



Profil praktyczny

Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Nazwa kierunku studiów: budownictwo

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: Kujawska Szkoła Wyższa
we Włocławku

Data przeprowadzenia wizytacji: 3 – 4 listopada 2022 r.

Warszawa, 2022

Spis treści

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu	4
1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej	4
1.2. Informacja o przebiegu oceny	4
2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów	5
3. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA	6
4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia	7
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	7
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	15
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	228
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	35
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	339
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	47
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	51
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	53
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	58
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	60
5. Załączniki:	64
Załącznik nr 1. Podstawa prawna oceny jakości kształcenia	64
Załącznik nr 2. Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego	64
Załącznik nr 3. Ocena wybranych prac etapowych i dyplomowych	68
Część I - ocena losowo wybranych prac etapowych	68

Część II - ocena losowo wybranych prac dyplomowych _____	73
Załącznik nr 4. Wykaz zajęć/grup zajęć, których obsada zajęć jest nieprawidłowa _____	80
Załącznik nr 5. Informacja o hospitowanych zajęciach/grupach zajęć i ich ocena _____	81
Załącznik nr 6. Oświadczenia przewodniczącego i pozostałych członków zespołu oceniającego _	87

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodnicząca: prof. dr hab. inż. Elżbieta Radziszewska - Zielina, członek PKA

członkowie:

1. prof. dr hab. inż. Wojciech Gilewski - ekspert PKA
2. dr hab. inż. Piotr Srokosz - ekspert PKA
3. Piotr Strychaniecki - ekspert PKA ds. pracodawców
4. Maciej Bień – ekspert PKA ds. studenckich
5. Edyta Lasota-Betżek-sekretarz zespołu oceniającego PKA

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku budownictwo prowadzonym w Kujawskiej Szkole Wyższej we Włocławku, została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2022/2023. PKA po raz kolejny ocenia jakość kształcenia na tym kierunku. Poprzednia wizytacja ZO PKA miała miejsce w 2017 r. Zakończyła się wydaniem oceny pozytywnej Uchwałą Nr 465/2017 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 21 września 2017 r. w sprawie oceny programowej na kierunku budownictwo prowadzonym na Wydziale Nauk Technicznych Kujawskiej Szkoły Wyższej we Włocławku na poziomie studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym.

Odbyta obecnie wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą zdalnej oceny programowej Polskiej Komisji Akredytacyjnej. Raport Zespołu wizytującego opracowano po zapoznaniu się z przedłożonym przez Uczelnię Raportem samooceny oraz na podstawie przedstawionej w toku wizytacji dokumentacji, przeprowadzonych hospitacji zajęć dydaktycznych, analizy losowo wybranych prac zaliczeniowych oraz dyplomowych, dokonanego przeglądu infrastruktury dydaktycznej, a także spotkań i rozmów przeprowadzonych z Władzami Uczelni, z pracownikami, przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego oraz ze studentami kierunku.

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

2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów

Nazwa kierunku studiów	budownictwo	
Poziom studiów (studia pierwszego stopnia/studia drugiego stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia pierwszego stopnia	
Profil studiów	praktyczny	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	Studia niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek ^{1,2}	inżynieria lądowa i transport – 74 % nauki fizyczne – 18% matematyka – 8%	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	7 semestrów 222 ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych ³ /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym	6 miesięcy (960 godzin) 39 ECTS	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	<i>budownictwo ogólne</i> <i>technologia i organizacja budownictwa</i>	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	inżynier	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku		57
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ⁴		1280
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów		93
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne		139
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru		103

¹W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny - nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się oraz nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej oraz pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku

² Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz.U. 2018 poz. 1818).

³ Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

⁴ Liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów należy podać bez uwzględnienia liczby godzin praktyk zawodowych.

3. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA

Szczegółowe kryterium oceny programowej	Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium określona przez zespół oceniający PKA ⁵ kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione
Kryterium 1. konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	Kryterium spełnione
Kryterium 2. realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	Kryterium spełnione częściowo
Kryterium 3. przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	Kryterium spełnione
Kryterium 4. kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	Kryterium spełnione częściowo
Kryterium 5. infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	Kryterium spełnione częściowo
Kryterium 6. współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	Kryterium spełnione częściowo
Kryterium 7. warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	Kryterium spełnione częściowo
Kryterium 8. wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	Kryterium spełnione częściowo
Kryterium 9. publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji	Kryterium spełnione

⁵ W przypadku gdy oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać ocenę dla każdego poziomu odrębnie.

i osiąganych rezultatach	
Kryterium 10. polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	Kryterium spełnione częściowo

4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia

Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 1

Jednostką organizacyjną Kujawskiej Szkoły Wyższej we Włocławku (KSW), która odpowiada za organizację i nadzór kształcenia w ramach studiów na ocenianym kierunku budownictwo, jest Instytut Techniki i Logistyki. Podstawowym celem kształcenia jest przygotowanie studentów do przeprowadzania właściwej analizy i interpretacji zjawisk życia społecznego opierając się na przekonaniu, że rynek pracy poszukuje i będzie poszukiwał specjalistów posiadających skonkretyzowane i praktyczne umiejętności. Przyjęta w Uczelni koncepcja prowadzenia studiów zakłada kształcenie kadr inżynierskich dla szeroko pojętego budownictwa na poziomie pierwszego stopnia o profilu praktycznym. Absolwent studiów uzyskuje tytuł inżyniera. Posiada wiedzę o materiałach i wyrobach budowlanych oraz nowoczesnych technologiach ich wytwarzania. Ma wiedzę z zakresu technologii realizacji budynków i obiektów budowlanych, a także metod projektowania konstrukcji budowlanych. Posiada w pełni ukształtowane umiejętności w zakresie przeprowadzania obliczeń wymiarujących konstrukcje inżynierskie. W twórczym procesie projektowania potrafi stosować nowoczesne technologie i metody komputerowe. Absolwent posiada również wiedzę i umiejętności z zakresu projektowania, realizacji i eksploatacji obiektów budownictwa drogowego. Ponadto, zna zasady ergonomii budowlanej, mechanizacji budownictwa oraz podstawy ekonomiki budownictwa i kierowania procesami budowlanymi. Jest przygotowany do pracy w zakresie kosztorysowania, komputerowego wspomagania analiz technologiczno-organizacyjnych procesów budowlanych, doradztwa technicznego, zarządzania kosztami oraz projektowania i wdrażania w szeroko pojętej branży budownictwa nowoczesnych technologii i innowacji organizacyjnych i modernizacyjnych. Absolwent ocenianego kierunku studiów tworzy wyspecjalizowaną kadrę przygotowaną do pracy na stanowiskach kierowniczych, menedżerskich, analitycznych i operacyjnych w przedsiębiorstwach, instytucjach, jednostkach administracji publicznej i gospodarczej oraz do samodzielnego prowadzenia działalności gospodarczej. Istotnym elementem wykształcenia jest nabycie umiejętności posługiwania się językiem specjalistycznym z zakresu budownictwa, prawa budowlanego, zarządzania i ekonomii w stopniu koniecznym do wykonywania zawodu. Absolwent jest także przygotowany do podjęcia studiów drugiego stopnia. Przyjętą w Uczelni koncepcję kształcenia cechuje w szczególności: uwzględnianie w profilu zawodowym absolwenta jego osobistych preferencji oraz potrzeb rynku pracy poprzez ofertę przedmiotów fakultatywnych w ramach dwóch zakresów: budownictwa ogólnego (BO) i technologii i organizacji budownictwa (TOB); zakończenie studiów zwieńczone pracą inżynierską; zgodność oferty edukacyjnej ze współczesnymi wymogami rynku pracy, a także prowadzenie zajęć przez kadrę posiadającą

doświadczenie zawodowe. W koncepcji kształcenia uwzględniono wymagania stawiane praktycznemu profilowi prowadzonych studiów, co wiąże się m.in. z tym, że studenci zdobywają kompetencje przygotowujące ich do realizacji zadań technicznych, szczególnie w ramach prac dyplomowych mających charakter twórczego rozwiązania postawionego problemu praktycznego. Niestety, chociaż w opracowanej i wdrożonej w Uczelni koncepcji prowadzonych studiów zwrócono uwagę na współpracę międzynarodową, to jednak zbyt słabo zaakcentowano stosowne aspekty umiędzynarodowienia procesu kształcenia, a także nie wyeksponowano żadnych elementów związanych z angażowaniem studentów w funkcjonowanie organizacji studenckich, czy we współpracę ze środowiskiem społeczno-gospodarczym. Rekomenduje się wprowadzenie do koncepcji kształcenia ocenianego kierunku budownictwo stosownych uzupełnień w taki sposób, aby stwarzała im realne możliwości osobistego rozwoju i twórczego działania w różnych dziedzinach aktywności społecznej, które są niezbędne do osiągania awansu w życiu społecznym i zawodowym, zarówno w kraju jak i za granicą.

Konstytucyjnymi dokumentami określającymi ustrój wewnętrzny Uczelni są: Statut i Strategia Rozwoju Uczelni (zatwierdzone uchwałami Senatu), w których zawarto zapisy dotyczące m.in. przyjętej w Uczelni misji, wizji i polityki jakości. Misją Uczelni jest m.in.: prowadzenie kształcenia o najwyższej jakości, kształtowanie postaw obywatelskich, a także uczestnictwo w rozwoju społecznym oraz tworzeniu gospodarki opartej na innowacjach; funkcjonowanie z poszanowaniem standardów międzynarodowych, zasad etycznych i dobrych praktyk w zakresie kształcenia i działalności naukowej oraz z uwzględnieniem szczególnego znaczenia społecznej odpowiedzialności nauki. Uczelnia, kierując się koniecznością zapewnienia wysokiej jakości procesu kształcenia oraz rozwoju kompetencji związanych z profilem praktycznym prowadzonych studiów, przyjęła siedem głównych celów i kilkadziesiąt szczegółowych zadań strategicznych rozwoju, wśród których znajduje się m.in.: zapewnienie wysokiej jakości i różnorodności oferowanych przez Uczelnię usług edukacyjnych; podejmowanie współpracy z uczelniami zagranicznymi; rozwój integracji Uczelni z otoczeniem gospodarczym miasta i regionu; dążenie do konsolidacji środowiska akademickiego we Włocławku w celu utworzenia jednej silnej organizacyjnie i naukowo państwowej uczelni akademickiej; nadanie priorytetu w zakresie kształcenia na kierunkach inżynierskich; dążenie do optymalnego funkcjonowania Uczelni w układzie jednostek podstawowych skupiających kierunki społeczne, techniczne i medyczne. W prowadzonej w Uczelni polityce jakości uwzględniono: systematyczne doskonalenie i podwyższanie jakości kształcenia, zgodnie z oczekiwaniami społecznymi i wymaganiami współczesnego rynku pracy; ciągłe poszerzanie wymiarów i jakości współpracy międzyuczelnianej i międzynarodowej, w tym przez stwarzanie studentom perspektyw studiowania na zagranicznych i krajowych uczelniach; realizowanie przejrzystej polityki kadrowej, nasyconej troską o wysoki poziom kadry naukowo-dydaktycznej, przygotowanej do nowoczesnego działania; sukcesywne dostosowywanie oferty kształcenia do zmieniających się oczekiwań rynku pracy i gospodarki; aktywne uczestniczenie Uczelni w budowaniu lokalnego i regionalnego społeczeństwa wiedzy i pracy, przygotowanego do kształtowania podstaw cywilizacyjnych XXI wieku. Cele i koncepcja kształcenia realizowane na ocenianym kierunku są zgodne ze strategią i polityką jakości Uczelni. Powiązanie przyjętych w Uczelni strategicznych założeń i realizowanej na ocenianym kierunku koncepcji kształcenia jest widoczne w zakresie: integracji programu studiów z praktyką zawodową realizowaną w branży budownictwa oraz wyposażania absolwentów w umiejętności interdyscyplinarne i kompetencje zawodowe odpowiadające wymaganiom i wyzwaniom rynku pracy.

