analizowania danych uzyskiwanych w trakcie działań dotyczących zapewniania jakości kształcenia oraz dostępu do informacji o programie kształcenia.

Odniesienie się do analizy SWOT przedstawionej przez jednostkę w raporcie samooceny, w kontekście wyników oceny przeprowadzonej przez zespół oceniający PKA

W wyniku przeprowadzonej wizytacji na ocenianym kierunku Zespół Oceniający ustalił mocne i słabsze strony programu kształcenia i jego realizacji, które są w znacznym stopniu zgodne z ustaleniami przeprowadzonej przez Wydział Politechniczny analizy SWOT.

Jako mocne strony związane z czynnikami wewnętrznymi Jednostka wymienia: prestiż Uczelni jako najlepszej w rankingach z ostatnich lat wyższej szkoły zawodowej w Polsce; posiadanie własnej, dobrej bazy dydaktycznej; atrakcyjną i poszukiwaną na rynku pracy specjalność „budownictwo energooszczędne”, dostosowanie programów dydaktycznych do potrzeb gospodarki opartej na wiedzy, uwzględniając informacje uzyskane od potencjalnych pracodawców; możliwość studiowania absolwentów kierunku „budownictwo” na studiach II stopnia na kierunku „inżynieria i ochrona środowiska”; dobrą kondycję finansową Uczelni.

Wizytacja potwierdziła atuty Wydziału i kierunku „budownictwo” związane z czynnikami wewnętrznymi i realne możliwości wykorzystania szans związanych z dobrą współpracą otoczeniem społeczno-gospodarczym.

Jednostka trafnie zidentyfikowała i określiła swoją pozycję na rynku edukacyjnym, a jej utrzymanie widzi w systematycznym podnoszeniu jakości kształcenia, poziomu badań naukowych oraz ich komercjalizacji i dalszej współpracy z przedsiębiorstwami, organizacjami i instytucjami, a także krajowymi i zagranicznymi ośrodkami naukowymi.

Do słabych stron Jednostka zaliczyła: brak możliwości kontynuacji studiów na II poziomie na macierzystej Uczelni; zbyt mały udział studentów w badaniach naukowych, niski wskaźnik umiędzynarodowienia i słaba współpraca dydaktyczna i naukowa z uczelniami zagranicznymi. Eliminacja wymienionych negatywnych czynników wewnętrznych wymaga podjęcia odpowiednich działań naprawczych, w tym zwiększenia skuteczności działania WSZJK,

uporządkowania i modyfikacji programu studiów.

Do czynników zewnętrznych utrudniających realizację założonych celów kształcenia i osiągnięcie przez studentów założonych efektów kształcenia zaliczono: niekorzystne zmiany demograficzne i ofertę edukacyjną innych szkół wyższych w regionie, zróżnicowany poziom kandydatów na studia utrudnia efektywną realizacją programów kształcenia i niedofinansowanie szkolnictwa wyższego, zwłaszcza zawodowego. Wymienione negatywne czynniki zewnętrzne należą do katalogu zagrożeń powszechnie podzielanych przez społeczność akademicką, a minimalizowanie ich wpływu na rozwój kształcenia na ocenianym kierunku wymaga jest dość skutecznie realizowane przez Wydział i Uczelnię.

Dobre praktyki

Wydział wprowadza skuteczne metody współpracy pomiędzy środowiskiem naukowym, a otoczeniem społeczno-gospodarczym, co umożliwia rozwój zaplecza laboratoryjnego jednostki oraz kształcenie na kierunku „budownictwo” studentów o umiejętnościach i kompetencjach poszukiwanych przez regionalnych pracodawców.