Studia na kierunku budownictwo zostały w sposób sformalizowany (uchwały Senatu) przyporządkowane do dyscyplin: inżynieria lądowa i transport (wiodąca), nauki fizyczne oraz matematyka. Przyjęta koncepcja i cele kształcenia mieszczą się w dyscyplinie wiodącej. Ponadto, koncepcja i cele uwzględniają postęp w obszarach działalności zawodowej właściwej dla kierunku, dotyczy to następujących obszarów: problemów oceny technicznej obiektów budowlanych oraz ich klasyfikacji uwzględniającej sieci i urządzenia elektroenergetyczne; optymalizacji przestrzennych układów konstrukcyjnych; zasad ustalania powierzchni użytkowej w budynkach mieszkalnych; metodyki pozyskiwania i analizy danych o konstrukcjach budowlanych; praktycznych problemów związanych z diagnostyką, utrzymaniem i remontami obiektów budowlanych; analiz zmian geometrycznych wybranych konstrukcji stalowych po długim okresie eksploatacji; analiz problemów nieliniowych, w tym macierzowego opisu nieliniowych właściwości materiałów lub elementów konstrukcyjnych, czy modelowania stanu naprężenie-odkształcenie elementów żelbetonowych i drewnianych; wyznaczania stanu naprężenia w płytach anizotropowych, kompozytowych z otworami i nieciągłościami materiałowymi z wykorzystaniem osobliwych równań całkowych; numerycznych problemów badań elementów konstrukcyjnych wykonanych z różnych materiałów, w tym z betonu wzmocnionego niekonwencjonalnym zbrojeniem; modelowaniem cyklu życia budynków; ustalania przyczyn i doboru metod napraw zawilgoconych budynków wielopłytowych; metod badań belek z drewna klejonego ze zbrojeniem mieszanym; badań parametrów odkształcalności betonu; rozwoju technologii nanomodyfikowanych betonów szybkotwardniejących; planowania racjonalnych terminów wymiany sprzętu budowlanego. Należy zauważyć, że przyporządkowanie kierunku do dyscyplin nauki fizyczne i matematyka nie ma swojego odzwierciedlenia w żadnym elemencie składowym koncepcji jak i celów kształcenia – rekomenduje się rozważenie przyporządkowania kierunku jedynie do dyscypliny inżynieria lądowa i transport.

Zgodnie ze strategią i polityką jakości przyjętą i realizowaną w Uczelni, koncepcja kształcenia zakłada fundamentalne znaczenie zgodności treści programu studiów na kierunku budownictwo z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego oraz zawodowego rynku pracy. Realizowane cele i koncepcja kształcenia zapewniają absolwentom studiów na ocenianym kierunku możliwość ubiegania się o uzyskanie uprawnień budowlanych (po odbyciu stosownej praktyki zawodowej, zgodnie z zapisami zawartymi w ustawie Prawo budowlane, oraz rozporządzeniu Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie). Dodatkowo, w programie studiów na ocenianym kierunku przewidziano zakresy (BO i TOB), które są bezpośrednią odpowiedzią na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego oraz regionalnego rynku pracy.

Ze względu na brak jakichkolwiek udokumentowanych przykładów współpracy interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych oraz ich wpływu na koncepcję kształcenia, nie można potwierdzić, iż cele i koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku budownictwo zostały określone przy ich aktywnym udziale, choć uwzględnienie w programie studiów podstawowego wymagania, jakim jest uzyskanie przez absolwentów kompetencji zawodowych umożliwiających samodzielne funkcjonowanie w zawodzie inżyniera budownictwa jest specyficznym dowodem takiej współpracy. Rekomenduje się wprowadzenie do procesu aktualizacji celów i doskonalenia koncepcji prowadzonego w Uczelni kierunku budownictwo sformalizowanych dokumentów zawierających m.in. przykłady bezpośredniego wpływu studentów, pracowników Uczelni i otoczenia społeczno-gospodarczego na przyjęte w Uczelni cele i koncepcję prowadzonych studiów na kierunku

budownictwo, które ułatwią cykliczne przeprowadzanie wieloaspektowych analiz, niezbędnych do zapewnienia jak najwyższego poziomu kształcenia.

Przyjęte w Uczelni cele i koncepcja kształcenia na kierunku budownictwo uwzględniają aspekt nauczania i uczenia się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, dlatego wprowadzono do procesu realizacji przyjętej koncepcji nowoczesne narzędzia z zakresu technologii informacyjno-komunikacyjnej, które zapewniają spełnienie specyficznych dla kierunku budownictwo uwarunkowań umożliwiających pełne osiągnięcie przez studentów założonych celów kształcenia.

Efekty uczenia się, zawarte w programie studiów na ocenianym kierunku, obejmują 24 efekty kierunkowe oraz 8 efektów specjalnościowych w kategorii wiedzy, 48 efektów kierunkowych oraz 5 (zakres *budownictwo ogólne*, BO) i 7 (zakres *technologia i organizacja budownictwa*, TOB) efektów specjalnościowych w kategorii umiejętności oraz 10 efektów w kategorii kompetencji społecznych. Kierunkowe efekty uczenia się w kategorii wiedzy odnoszą się do: zakresu nauk podstawowych, niezbędnego do formułowania, opisywania i rozwiązywania prostych, typowych zadań inżynierskich; rozumienia podstawowych zjawisk i procesów fizycznych i chemicznych występujących w budownictwie; wiedzy dotyczącej tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości; zasad ochrony własności przemysłowej, prawa budowlanego i autorskiego a także ogółu zagadnień wpisujących się w kanon dyscypliny inżynieria lądowa i transport, takich jak: zasady sporządzania części graficznej dokumentacji architektonicznej, budowlanej i geodezyjnej; teoretyczne podstawy wymiarowania konstrukcji i badań materiałów oparte na zasadach mechaniki ogólnej i wytrzymałości materiałów; zasady analizy konstrukcji prętowych w zakresie statyki, dynamiki i stateczności oraz kształtowania ustrojów i elementów budowlanych na podstawie obliczeń wspomaganych eksperymentami; sposoby kształtowania układów nośnych konstrukcji metalowych i żelbetowych; zasady projektowania, realizacji i eksploatacji wybranych obiektów budownictwa ogólnego i komunikacyjnego, z uwzględnieniem towarzyszących im instalacji; sposoby konstruowania posadowień; technologie wytwarzania materiałów budowlanych; zasady organizacji, ekonomiki i zarządzania procesami budowlanymi a także zasady ergonomii oraz bezpieczeństwa i higieny pracy w budownictwie. W wydzielonych podzbiorach efektów specjalnościowych, przyporządkowanych zakresom BO i TOB, ujęto wiedzę dotyczącą: metod (w tym komputerowych) realizacji obiektów budowlanych; projektowania i realizacji konstrukcji drewnianych; projektowania i wznoszenia prefabrykowanych konstrukcji żelbetowych oraz zagadnień specyficznych dla poszczególnych zakresów (np. technologii konstrukcji murowych i zespoleń, czy przeprowadzania oceny stanu technicznego obiektów budowlanych - w przypadku zakresu BO; organizacji produkcji budowlanej i procesu inwestycyjnego - w przypadku zakresu TOB). W sformułowaniach efektów we właściwy sposób wyeksponowano stopień zaawansowania wiedzy: np. w przypadku zagadnień dotyczących instalacji budowlanych, fizyki budowli czy hydrauliki i hydrologii, wiedza ma poziom podstawowy, a w przypadku wytrzymałości materiałów, mechaniki budowli, czy zasad konstruowania elementów i układów konstrukcyjnych obiektów budowlanych – ma poziom zaawansowany. Efekty uczenia się w kategorii umiejętności zakładają nabycie umiejętności związanych m.in. z: opracowaniem dokumentacji realizacji zadania inżynierskiego; analizą składu i właściwości materiałów wykorzystywanych w budownictwie; analizą map i przekrojów geologicznych; opracowaniem koncepcji posadowienia obiektów budowlanych; tworzeniem modeli matematycznych (w tym numerycznych) opisujących proste zagadnienia inżynierskie dotyczące budownictwa; sporządzaniem rysunków technicznych w postaci tradycyjnej oraz z wykorzystaniem narzędzi CAD; wyznaczaniem sił wewnętrznych w płaskich układach prętowych; przeprowadzaniem badań laboratoryjnych; analizą

i interpretacją wyników badań; projektowaniem detali konstrukcyjnych budynków; kształtowaniem i wymiarowaniem elementów i konstrukcji betonowych, stalowych, drewnianych i zespolonych; projektowaniem instalacji wewnętrznych; planowaniem, analizowaniem i monitorowaniem kosztów realizacji procesów budowlanych; identyfikacją problemów technicznych wymagających stosowania nietypowych metod analizy konstrukcji; modelowaniem układów konstrukcyjnych w wybranych programach komputerowych; rozwiązywaniem problemów organizacji robót, a także identyfikacją zagrożeń i oceną ryzyka związanego z funkcjonowaniem organizacji gospodarczych związanych z branżą budownictwa. W wydzielonych podzbiorach efektów specjalnościowych, przyporządkowanych zakresom BO i TOB, ujęto umiejętności dotyczące: projektowania prostych, złożonych i specjalistycznych konstrukcji drewnianych; projektowania i realizacji przedsięwzięcia budowlanego oraz zagadnień specyficznych dla poszczególnych zakresów (np. praktycznego zastosowania poznanych technik diagnostycznych, czy projektowania budynków niskoenergetycznych - w przypadku zakresu BO; właściwego doboru technologii robót budowlanych, czy wskazywania optymalnych metod napraw i wzmocnień elementów konstrukcyjnych budynków - w przypadku zakresu TOB). W zbiorze kierunkowych efektów uczenia się znajdują się również efekty dotyczące znajomości języka obcego na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, które we właściwy sposób obejmują również słownictwo techniczne z zakresu budownictwa. Należy zauważyć, że w zbiorze efektów uwzględniono specyfikę profilu praktycznego ujmując w ich treściach umiejętności związane z wykonywaniem praktycznych zadań inżynierskich i czynności zawodowych, w tym o złożonym charakterze, a także rozwiązywanie zadań i problemów pojawiających się w środowisku pracy, w tym w warunkach nie w pełni przewidywalnych. Efekty w zakresie kompetencji społecznych ukierunkowane są na kultywowanie i upowszechnianie wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i poza nim oraz świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, który gotów jest do: ustawicznego doksztalcania się; ponoszenia odpowiedzialności za podejmowane decyzje; działania w sposób profesjonalny; przestrzegania zasad etyki zawodowej; poszanowania różnorodności poglądów i kultur; przestrzegania zasad pracy w zespole; myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy i racjonalny; formułowania i przekazywania społeczeństwu, m.in. przez środki masowego przekazu, informacji i opinii dotyczących osiągnięć budownictwa i innych aspektów działalności inżyniera budownictwa. Istotą przyjętych na kierunku budownictwo efektów uczenia się jest zapewnienie absolwentom szerokiego, a zarazem specjalistycznego spektrum kompetencji zawodowych i społecznych umożliwiających zdobycie uprawnień budowlanych oraz prowadzenie działalności zawodowej wpisującej się w zakres dyscypliny inżynieria lądowa i transport. Biorąc pod uwagę fakt, iż zawód inżyniera budownictwa należy do grona zawodów zaufania publicznego, efekty uczenia się właściwie uwypuklają wymaganą przy jego wykonywaniu odpowiedzialność i konieczność ustawicznego samodoskonalenia. Należy stwierdzić, że kierunkowe efekty uczenia się, przypisane do prowadzonych w Uczelni studiów pierwszego stopnia na kierunku budownictwo, są zgodne z przyjętą koncepcją i celami kształcenia oraz profilem praktycznym, a także są specyficzne i zgodne z aktualnym stanem wiedzy w zakresie dyscypliny wiodącej inżynieria lądowa i transport, do której oceniany kierunek jest przyporządkowany, jak również ze stanem praktyki w obszarach działalności zawodowej oraz zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku. Treści kierunkowych efektów uczenia się są prawidłowo wyważone i możliwe do osiągnięcia, a ich sformułowania pozwalają na stworzenie systemu ich weryfikacji. Potwierdzają również zasadność zgłoszonej rekomendacji dotyczącej przyporządkowania kierunku tylko do dyscypliny inżynieria lądowa i transport.

Z analizy porównawczej kierunkowych efektów uczenia się z kwalifikacjami zawartymi w charakterystykach drugiego stopnia ujętych w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 roku wynika, że przyjęte efekty uczenia się zostały prawidłowo przyporządkowane do 6 poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji dla profilu praktycznego, a także zawierają pełny zakres efektów dla studiów, umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich, zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 22 grudnia 2015r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji. Wyniki analizy kierunkowych efektów uczenia się ujawniają jednak istotne uchybienie, jakim jest zdefiniowanie w programie studiów dwóch różnych zbiorów kierunkowych efektów uczenia się (tj. zbioru wspólnych efektów kierunkowych, uzupełnionego dwoma niezależnymi od siebie podzbiorami efektów specjalnościowych), które charakteryzują różne zestawy kompetencji absolwentów różnych zakresów. Nie odzwierciedla to koncepcji jednego kierunku studiów realizowanego na danym poziomie, który w swojej istocie winien być spójny we wszystkich swoich zakresach. W związku z powyższym, rekomenduje się konsolidację i redukcję liczby zbiorów kierunkowych efektów uczenia się oraz opracowanie jednego, ujednoliconego zbioru dla wszystkich zakresów. Szczegółowa analiza zbioru kierunkowych efektów uczenia się wykazała występowanie pewnych mankamentów, które dotyczą np.:

sposobu sformułowania efektów należących do kategorii wiedzy, np. w przypadku efektu K_W22 „potrafi korzystać z zasobów...” – sformułowanie wskazuje na jego przynależność do kategorii umiejętności;

sposobu sformułowania efektów należących do kategorii umiejętności, np. w przypadku efektu K_U07 „rozumie podstawowe pojęcia...”, czy KTOB_U01 „ma wiedzę w zakresie...” – sformułowania wskazują na ich przynależność do kategorii wiedzy;

sposobu sformułowania efektów należących do kategorii kompetencji społecznych, np. w przypadku efektu K_K01 „rozumie potrzebę i zna możliwości...”, czy efektu K_K06 „potrafi myśleć i działać...” – sformułowania wskazują na ich przynależność odpowiednio do kategorii wiedzy i umiejętności;

zbyt dużej liczby efektów, która prowadzi do redundancji niesionych przez nie informacji, np. w przypadku efektu K_U32, jego treść („potrafi pracować indywidualnie i w zespole realizując zagadnienia związane problematyką konstrukcji budowlanych i inżynierskich”), zawiera się w ogólniej sformułowanej treści efektu K_U02 („potrafi pracować indywidualnie i w zespole;”), podobna sytuacja występuje w przypadku efektów: K_U42 („potrafi wymiarować elementy stalowe m.in. słupy ściskane mimośrodowo o przekrojach pełnościennych i złożonych, belki podsuwnicowe”), który zawiera się w ogólniejszej treści efektu K_U22 („potrafi kształtować i wymiarować typowe stalowe elementy konstrukcyjne i ich połączenia, projektować proste konstrukcje budownictwa stalowego”), a oba wymienione wyżej zawierają się w najbardziej uogólnionej treści efektu K_U48 („potrafi projektować proste, złożone i specjalistyczne konstrukcje budowlane i ich elementy;”).

Analiza efektów uczenia się sformułowanych na poziomie zajęć wskazuje, że właściwie uszczegóławiają kierunkowe efekty uczenia się oraz że ich sformułowania umożliwiają ich osiągnięcie. Wyniki szczegółowej analizy efektów uczenia się opublikowanych w kartach informacyjnych zajęć ujawniły drobne mankamenty, które dotyczą m.in.: niejednoznacznych sformułowań (np. w przypadku budownictwa komunikacyjnego i efektu należącego do kategorii kompetencji

społecznych: „potrafi przygotować i przedstawić...”, czy kierowania procesem inwestycyjnym i efektu należącego do kategorii umiejętności: „zna podstawy prawne...; jest przygotowany do kierowania...”).

Rekomenduje się wprowadzenie do zbioru efektów zdefiniowanych na poziomie kierunku oraz zajęć stosownych korekt, aby w oczywisty i jednoznaczny sposób reprezentowały swoje przyporządkowanie do danej kategorii, a także w przejrzysty i syntetyczny sposób definiowały kwalifikacje i kompetencje absolwenta kierunku budownictwo.

Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

(Ocenę realizacji zaleceń należy uwzględnić w ocenie spełnienia kryterium, mając na uwadze postanowienia ust. 4 pkt 2 zał. nr 3 do Statutu PKA)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia	Ocena realizacji zalecenia (zalecenie zrealizowane / zalecenie niezrealizowane)
1.	Wskazane jest większe akcentowanie w efektach kształcenia tradycyjnych technik budowlanych, jak konstrukcje drewniane i murowe, oprócz nowych materiałów i technologii.	W efektach uczenia się bardziej zaakcentowane zostały tradycyjne techniki budowlane.	Zalecenie zrealizowane
2.	Ponadto, powinno się w koncepcji kształcenia większą uwagę zwrócić na współpracę międzynarodową (wzorce, wymiana studentów i nauczycieli).	Podjęte zostały działania mobilizujące studentów i nauczycieli do aktywniejszej działalności w ramach programu Erasmus +.	Zalecenie zrealizowane
3.	Zaleca się prowadzenie badań rozwojowych w zakresie branży budowlanej w celu wykorzystania ich wyników w projektowaniu koncepcji kształcenia na ocenianym kierunku, jak również w jego realizacji i doskonaleniu.	Podjęte zostały badania rozwojowe, których wyniki ujęte zostały w koncepcji kształcenia studentów i modernizacji programu kształcenia.	Zalecenie zrealizowane

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1⁶(kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Koncepcja i cele kształcenia na kierunku budownictwo są zgodne z przyjętą misją i strategią Uczelni i mieszczą się w dyscyplinie wiodącej inżynieria lądowa i transport, do której kierunku został przyporządkowany. Prowadzony w Uczelni kierunek budownictwo zapewnia nabycie kwalifikacji w zakresie wiedzy i umiejętności oraz osiągnięcie kompetencji społecznych wymaganych w wykonywaniu zawodu inżyniera budownictwa. Koncepcja i cele programu studiów zostały opracowane przy współudziale interesariuszy wewnętrznych, tj. kadry akademickiej i studentów oraz zewnętrznych, których reprezentowali przedstawiciele branży budownictwa. Są odpowiedzią na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności zawodowego rynku pracy i gospodarki opartej na wiedzy, ściśle związanych z lokalnymi przedsiębiorstwami branży budownictwa.

Efekty uczenia się w kategorii wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych przyporządkowane prowadzonym w Uczelni studiom są zgodne z przyjętą koncepcją i celami kształcenia a także z szóstym poziomem Polskiej Ramy Kwalifikacji. Kierunkowe efekty uczenia się zostały sformułowane w sposób zrozumiały, pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji. Są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i jej zastosowaniami w zakresie dyscypliny wiodącej inżynieria lądowa i transport, a także stanem praktyki w obszarach działalności zawodowej oraz zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku budownictwo. Uwzględniają w szczególności umiejętności praktyczne oraz nabycie znajomości języka obcego na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Zawierają pełny zakres efektów dla studiów o profilu praktycznym, umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich. Analiza efektów uczenia się sformułowanych na poziomie zajęć wskazuje, że właściwie uszczegóławiają kierunkowe efekty uczenia się.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

-

Zalecenia

-

⁶W przypadku gdy propozycje oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać propozycję oceny dla każdego poziomu odrębnie.

Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 2

Program studiów pierwszego stopnia na kierunku budownictwo obejmuje kształcenie w formie niestacjonarnej. W programie studiów przewidziano dwa zakresy: *budownictwo ogólne* (BO) oraz *technologię i organizację budownictwa* (TOB). Treści zostały podzielone na grupy wymagań: ogólnych, podstawowych, kierunkowych oraz specjalnościowych. Treści kształcenia ogólnego obejmują: język obcy, technologię informacyjną, podstawy metodologii badań inżynierskich i wybrane zagadnienia z dziedziny nauk humanistycznych i/lub społecznych (m.in. podstawy ekonomii, filozofię, ergonomię i bezpieczeństwo pracy, ochronę własności intelektualnej, historię architektury i urbanistyki, podstawy psychologii i przedsiębiorczości). Dobór treści kształcenia w zakresie znajomości języków obcych został dokonany we właściwy sposób i zapewnia osiągnięcie przez studenta efektów uczenia się związanych z umiejętnościami porozumiewania się w wybranym języku nowożytnym na poziomie co najmniej B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Niestety, treści z języka obcego nie obejmują słownictwa branżowego, a wymagają tego efekty uczenia się np. z kategorii umiejętności (K_U03: „potrafi opracować dokumentację w języku polskim i języku obcym dotyczącą realizacji zadania inżynierskiego i przygotować tekst zawierający omówienie wyników realizacji tego zadania”, czy K_U05: „posługuje się językiem obcym na poziomie B2, a także czytania ze zrozumieniem budowlanych projektów konstrukcyjnych i projektów wykonawczych, specyfikacji technicznych, kart katalogowych, not aplikacyjnych, instrukcji obsługi maszyn i urządzeń wykorzystywanych w budownictwie i narzędzi informatycznych oraz innych dokumentów związanych z procesem budowlanym”). Rekomenduje się uzupełnienie treści języka obcego w taki sposób, aby zapewniały osiąganie przez studentów przyjętych w programie studiów efektów uczenia się. W treściach podstawowych zawarto zagadnienia z matematyki, metod obliczeniowych, fizyki, chemii, mechaniki teoretycznej, a także geologii. W treściach tych ujęto również wybrane zagadnienia dotyczące rachunku prawdopodobieństwa, statystyki opisowej i matematycznej, niezbędne do formułowania i rozwiązywania prostych, typowych dla kierunku budownictwo zadań inżynierskich. Treści kształcenia związane bezpośrednio z dyscypliną wiodącą, do której oceniany kierunek został przyporządkowany, zawarto w grupie wymagań kierunkowych i specjalnościowych (włączając do niej również praktykę zawodową). Treści kierunkowe obejmują, m.in.: geometrię wykreślną, rysunek techniczny wspomagany technologiami komputerowymi CAD, geodezję, materiały budowlane, wytrzymałość materiałów, mechanikę budowli, mechanikę gruntów, budownictwo ogólne oraz komunikacyjne, fizykę budowli, instalacje budowlane, fundamentowanie, projektowanie konstrukcji betonowych i metalowych, hydraulikę i hydrologię, ekonomikę i kosztorysowanie w budownictwie. W treściach kierunkowych we właściwy sposób ujęto zagadnienia dotyczące nowoczesnych technik i metod pracy inżyniera budownictwa związanych z aktualnie stosowanymi w branży projektowej i wykonawczej programami komputerowymi. Zabrakło jednak podstawowych informacji związanych z technologią BIM (pojęcie występuje jedynie w literaturze uzupełniającej zajęć ekonomika budownictwa). Rekomenduje się uzupełnienie treści kierunkowych o wybrane zagadnienia dotyczące komputerowego modelowania i/lub zarządzania informacją o budynkach (BIM), co zapewni stosowne przygotowanie studentów do rosnących wymagań

branżowego rynku pracy w zakresie praktycznego wykorzystania nowoczesnych technologii informatycznych. W treściach specjalnościowych (zajęcia do wyboru) zawarto zagadnienia związane z dwoma, przewidzianymi w programie studiów, zakresami. Treści zawarte w zakresie *budownictwo ogólne* obejmują m.in. rozszerzone zagadnienia z: mechaniki konstrukcji, prefabrykacji obiektów budowlanych, projektowania i wznoszenia obiektów o konstrukcji drewnianej, murowej i zespolonej oraz wybranych obiektów budownictwa przemysłowego, diagnostyki i logistyki w budownictwie. W treściach zakresu BO uwzględniono również wybrane zagadnienia związane z projektowaniem budynków energooszczędnych. Z kolei treści zawarte w zakresie TOB skupiają się na rozszerzonych zagadnieniach związanych z technologiami stosowanymi w budownictwie, np. montażem konstrukcji betonowych i metalowych, remontami i rewitalizacjami budynków, organizacją produkcji budowlanej a także zagadnienia dotyczące katastrof budowlanych i zagrożeń występujących w budownictwie.

Treści programowe przewidziane w realizacji programu studiów są zgodne z efektami uczenia się oraz uwzględniają wiedzę i jej zastosowania w zakresie dyscypliny wiodącej inżynieria lądowa i transport, do której oceniany kierunek jest przyporządkowany. Treści uwzględniają normy i zasady, a także aktualny stan praktyki w obszarach działalności zawodowej i gospodarczej oraz zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku budownictwo. Treści programowe są kompleksowe i specyficzne dla zajęć tworzących program studiów, a także zapewniają osiągnięcie przez studentów założonych efektów uczenia się. Wyniki szczegółowej analizy treści programowych zawartych w kartach informacyjnych zajęć wykazały drobne niedoskonałości. Przykładem mogą być treści z:

mechaniki gruntów, w których zabrakło metod wyznaczania parametrów wytrzymałościowych, a sformułowane na poziomie zajęć efekty („ma podstawową wiedzę w zakresie fundamentowania, obejmującą rodzaje posadowienia w tym: posadowienie bezpośrednie, pale, studnie, głębokie wykopy, konstrukcje oporowe, ścianki szczelne, nasypy, odwodnienie, zbrojenie i wzmacnianie gruntu, również wiedzę dotyczącą posadowienia obiektów budowlanych w zależności od rodzaju obiektu i warunków gruntowych, projektowania konstrukcji fundamentowej”) nie znajdują odzwierciedlenia z treściach wykładów i ćwiczeń;

nowoczesnych konstrukcji budowlanych, w których ujęto zagadnienia („obliczanie i konstruowanie fundamentów (ławy, stopy, płyty)”) pokrywające się z treściami zajęć z fundamentowania („projekt geotechniczny i konstrukcyjny stopy, ławy...”).

Rekomenduje się wprowadzenie stosownych uzupełnień i korekt treści programowych ujętych w kartach informacyjnych zajęć w taki sposób, aby odpowiadały sformułowanym efektom uczenia się i nie wprowadzały zbędnych powtórzeń.

Realizacja programu studiów na ocenianym kierunku trwa 7 semestrów i kończy się uzyskaniem przez absolwenta tytułu zawodowego inżyniera. Pod względem nakładu pracy, program studiów na kierunku budownictwo charakteryzuje się następującymi wskaźnikami:

nakład pracy konieczny do ukończenia studiów wynosi 222 punkty ECTS;

całkowita liczba godzin realizowanych w ramach zajęć zorganizowanych (z praktyką zawodową) wynosi 2240, którym przypisano 93 punkty ECTS, co stanowi 41,9% całkowitej liczby punktów ECTS;

zajęcia w grupie treści do wyboru obejmują łącznie 103 punkty ECTS, co stanowi 46,4% ogólnej liczby punktów ECTS;

zajęcia związane z kształtowaniem umiejętności praktycznych obejmują łącznie 139 punktów ECTS, co stanowi 62,6% ogólnej liczby punktów ECTS;

zajęcia związane z naukami humanistyczno-społecznymi obejmują 16 punktów ECTS;

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość obejmują 314 godzin kontaktu synchronicznego, a całkowity nakład pracy wyrażony w punktach ECTS wynosi 90;

w programie studiów uwzględniono praktyki zawodowe w wymiarze 960 godzin, którym przyznano 39 punktów ECTS;

struktura form zajęć jest następująca: wykłady stanowią 42,1%, ćwiczenia audytoryjne 20,6% (BO) i 20,1% (TOB), ćwiczenia laboratoryjne 13,8%, ćwiczenia projektowe 21,6% (BO) i 22,2% (TOB) ogólnej liczby godzin realizowanych w formie zorganizowanej w Uczelni.

Na podstawie szczegółowej analizy programu studiów, wyznaczonych wskaźników nakładów pracy, danych przedstawionych w raporcie samooceny, a także zależności zawartych w kartach informacyjnych zajęć należy stwierdzić, że czas trwania studiów, całkowity nakład pracy mierzony łączną liczbą punktów ECTS konieczny do ukończenia studiów, nakłady pracy wyrażone w godzinach wszystkich zajęć zorganizowanych, w tym w formie bezpośredniego kontaktu nauczyciela i studenta, a także pracy własnej studenta przypisane do zajęć i grup zajęć są poprawnie oszacowane i zgodne z obowiązującymi wymaganiami zapisanymi w ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, a także zapewniają osiągnięcie przez studentów wszystkich efektów uczenia się. W kartach informacyjnych zajęć jednemu punktowi ECTS odpowiada nakład godzinowy pracy zawierający się w przedziale 25-30. Pewne zastrzeżenia dotyczące właściwej proporcji pomiędzy nakładami pracy własnej studenta i pracy realizowanej z bezpośrednim udziałem nauczyciela budzą zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne, prowadzone w formie laboratoriów: z *chemii* (120 godzin całkowitego nakładu pracy, w tym 9 godzin wykładów, 18 godzin ćwiczeń laboratoryjnych, 93 godziny pracy własnej studenta, łącznie 4 punkty ECTS), czy *materiałów budowlanych* (210 godzin całkowitego nakładu pracy, w tym 27 godzin wykładów, 27 godzin ćwiczeń laboratoryjnych, 156 godzin pracy własnej studenta, łącznie 7 punktów ECTS). Główny ciężar realizacji celów, wśród których jest osiągnięcie przez studenta efektów uczenia się związanych z umiejętnościami przeprowadzania laboratoryjnych analiz składu i właściwości materiałów budowlanych, czy laboratoryjnej oceny ich cech technicznych, spoczywa na pracy własnej studenta. Zastrzeżenia budzi również wycena nakładów pracy zajęć *logistyka w budownictwie* (150 godzin całkowitego nakładu pracy, w tym 9 godzin wykładów, 9 godzin ćwiczeń projektowych, 132 godziny pracy własnej studenta, łącznie 5 punktów ECTS) - tak duży nakład pracy łącznej i pracy własnej studentów nie jest uzasadniony ani treściami przedmiotu, ani przyporządkowanymi efektami uczenia się. Rekomenduje się korektę proporcji nakładów pracy odpowiadających zajęciom zorganizowanym i pracy własnej studenta, ze szczególnym uwzględnieniem zajęć kształtujących kluczowe dla absolwentów kierunku budownictwo umiejętności praktyczne, w taki sposób, aby odpowiadały faktycznym nakładom pracy realizowanym przez studentów ocenianego kierunku studiów.

W programie studiów, wśród form zajęć dominują ćwiczenia: projektowe, audytoryjne i laboratoryjne, które uzupełniane są wykładami informacyjnymi i problemowymi. Zajęcia mające formę wykładów stanowią ok. 40% ogólnej liczby godzin przeznaczonych na realizację zajęć w formie zorganizowanej. Jest to właściwe dla studiów technicznych o profilu praktycznym, w których główna uwaga skoncentrowana jest na zajęciach mających formy aktywizujące. Należy podkreślić, iż udział

form laboratoryjnych i projektowych w zajęciach ćwiczeniowych, kształtujących u studentów właściwe dla kierunku budownictwo kompetencje praktyczne/zawodowe, stanowi ok. 64% wszystkich zajęć ćwiczeniowych. Stwierdza się, że dobór form zajęć i proporcje liczby ich godzin realizowanych w poszczególnych formach zapewniają osiągnięcie przez studentów przyjętych w programie studiów efektów uczenia się.

Pierwszy semestr realizacji programu studiów na ocenianym kierunku obejmuje w głównej mierze grupę zajęć należących do wymagań podstawowych i ogólnych, które związane są przede wszystkim z wybranymi zagadnieniami matematyki, fizyki, chemii oraz mechaniki teoretycznej, które wspólnie z zajęciami kierunkowymi dotyczącymi materiałów stosowanych w budownictwie, stanowią podstawę zajęć zawierających treści z zakresu teorii konstrukcji czy technologii materiałów budowlanych. Zajęcia z grupy wymagań kierunkowych (geometria wykreślna, rysunek techniczny), uzupełnione wiedzą ogólną z technologii informacyjnej, wprowadzają studenta w zagadnienia związane z rozwiązywaniem prostych problemów o inżynierskim charakterze (narzędzia wspomagające rysowanie precyzyjne, przygotowywanie rysunków z uwzględnieniem opisów oraz wymiarowania, modelowanie w przestrzeni 3-wymiarowej, wizualizacja projektów). W drugim semestrze, zajęcia z grupy treści podstawowych są kontynuowane i uzupełniają przygotowanie studenta do aktywnego uczestniczenia w zajęciach kierunkowych o zagadnienia z geologii i geodezji. W semestrze tym, pogłębiane są treści kierunkowe, które związane są ze stosowanymi w budownictwie materiałami i technologiami ich wytwarzania a także powszechnie stosowanymi programami komputerowymi wspomagającymi inżyniera w procesie opracowywania dokumentacji rysunkowej. Student poznaje również zasady przeprowadzania prostych badań eksperymentalnych (w ramach ćwiczeń laboratoryjnych z materiałów budowlanych). Oprócz tego, uczestniczy w pierwszej części praktyki zawodowej, której celem jest poznanie ogólnej specyfiki funkcjonowania w zawodzie inżyniera budownictwa. W semestrze trzecim główna uwaga w procesie nauczania i uczenia się skoncentrowana jest na kształceniu realizowanym w grupie treści kierunkowych. Proces przekazywania wiedzy oraz kształtowania u studentów umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych związanych z przyszłym wykonywaniem zawodu inżyniera uzupełniany jest podstawami zasad przeprowadzania analiz statystycznych i obliczeń realizowanych na podstawie wyników badań eksperymentalnych (w ramach ćwiczeń laboratoryjnych z wytrzymałości materiałów). Student realizuje również pierwsze zadania inżynierskie oparte na obliczeniach projektowych (*budownictwo ogólne*) poznając jednocześnie zjawiska fizyczne zachodzące w przegrodach i obiektach budowlanych (fizyka budowli). Kontynuując kształcenie w semestrze czwartym, student osiąga komplet efektów uczenia się związanych z realizacją grup zajęć zawierających treści wymagań ogólnych i podstawowych poznając techniki obliczeń numerycznych, które są najczęściej stosowane w obliczeniach inżynierskich (metody obliczeniowe). Dlatego w strukturze semestru czwartego kształcenie opiera się przede wszystkim na rozbudowanych treściach kierunkowych. Student kontynuuje proces osiągania efektów uczenia się, ściśle związanych z treściami kierunkowymi, od stanu aktualnej wiedzy na temat zachowania się materiałów i elementów konstrukcyjnych znajdujących się pod obciążeniem (wytrzymałość materiałów, mechanika budowli, mechanika gruntów), by z powodzeniem nabyć umiejętności stosowania kryteriów doboru elementów konstrukcyjnych, wykończeniowych i izolacji w budynkach wznoszonych w technologii tradycyjnej (*budownictwo ogólne*). Ponadto, zapoznaje się z podstawami teoretycznymi z hydrostatyki, hydrodynamiki i hydrologii, by przygotować się do wykonywania projektów instalacji budowlanych. W semestrze czwartym student bierze udział w drugiej części praktyki zawodowej, której celem jest poznanie wymagań przyszłych pracodawców oraz zasad funkcjonowania przedsiębiorstw

budowlanych. W semestrze piątym student jest przygotowany do wykonywania projektów konstrukcji metalowych, betonowych, drewnianych, murowych i zespolonych, a zajęcia uzupełniane są zagadnieniami związanymi z realizacją obiektów budownictwa komunikacyjnego, przemysłowego oraz zasadami kierowania procesem inwestycyjnym. Proces projektowania uzupełniany jest specyficzną wiedzą teoretyczną (mechanika budowli) oraz praktyczną, związaną z wykorzystaniem narzędzi komputerowego wspomagania projektowania inżynierskiego (metody komputerowe w budownictwie). W semestrze tym, student ma możliwość uszczegółowienia poznawanych treści w wybranym przez siebie zakresie (BO lub TOB). Treści specjalnościowe w zakresie BO skupione są na zaawansowanej wiedzy dotyczącej wymiarowania konstrukcji metodą stanów granicznych oraz podstaw jej analizy nieliniowej i optymalizacji. Zakres TOB obejmuje zajęcia wprowadzające studenta w zagadnienia rozdziału zasobów, problemy lokalizacyjno-transportowe, metody planowania budowy i harmonogramowania robót budowlanych. W semestrze szóstym student w procesie kształcenia przechodzi z fazy projektowania do fazy wykonawstwa, poznając: zagadnienia z zakresu metod i technik organizatorskich stosowanych w zarządzaniu przedsiębiorstwem (uwzględniając również zarządzanie ryzykiem), aspekty ekonomiczne realizowanych działań (ekonomika budownictwa) a także kwestie dotyczące normowania i kosztorysowania. W ramach zakresu BO poszerza swoją wiedzę i umiejętności o projektowanie budynków energooszczędnych, ze szczególnym uwzględnieniem zasad projektowania przegród zewnętrznych i ich złączy w standardzie energooszczędnym, niskoenergetycznym i pasywnym, uwzględniając przy tym możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Z kolei w ramach zakresu TOB, kształcenie obejmuje zaawansowane treści z technologii robót budowlanych, organizacji procesu inwestycyjnego oraz przeprowadzania remontów i rewitalizacji budynków. Dodatkowo, student przygotowuje się do realizacji pracy dyplomowej, uczestnicząc w pierwszej części seminarium dyplomowego. W semestrze szóstym przewidziano również trzecią część praktyki zawodowej, która ze względu na wysoki stopień stanu zaawansowania osiągniętych przez studentów efektów uczenia się umożliwia im wzięcie aktywnego i czynnego udziału w rozwiązywaniu złożonych zadań inżynierskich, charakteryzujących codzienną pracę inżynierów w branży budownictwa. Semestr siódmy poświęcony jest przede wszystkim zajęciom przygotowującym studenta do realizacji pracy dyplomowej (druga część seminarium dyplomowego), które uzupełnione są kształceniem kierunkowym obejmującym projektowanie i realizację wybranych obiektów drogowych, mostowych i podziemnych, a także zagadnienia projektowania i zarządzania łańcuchami dostaw (logistyka w budownictwie). W zakresie BO kształcenie specjalnościowe finalizowane jest zagadnieniami dotyczącymi zasad planowania, przeprowadzania, nadzoru i interpretacji wyników badań diagnostycznych obiektów budowlanych. Natomiast zakres TOB poszerza wiedzę i umiejętności studenta o sposoby prefabrykacji obiektów budowlanych w oparciu o typowe i indywidualne rozwiązania materiałowo-technologiczne. Zajęcia tworzą powiązany merytorycznie i logicznie układ (od wymagań ogólnych i podstawowych, poprzez kierunkowe do specjalnościowych), który pozwala na osiąganie wszystkich zakładanych efektów uczenia się. Pewne wątpliwości budzi jedynie umiejscowienie w szóstym semestrze studiów zajęć z podstaw projektowania architektoniczno-budowlanego, które występują wyłącznie w zakresie BO. Biorąc pod uwagę treści tych zajęć („forma projektu budowlanego, plan zagospodarowania – podstawowe oznaczenia, linie rysunkowe, podstawowe oznaczenia rysunku budowlanego, aksonometria – rodzaje”, „rzut i przekrój, elewacje”) – zajęcia te powinny być zaliczone do grupy wymagań kierunkowych i zlokalizowane w początkowych semestrach studiów, komponując się z zajęciami wprowadzającymi studenta w proces tworzenia rysunku technicznego czy przygotowywania pierwszych projektów koncepcyjnych (*budownictwo ogólne*). Rekomenduje się

rozważenie zmiany umiejscowienia zajęć z podstaw projektowania architektoniczno-budowlanego w taki sposób, aby mogły stanowić wsparcie podczas realizacji pierwszych projektów koncepcyjno-konstrukcyjnych.

W programie studiów przewidziano możliwość wyboru zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze większym od 30% całkowitej liczby punktów ECTS, koniecznej do ukończenia studiów. Zajęcia do wyboru zlokalizowane są w grupie wymagań ogólnych (np. język obcy czy zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych i/lub społecznych), w grupie treści kierunkowych (np. praktyka zawodowa) oraz w grupie zajęć specjalnościowych, ujętych w zakresach BO i TOB. Wyniki analizy programu studiów, w aspekcie rozmieszczenia zajęć obieralnych, a także zasad wyboru tych zajęć przez studentów, pozwalają stwierdzić, że program studiów na ocenianym kierunku umożliwia studentom na elastyczne kształtowanie własnej ścieżki rozwoju już od pierwszego semestru, przez cały okres studiów.

W programie studiów ujęto zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne, którym przyznano liczbę punktów ECTS zgodną z obowiązującymi przepisami prawa. Zajęcia obejmują większość przedmiotów należących do grupy wymagań kierunkowych i specjalnościowych, w szczególności te, w których formy realizacji przewidują czynności praktyczne związane z wykonywaniem przez studentów zadań laboratoryjnych i projektowych.

Program studiów na ocenianym kierunku obejmuje kształcenie w zakresie języka obcego (angielskiego, francuskiego, niemieckiego, włoskiego oraz hiszpańskiego), które realizowane jest w wymiarze 120 godzin, w bezpośrednim kontakcie nauczyciela i studenta, w semestrach 1-4 (zajęciom przypisano 6 punktów ECTS). Liczba godzin zajęć z języka obcego pozwala na nabycie umiejętności na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.

Zgodnie z obowiązującymi wymogami prawa, w programie studiów przewidziano zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych i/lub społecznych (H/S). Wśród nich znajdują się: podstawy ekonomii / filozofia (w wymiarze 2 punktów ECTS), bezpieczeństwo pracy i ergonomia (2 punkty ECTS), historia architektury i urbanistyki / współczesne stosunki międzynarodowe (2 punkty ECTS), ochrona własności intelektualnej (1 punkt ECTS), prawo w budownictwie / podstawy psychologii (2 punkty ECTS) oraz podstawy przedsiębiorczości (1 punkt ECTS). Dodatkowo, w poczet zajęć H/S wliczono również język obcy (6 punktów ECTS). Należy zauważyć, że prawo w budownictwie obejmuje zagadnienia wyraźnie powiązane z treściami kierunkowymi („studium zagospodarowania przestrzennego i plan miejscowy - tryb sporządzania i uchwalania i skutki prawne; uczestnicy procesu budowlanego; organy administracji architektoniczno-budowlanej i organy nadzoru; stadia procesu budowlanego; utrzymanie obiektów budowlanych”), które bezpośrednio przygotowują studenta do pracy w zawodzie inżyniera budownictwa. Należy jednak zaznaczyć, iż wycena nakładów pracy w punktach ECTS pozostałych zajęć zaliczonych do grupy H/S (nawet z wyłączeniem języka obcego) spełnia wymagania określone w obowiązujących przepisach prawa.

W programie studiów przewidziano zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość lub w formie kształcenia hybrydowego, wskazując zajęcia i godziny przewidziane do realizacji w tych formach. W Uczelni funkcjonują wewnętrzne przepisy prawne (uchwały Senatu), które regulują możliwość realizacji części zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem platformy e-learningowej, umożliwiającej również realizację samokształcenia kierowanego. Zajęcia odbywają się w formach: synchronicznego kontaktu zdalnego oraz stacjonarnie, w siedzibie Uczelni. Forma zdalna jest stosowana do realizacji zajęć wykładowych a także pomocniczo w zajęciach

ćwiczeniowych, wspomagając nauczanie w formie stacjonarnej, w tym kształtujące umiejętności praktyczne. Biorąc pod uwagę funkcjonujące w Uczelni regulacje można stwierdzić, że realizacja programu studiów z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość spełnia aktualnie obowiązujące przepisy prawa.

W procesie realizacji programu studiów na ocenianym kierunku wykorzystywane są następujące metody kształcenia:

w odniesieniu do wykładów - są to powszechnie stosowane metody asymilacji wiedzy: podające, opisujące (słowne, akroamatyczne), oglądowe i eksponujące, wspierane pokazem (w głównej mierze prezentacjami multimedialnymi), służące przedstawianiu zjawisk, mechanizmów, metod, technik, technologii, rozwiązań inżynierskich dotyczących budownictwa, ze wskazaniem obecnych rozwiązań jak i trendów rozwojowych;

w odniesieniu do ćwiczeń - są to zarówno metody asymilacji jak i samodzielnego dochodzenia do wiedzy, w tym poszukiwawcze, polegające na odnalezieniu i przedstawieniu rozwiązania postawionego problemu, oglądowe, praktyczne (w przypadku ćwiczeń mających charakter zajęć audytoryjnych i pokazowych), oparte na działaniu praktycznym (w przypadku zajęć laboratoryjnych, terenowych i projektowych, na których zadania praktyczne rozwiązywane są indywidualnie i zespołowo), pracy (w przypadku praktyki zawodowej) i problemowe (w przypadku zajęć seminaryjnych angażujących studentów w dyskusje prowadzące do indywidualnego i zespołowego rozwiązania postawionego problemu lub omówienia wyników przeprowadzonej kwerendy literatury);

w odniesieniu do pracy własnej studentów - przede wszystkim oparte na działaniu praktycznym (projekt samodzielny lub zespołowy) oraz asymilacji i samodzielnego dochodzenia do wiedzy (studiowanie literatury, w tym analizowanie źródeł prawa i orzecznictwa, przygotowanie do zajęć, przygotowanie do egzaminu/zaliczenia/kolokwium; opracowanie referatu i prezentacji multimedialnej).

Stosowanie metod dydaktycznych przyjętych w realizacji zajęć laboratoryjnych polega na wspieranym przez nauczyciela procesie samodzielnego i zespołowego wykonywania przez studentów powierzonych zadań eksperymentalnych o charakterze praktycznym, uczenia się korzystania z aparatury pomiarowej, opracowania uzyskanych wyników oraz formułowania wniosków. Stosowane metody dydaktyczne w tym zakresie zapewniają prawidłowe przygotowanie studentów do wykonywania zawodu inżyniera w przedsiębiorstwach wykonawczych i produkcyjnych branży budownictwa. Równie ważną, z punktu widzenia nabywania umiejętności praktycznych oraz kompetencji inżynierskich, jest stosowanie metody projektu, która polega na wspieranym lub samodzielnym oraz zespołowym wykonywaniu zadań o charakterze twórczym i uczeniu się korzystania z oprogramowania komputerowego, wspomagającego działalność inżynierską w codziennej praktyce zawodowej. Stosowane metody dydaktyczne w tym zakresie zapewniają prawidłowe przygotowanie studentów do wykonywania zawodu inżyniera budownictwa w biurach projektowych, przedsiębiorstwach wykonawczych oraz produkcyjnych. Niezbędną podbudowę teoretyczną zapewniają metody dydaktyczne wykorzystywane podczas realizacji wykładów i ćwiczeń audytoryjnych. Stwierdza się, że stosowane metody kształcenia są różnorodne, specyficzne i zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

W kształceniu realizowanym aktualnie na kierunku budownictwo wykorzystuje się dwa rodzaje elektronicznych platform komunikacyjnych zawierające narzędzia specjalizowane, dostosowane do

prowadzenia działań edukacyjnych na odległość. Należy zaznaczyć, że możliwości stosowanych narzędzi wykorzystywane są w pełnym, oferowanym zakresie, tzn. służą nie tylko do prowadzenia zajęć synchronicznych i asynchronicznych, ale stanowią wirtualną przestrzeń pracy zawierającą wszystkie elementy niezbędne do pełnej realizacji procesu nauczania i uczenia się. Na podstawie przeprowadzonych hospitacji zajęć dydaktycznych należy stwierdzić, że w realizacji programu studiów, jak również w procesie nauczania i uczenia się korzysta się ze współczesnej, zaawansowanej technologii informacyjno-komunikacyjnej, którą z sukcesem zintegrowano ze stosowanymi do tej pory, tradycyjnymi metodami dydaktycznymi. Przyjęta w Uczelni organizacja zajęć zapewnia zgodność między celami kształcenia oraz zakładanymi efektami uczenia się, a stosowanymi narzędziami i technikami kształcenia na odległość, a potencjał kształcenia z wykorzystaniem tych narzędzi odniesiony do skuteczności osiągania przez studentów efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych jest wykorzystywany w stopniu zadowalającym.

W programie studiów na ocenianym kierunku należy wyróżnić te zajęcia, których realizacja łączy więcej niż dwie formy kształcenia, a przez to wykorzystuje kilka różnych metod dydaktycznych, np. metody:

- podającą, ogładową (wykład),
- praktyczną, laboratoryjną, realizowaną indywidualnie i zespołowo (ćwiczenia laboratoryjne),
- praktyczną, projektową, realizowaną indywidualnie i zespołowo (ćwiczenia projektowe),
- indywidualnej i grupowej pracy studenta w zakresie twórczym studium wybranych aspektów problemów technicznych (ćwiczenia audytoryjne),

jak to ma miejsce w przypadku zajęć z wytrzymałości materiałów. W programie studiów przewidziano ok. 20% przedmiotów, których realizacja przewiduje wykorzystanie więcej niż dwóch form zajęć. Niestety, analiza stanu faktycznego wykazała, iż w procesie nauczania i uczenia się nie stosuje się wskazanych w dokumentacji programu studiów kierunku budownictwo metod opartych na działaniu praktycznym, umożliwiających osiąganie przez studentów pełnych kompetencji inżynierskich. Przykładem mogą być zajęcia laboratoryjne z *mechaniki gruntów*, czy zajęcia laboratoryjne z *wytrzymałości materiałów* (wymienione wyżej, jako wyróżniający przykład urozmaiconych form zapewniających wieloaspektowe kształtowanie m.in. umiejętności praktycznych). Stwierdza się, że faktyczna realizacja programu studiów nie odpowiada zapisom zawartym w jego dokumentacji w zakresie: stosowanych metod dydaktycznych oraz wynikających z nich treści oraz przyporządkowanych im efektów uczenia się. Analiza przykładowych powiązań metod dydaktycznych oraz efektów uczenia się a także przykładów metod prowadzących do osiągania przez studentów kompetencji inżynierskich upoważnia do stwierdzenia, że przypisane do programu studiów ocenianego kierunku metody kształcenia zapewniają przygotowanie do działalności zawodowej w sposób umożliwiający wykonywanie czynności praktycznych przez studentów, lecz faktyczna jego realizacja nie stymuluje studentów w stopniu wystarczającym do samodzielności i pełnienia aktywnej roli w procesie uczenia się i nie zapewnia założonego w programie studiów poziomu przygotowania do funkcjonowania w obszarze zawodowego rynku pracy właściwego dla kierunku budownictwo.

W nauce języka obcego wykorzystywane są metody bezpośrednie, gramatyczno-tłumaczeniowe, kognitywne, związane z pracą indywidualną oraz zespołową (w zakresie mówienia, słuchania, czytania i pisanie). Obejmują przede wszystkim dyskusję, rozwiązywanie postawionego problemu, objaśnienia i prezentacje, a także indywidualną i zespołową pracę z podręcznikiem, słownikiem,

zasobami internetowymi. Stosowane metody spełniają przyjęte w Uczelni następujące, cztery założenia realizacji procesu nauczania i uczenia się: komunikacja językowa - język mówiony i pisany (Communicative Approach), użycie języka w maksymalnym wymiarze w toku zajęć, ograniczanie komunikacji w języku ojczystym (Direct Method); podkreślenie podmiotowości studenta w toku zajęć (Student-Centered Approach) oraz rozwijanie słownictwa (Lexical Approach). Dodatkowo, nauka języka obcego wspomagana jest zasobami platformy e-learningowej, która oferuje: innowacyjne metody uczenia się oparte na grach edukacyjnych, moduł sprawdzania wymowy – nagrania, a także raportowanie postępów w nauce. Stosowane metody umożliwiają osiągnięcie kompetencji w zakresie opanowania języka obcego co najmniej na poziomie B2.

Według przyjętych w Uczelni zasad, stosowane w procesie dydaktycznym metody kształcenia mogą być dostosowane do indywidualnych potrzeb studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością, umożliwiając im realizację indywidualnej ścieżki kształcenia. Wszystkie formy indywidualizacji metod kształcenia zachowują osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się zdefiniowanych dla ocenianego kierunku.

Proces kształcenia realizowany na studiach pierwszego stopnia uzupełniony jest o trzyczęściową praktykę zawodową, która stanowi integralną część procesu dydaktycznego i podlega obowiązkowi zaliczenia równorzędnie z innymi zajęciami objętymi planem studiów. Podstawowym celem praktyki zawodowej jest: integracja wiedzy teoretycznej z jej zastosowaniem praktycznym w warunkach umożliwiających pogłębienie wiadomości przekazywanych w toku zajęć dydaktycznych i konfrontowanie ich z bieżącą praktyką życia zawodowego; umożliwienie bezpośredniego pozyskiwania dodatkowych doświadczeń, wiedzy i informacji, które będą pomocne w realizowaniu treści kształcenia; przygotowanie pracy dyplomowej. Celem praktyki jest również doskonalenie umiejętności organizacji pracy własnej, pracy zespołowej, efektywnego zarządzania czasem, właściwego korzystania ze źródeł, sposobu wypowiedzania się i argumentowania, sumienności i odpowiedzialności za powierzone zadania, co przekłada się na rozwijanie aktywności i przedsiębiorczości studentów - cech stanowiących ważny składnik ich profesjonalnej postawy. Praktyki umożliwiają także zapoznanie się z przyszłym, potencjalnym pracodawcą, jego oczekiwaniami i wymaganiami. Efekty uczenia się zdefiniowane na poziomie zajęć obejmują m.in.: znajomość podstawowych zasad funkcjonowania przedsiębiorstwa budowlanego; znajomość elementarnych zasad organizacji i kierowania budową; umiejętność organizowania pracy na budowie zgodnie z zasadami technologii i organizacji budownictwa; umiejętność kierowania robotami budowlanymi zgodnie ze specyfikacją techniczną i obowiązującymi przepisami prawa budowlanego; umiejętność rozwiązywania praktycznych zadań inżynierskich, w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością w zakresie szeroko pojętego budownictwa; gotowość do ciągłego doskonalenia zawodowego; gotowość do ponoszenia odpowiedzialności za pracę własną oraz zespołu a także za wspólnie realizowane zadania. Efekty uczenia się zakładane dla praktyk są zgodne z efektami przypisanymi do pozostałych zajęć lub grup zajęć. W treściach programowych praktyk ujęto zasady funkcjonowania przedsiębiorstwa budowlanego, zasady organizacji i kierowania budową, przeznaczenie i zasady działania wybranych maszyn i urządzeń stosowanych w pracach budowlanych. Wycena nakładów pracy przyjęta dla praktyk zawodowych, wyrażona w godzinach, jest prawidłowa i wynosi odpowiednio dla poszczególnych trzech jej części po 320 godzin, co łącznie daje 960h. Z kolei wycena nakładów pracy wyrażona w punktach ECTS nie jest prawidłowa - każdej z trzech części praktyk przyporządkowano po 13 punktów ECTS, co w przeliczeniu na 1 punkt ECTS daje 24,6 godziny. Rekomenduje się korektę wyceny nakładów pracy dla praktyk w punktach ECTS

w taki sposób, aby jednemu punktowi ECTS odpowiadał nakład pracy mieszczący się w przedziale 25-30 godzin. Umieszczenie praktyk w planie studiów (2, 4, 6 semestr zajęć) jest prawidłowe i zapewnia osiągnięcie wszystkich założonych dla praktyk efektów uczenia się. Miejsca odbywania praktyk to głównie przedsiębiorstwa budowlane, które zajmują się: prefabrykacją konstrukcji żelbetonowych, drewnianych i mieszanych; realizacją obiektów użyteczności publicznej, budownictwa przemysłowego, drogowego, mieszkalnego; remontami obiektów zabytkowych, w tym sakralnych, budynków przemysłowych i mieszkalnych; realizacją konstrukcji metalowych (hale i budynki szkieletowe); robotami wykończeniowymi z zastosowaniem najnowszych technologii i trendów; produkcją i montażem elementów instalacji budowlanych, jak również kompleksową obsługą inwestycji budowlanych. Dobór miejsc praktyk nie budzi żadnych zastrzeżeń.

Weryfikacja efektów uczenia się osiąganych podczas praktyk zawodowych oparta jest na wynikach analizy i oceny przedłożonego uczelnianemu opiekunowi praktyk dziennika, zawierającego szczegółowy opis zadań zrealizowanych przez studenta, uwzględniając również towarzyszące im uwagi, obserwacje i wnioski, a także rozmowy mającej charakter ustnego sprawdzianu. Na wynik zaliczenia praktyki wpływ ma również opinia kierownika placówki, w której realizowano praktykę oraz ocena praktyki wystawiona przez bezpośredniego opiekuna w placówce. Wystawiona na tej podstawie ocena wypadkowa ma charakter kompleksowy i odnosi się do każdego z zakładanych efektów uczenia się. Zgodnie z zapisami zawartymi w regulaminie studiów, Senat Uczelni może określić warunki zwalniania studenta z obowiązku odbycia praktyki, czego bezpośrednią konsekwencją jest fakt, iż pracę zawodową studentów realizowaną poza programem studiów uznaje się za praktykę. W związku z umożliwieniem przeprowadzania procesu uznawania efektów uczenia się osiągniętych poza szkolnictwem wyższym poza przyjętymi na Uczelni zasadami (określonymi w uchwałach Senatu) rekomenduje się wprowadzenie do obowiązujących w Uczelni wewnętrznych aktów prawnych stosownej korekty, tak aby obowiązujące zasady nie stały w sprzeczności z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Ustawodawca zalicza praktyki zawodowe do zajęć, a zatem osiągnięcie efektów uczenia się przypisanych do praktyk oraz weryfikacja osiągnięcia tych efektów powinny przebiegać tak samo jak osiągnięcie i weryfikacja osiągnięcia efektów określonych dla pozostałych zajęć, czyli opierać się na udziale studenta w zajęciach ujętych w programie studiów, zorganizowanych przez Uczelnię, oraz na weryfikacji jego wysiłku przez osobę prowadzącą zajęcia, odbywającej się w trakcie tych zajęć i po ich zakończeniu. Tym samym zaliczanie praktyk zawodowych na podstawie indywidualnej aktywności zawodowej studenta, wykazywanej przed rozpoczęciem studiów lub w ich trakcie oraz podejmowanej w całości poza praktykami zawodowymi organizowanymi przez Uczelnię, wydaje się sprzeczne z duchem ustawy. Analiza wybranych przykładów dokumentacji praktyk pozwala stwierdzić, że metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się zakładanych dla praktyk, a także sposób dokumentowania przebiegu praktyk i realizowanych w ich trakcie zadań są trafnie dobrane i umożliwiają skuteczne sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów.

Nadzór nad praktykami z ramienia Uczelni sprawuje Dyrektor. Koordynacja, organizacja i kontrola przebiegu praktyk zawodowych oraz weryfikacja efektów uczenia się spoczywa na opiece powoływanych przez Dyrektora spośród nauczycieli akademickich. Opiekun odpowiada za realizację programu praktyk zgodnie z ich celami i ustalonym programem, współpracując z przedstawicielem zakładu pracy (zakładowym opiekunem praktyk) w zakresie spraw związanych z ich przebiegiem. Do zadań opiekuna należy w szczególności: opracowanie i aktualizowanie programów praktyk; zapoznanie studentów z programem, zasadami realizacji, specyfiką, organizacją oraz terminem

i sposobem zaliczenia praktyk; zatwierdzanie miejsc zgłaszanych przez studentów; przeprowadzanie procesu zaliczenia oraz przeprowadzanie niezapowiedzianych kontroli. Na podstawie analizy udostępnionej dokumentacji praktyk zawodowych oraz charakterystyki ich opiekunów należy stwierdzić, że kompetencje, doświadczenie i kwalifikacje opiekunów oraz ich liczba umożliwiają prawidłową realizację praktyk.

Szczegółowa analiza miejsc realizacji praktyk zawodowych wykazała, że przedsiębiorstwa budowlane wykonawcze i remontowe, biura i pracownie projektowe oraz firmy prowadzące działalność w szeroko pojętej branży budownictwa, w których studenci ocenianego kierunku realizują praktyki zawodowe, posiadają właściwą infrastrukturę i wyposażenie zgodne z potrzebami procesu nauczania i uczenia się, a także umożliwiają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się oraz prawidłową realizację praktyk.

Zgodnie ze sformalizowanymi w Uczelni zasadami realizacji praktyk zawodowych, nie przewiduje się możliwości jej realizacji z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Sformalizowane na poziomie Uczelni (regulamin, WSZJK) i uszczegółowione na poziomie Wydziału (program) wytyczne realizacji praktyk określają zasady ich organizacji, czas trwania, warunki zaliczenia oraz obowiązki opiekunów i studentów wynikające z procesu ich realizacji. Zasady obejmują wskazanie osób, które odpowiadają za organizację praktyk (opiekun) i ich nadzór (Dyrektor), a także określenie ich zadań i zakresu odpowiedzialności oraz współpracy. W zasadach ujęto również kryteria, które muszą spełniać placówki, w których studenci odbywają praktyki zawodowe oraz reguły zatwierdzania miejsca odbywania praktyki samodzielnie wybranego przez studenta.

Uczelnia zapewnia miejsca realizacji praktyk w oparciu o długoterminowe umowy/porozumienia o współpracy zawarte z zakładami pracy. Studenci mają możliwość samodzielnego wyboru instytucji, w której zamierzają odbyć praktykę. W przypadku samodzielnego wyboru miejsca student zobowiązany jest do uzyskania jego akceptacji przez uczelnianego opiekuna, w oparciu o określone w programie praktyk kryteria.

Realizacja praktyk i osiągnięte efekty uczenia się podlegają systematycznej ocenie. Opiekunowie praktyk są oceniani według zasad dotyczących wszystkich nauczycieli akademickich. Wyniki analiz uzyskiwanych ocen wykorzystywane są w doskonaleniu programu praktyk i procedur ich realizacji. Wyniki analizy dokumentacji praktyk prowadzą do wniosku, że praktyki realizowane są rzetelnie.

Semestr zajęć trwa 15 tygodni i jest uzupełniony dwiema sesjami egzaminacyjnymi: podstawową i poprawkową. Terminy zjazdów na studiach niestacjonarnych ustala Dyrektor i podaje do wiadomości, co najmniej na miesiąc przed rozpoczęciem semestru. Dyrektor, najpóźniej dwa tygodnie przed rozpoczęciem semestru, podaje do wiadomości studentów harmonogram zajęć w semestrze. Studentów obowiązują plany zajęć opracowane dla poszczególnych zjazdów, a zajęcia prowadzone są w soboty i niedziele, od godziny 8:00 do 20:00 (w wyjątkowych przypadkach również w piątki, w godzinach popołudniowych). Konsultacje z pracownikami planowane są w taki sposób, aby studenci mieli możliwość wzięcia w nich udziału. Harmonogram sesji egzaminacyjnej ustala Dyrektor, po zasięgnięciu opinii samorządu studenckiego. W przekazywaniu informacji zwrotnej dotyczącej uzyskanych wyników ewaluacji wykorzystuje się formy tradycyjne komunikacji bezpośredniej i pośredniej (przekaz ustny, informacje w gablotkach, informacje w Dziale Spraw Studenckich) oraz systemy informatyczne funkcjonujące w Uczelni. Analiza aktualnych planów zajęć oraz planów konsultacji upoważnia do stwierdzenia, że czas przeznaczony na nauczanie i samodzielne

uczenie się jest wystarczający do osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, a czas przeznaczony na sprawdzanie i ocenę efektów uczenia się pozwala na skuteczną ich weryfikację i na dostarczanie studentom informacji zwrotnej o uzyskanych wynikach ewaluacji. Jednakże szczegółowa analiza dziennych harmonogramów zajęć wykazała, że obejmują one realizację zbyt długotrwałych, kilkugodzinnych, monotematycznych bloków zajęć, podczas których utrzymanie optymalnego skupienia u studentów jest wysoce utrudnione i prowadzi do zaburzeń procesu aktywnego przetwarzania wiedzy, umiejętności i kompetencji. Rekomenduje się wprowadzenie modyfikacji do dziennych harmonogramów realizacji zajęć w taki sposób, aby kompozycja i urozmaicenie zajęć umożliwiła osiągnięcie jak najwyższej efektywności procesu przekazywania i przetwarzania nowej wiedzy, a także kształtowania nowych oraz utrwalania osiągniętych przez studentów umiejętności i kompetencji.

Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

(Ocenę realizacji zaleceń należy uwzględnić w ocenie spełnienia kryterium, mając na uwadze postanowienia ust. 4 pkt 2 zał. nr 3 do Statutu PKA)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia	Ocena realizacji zalecenia (zalecenie zrealizowane / zalecenie niezrealizowane)
1.	Wskazane jest zwiększenie przedmiotów obieralnych poza wyborem specjalności i miejsca odbywania praktyk.	Poza specjalnością i praktykami do wyboru jest też język obcy oraz 3 przedmioty do wyboru z 6 z modułu kształcenia ogólnego.	Zalecenie zrealizowane
2.	Korzystne byłoby uzupełnienie informacji dotyczących procesu kształcenia i dla kandydatów na kierunku „budownictwo”.	Informacje zostały uzupełnione.	Zalecenie zrealizowane

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 2 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Program studiów realizowany na kierunku budownictwo umożliwia realizację przyjętych efektów uczenia się. Podane w kartach informacyjnych zajęć treści kształcenia są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i trendami rozwojowymi dyscypliny wiodącej inżynieria lądowa i transport, do której kierunku został przyporządkowany. Realizowane treści programowe zapewniają opanowanie wiedzy związanej z praktycznymi aspektami zawodu inżyniera budownictwa i kształtują u studenta postawę samodzielności a jednocześnie umiejętności pracy w grupie. Treści programowe właściwie uwzględniają formułowanie i rozwiązywanie specyficznych problemów w różnych obszarach szeroko pojętego budownictwa. Zarówno czas trwania studiów, jak i całkowita liczba punktów ECTS, jaką musi osiągnąć student, są zgodne z wymaganiami formalnymi i umożliwiają osiągnięcie założonych efektów uczenia się, określonych dla ocenianego kierunku budownictwo, a także uzyskanie kompetencji inżynierskich oraz przygotowanie do funkcjonowania w branży budownictwa. Liczba godzin zajęć zorganizowanych w bezpośrednim kontakcie nauczycieli akademickich i studentów, zajęć kształtujących umiejętności praktyczne oraz liczba przypisanych punktów ECTS uzyskiwanych w ramach zajęć, w tym realizowanych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, spełniają wymagania określone przepisami prawa.

Prawidłowo oszacowano nakład pracy niezbędny do osiągnięcia założonych efektów uczenia się, wyrażony liczbą punktów ECTS przypisanych do poszczególnych zajęć. Program studiów, obejmujący zajęcia z grupy wymagań ogólnych, podstawowych, kierunkowych i specjalnościowych, sekwencja zajęć, a także dobór form zajęć - są prawidłowe i zapewniają realizację treści programowych oraz uzyskanie wszystkich efektów uczenia się. Studenci mają zapewnioną możliwość wyboru zajęć, co pozwala na kształtowanie własnej ścieżki rozwoju. Program studiów umożliwia osiągnięcie znajomości języka obcego na poziomie B2, uwzględnia zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych oraz społecznych, którym przypisano właściwą liczbę punktów ECTS.

Wszystkie formy zajęć przewidziane w programie studiów (wykłady, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria) łącznie z ich wymiarem godzinowym oraz wykorzystywanymi narzędziami i metodami dydaktycznymi zostały prawidłowo dobrane i zapewniają osiągnięcie założonych efektów uczenia się. Organizacja i realizacja procesu uczenia się jest częściowo prawidłowa. Uczelnia wykorzystuje techniki i metody kształcenia na odległość, które zostały wprowadzone do procesu realizacji programu studiów w sposób prawidłowy i zgodny z obowiązującymi wymaganiami.

Praktyki zawodowe, pod względem sposobu organizacji, efektów uczenia się, treści programowych i metod weryfikacji, realizowane są prawidłowo. Program praktyk, w tym ich wymiar, sposoby dokumentowania ich przebiegu, dobór miejsc ich odbywania, kompetencje, doświadczenie i kwalifikacje opiekunów praktyk, infrastruktura i wyposażenie miejsc odbywania praktyk zapewniają osiągnięcie efektów uczenia się przypisanych do praktyk zawodowych.

Organizacja procesu nauczania i uczenia się na ocenianym kierunku studiów, w tym rozplanowanie zajęć w ciągu roku akademickiego, umożliwia efektywne wykorzystanie czasu przeznaczonego na udział studentów w zajęciach i samodzielne uczenie się. Czas przeznaczony na sprawdzanie i ocenę efektów uczenia się umożliwia ich skuteczną weryfikację, a także pozwala na dostarczanie studentom informacji zwrotnej o wynikach przeprowadzanych ewaluacji i uzyskiwanych efektach uczenia się.

Stwierdzone nieprawidłowości, uzasadniające obniżenie oceny stopnia spełnienia kryterium, dotyczą:

1. Niezgodności pomiędzy zapisami zawartymi w programie studiów i organizacją oraz realizacją programu w zakresie zajęć laboratoryjnych oraz stosowanych metod, technik i środków dydaktycznych.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

-

Zalecenia

1. Zalecane jest wprowadzenie do procesu organizacji i realizacji programu studiów wszystkich przewidzianych w nim zajęć laboratoryjnych, a także metod, technik i środków dydaktycznych związanych z działaniem opartym na pracy.

Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 3

Podstawą przyjęcia na pierwszy rok studiów prowadzonych na ocenianym kierunku budownictwo jest złożenie kompletu wymaganych dokumentów w zatwierdzonych przez Rektora terminach. Sformalizowane Uchwałami Senatu warunki rekrutacji na studia, kryteria kwalifikacji i procedury rekrutacyjne są przejrzyste, bezstronne i zapewniają kandydatom równe szanse w podjęciu studiów na kierunku. Jednakże, ze względu na fakt, iż o przyjęciu na studia decyduje wyłącznie limit miejsc (uchwała Senatu), rekomenduje się wprowadzenie do zasad rekrutacji sformalizowanej, minimalnej liczby punktów gwarantującej przyjęcie na studia, aby zapewnić selektywny dobór kandydatów na podstawie oceny poziomu ich wstępnej wiedzy i umiejętności, które są niezbędne do osiągnięcia efektów uczenia się przewidzianych w programie studiów. W obowiązujących w Uczelni zasadach rekrutacji nie uwzględniono w sposób jawny informacji o oczekiwanych kompetencjach cyfrowych kandydatów, wymaganiach sprzętowych związanych z kształceniem z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość oraz oferowanym wsparciu dostępu do tego sprzętu. Część z tych informacji jest jednak dostępna w witrynie internetowej Uczelni, a ponadto należy zauważyć, że proces rekrutacji odbywa się za pośrednictwem systemu informatycznego, który stanowi pewien element selekcji kandydatów w aspekcie posiadanych przez nich kompetencji cyfrowych. Dodatkowo, w ramach zajęć z technologii informacyjnej realizowanych w pierwszym semestrze studiów, zapewnione jest przygotowanie studentów do korzystania z technologii informatycznych stosowanych w procesie kształcenia prowadzonym w Uczelni. Pomimo tego, rekomenduje się stosowne uzupełnienie obowiązujących w Uczelni zasad rekrutacji.

Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów są sformalizowane uchwałą Senatu. Analiza wewnętrznych aktów prawnych obowiązujących w Uczelni w tym zakresie pozwala stwierdzić, że zasady i warunki potwierdzania efektów uczenia się są zgodne z wymogami zawartymi w ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Potwierdzanie efektów przeprowadza komisja powoływana przez Rektora (na wniosek Dziekana), w skład której wchodzi trzy osoby: nauczyciel akademicki posiadający co najmniej stopień naukowy doktora i wiedzę

w zakresie programu studiów, którego efekty dotyczą, a także znajomość procesu uznawania efektów uczenia się - jako przewodniczący komisji; nauczyciel akademicki reprezentujący obszar wiedzy i dyscypliny naukowej, których dotyczą efekty uczenia się; nauczyciel odpowiedzialny za przedmiot lub prowadzący przedmiot albo inny nauczyciel posiadający doświadczenie dydaktyczne w realizacji zajęć z przedmiotu, którego efekty są potwierdzane. Dodatkowo, w pracach komisji może uczestniczyć przedstawiciel otoczenia społeczno-gospodarczego. Osoba ubiegająca się o potwierdzenie efektów uczenia się przygotowuje wniosek, którego zawartość sformalizowana jest regulaminem stanowiącym załącznik do uchwały Senatu. Potwierdzanie efektów uczenia się przeprowadzane jest na podstawie złożonych przez kandydata dokumentów oraz stosując dodatkowo metody weryfikacji ujęte w kartach informacyjnych zajęć, którym przyporządkowano potwierdzane efekty: egzamin ustny, egzamin pisemny, test, zadania, projekt, ćwiczenia itp. Z przeprowadzonej weryfikacji efektów uczenia się komisja sporządza protokół oraz wydaje decyzję (zgodnie ze wzorami sformalizowanymi regulaminem). Zasady przyjęcia na studia oraz warunki odbywania studiów w przypadku osób potwierdzających efekty uczenia się zawarto w przedmiotowym regulaminie. Stwierdza się, że warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów zapewniają możliwość ich identyfikacji oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów. Uczelnia nie przeprowadzała do tej pory procedury potwierdzania efektów uczenia się w przypadku kandydatów ubiegających się o przyjęcie na studia na kierunku budownictwo.

Warunki i zasady uznawania efektów uczenia się osiągniętych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej, określone są w regulaminie studiów. Kandydat składa pisemny wniosek do Rektora, który po zapoznaniu się z przedstawioną przez kandydata dokumentacją przebiegu studiów i zasięgnięciu opinii Dyrektora, stwierdza stopień zgodności uzyskanych efektów uczenia się na podstawie przeprowadzonej analizy porównawczej oraz wydaje decyzję o przeniesieniu zaliczonych zajęć, z ocenami i liczbą punktów ECTS przypisanych tym zajęciom w planie studiów kierunku budownictwo. Dyrektor rozstrzyga, od którego semestru studiów mogą być podjęte studia oraz ustala różnice programowe wraz z terminem ich uzupełnienia. Analiza zapisów zawartych w wewnętrznych aktach prawnych obowiązujących w Uczelni upoważnia do stwierdzenia, że warunki i procedury uznawania efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej, zapewniają możliwość identyfikacji efektów uczenia się oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów.

Zasady i procedury dyplomowania na kierunku budownictwo są sformalizowane zapisami zawartymi w regulaminie studiów i zarządzeniach Rektora. Określają m.in. zasady: zgłaszania, zatwierdzania i wydawania tematów prac dyplomowych, złożenia pracy dyplomowej, recenzji, wymagania stawiane pracy dyplomowej i jej realizacji, dopuszczenia do egzaminu, przebiegu egzaminu oraz obliczania wyniku studiów. Przyjęte w Uczelni zasady dotyczące procesu dyplomowania są zgodne z zapisami zawartymi w art. 76 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Pracę dyplomową może stanowić w szczególności praca pisemna, praca projektowa, w tym projekt i wykonanie programu lub systemu komputerowego, praca konstrukcyjna lub technologiczna. Wytyczne i wymagania edytorskie stawiane pracom dyplomowym zostały sformalizowane zarządzeniami Rektora. Praca dyplomowa podlega niezależnemu opiniowaniu i ocenie przez promotora i recenzenta powoływanego przez Dyrektora. Promotorem i recenzentem może być nauczyciel akademicki posiadający co najmniej stopień naukowy doktora. Ocenie w pracy podlega: zgodność treści z jej tytułem, struktura podziału treści, kolejność rozdziałów, kompletność tez, nowatorstwo prezentowanego ujęcia problemu, dobór

i wykorzystanie źródeł, poprawność języka i zgodność jej formy z wymogami redakcyjnymi. W ocenie uwzględnia się dodatkowo opisową ocenę merytoryczną, uwagi oraz propozycje możliwości wykorzystania pracy (np. publikacja, udostępnienie instytucjom itp.). Zgodnie z przyjętymi w Uczelni sformalizowanymi zasadami (regulamin studiów, zarządzenia Rektora), wszystkie prace dyplomowe podlegają procedurze antyplagiatowej. Egzamin dyplomowy odbywa się przed komisją powołaną przez Dyrektora. Przewodniczącym komisji jest Dyrektor lub upoważniona przez niego osoba. Członkami komisji są promotor i recenzent. Egzamin dyplomowy ma formę ustną i obejmuje zagadnienia związane z przygotowaną pracą oraz kierunkiem studiów. Egzamin może mieć formę otwartą - w jego jawnej części mogą uczestniczyć wszystkie zainteresowane osoby (Dział Spraw Studenckich zamieszcza w witrynie internetowej Uczelni stosowne ogłoszenie najpóźniej na dwa tygodnie przed wyznaczonym terminem egzaminu, podając skład komisji egzaminacyjnej, termin i miejsce przeprowadzania egzaminu, nazwisko i imię studenta przystępującego do egzaminu oraz temat pracy dyplomowej). Żaden ze studentów ocenianego kierunku studiów nie skorzystał z tej formy egzaminu. Stwierdza się, że funkcjonujące w Uczelni zasady dyplomowania są trafne, specyficzne i zapewniają potwierdzenie osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się na zakończenie studiów.

Zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się sformalizowano zapisami zawartymi w regulaminie studiów, które są właściwie uszczegółowione w kartach informacyjnych poszczególnych zajęć. Zgodnie z przyjętymi zasadami, weryfikację i ocenę przeprowadzają nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia w danej formie, a wyznaczone oceny umieszczane są w karcie osiągnięć okresowych studenta oraz elektronicznym systemie funkcjonującym w Uczelni ("Dziekanat"). O zasadach realizacji i zaliczenia zajęć nauczyciel akademicki informuje studentów na pierwszych zajęciach w semestrze. Każdy nauczyciel akademicki zobowiązany jest do zapewnienia studentom możliwości wglądu w ocenione prace pisemne. Student ma prawo do uzyskania uzasadnienia oceny z egzaminu (zaliczenia) ustnego, bezpośrednio po jego zakończeniu. Terminy egzaminów, określone w harmonogramie sesji egzaminacyjnej, ustala Dyrektor w porozumieniu z samorządem studenckim. Maksymalny dług punktowy ECTS, który umożliwia kontynuację kształcenia na kolejnym semestrze, wynika z dopuszczonej regulaminem studiów możliwości niezaliczenia, ustalonej przez Dyrektora w regulaminie sesji egzaminacyjnej, liczby przedmiotów (dwa dowolne). W przypadku programu studiów na ocenianym kierunku, wynikający z przyjętych w Uczelni zasad zaliczenia semestru, największy deficyt punktów ECTS może osiągnąć wartość 10, co stanowi 35,7% maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania w semestrze - student ma realne szanse na odrobienie powstałych zaległości. Student z niepełnosprawnością, w zależności od rodzaju i stopnia niepełnosprawności, może ubiegać się o dostosowanie terminów oraz form zaliczeń i egzaminów. Analiza zasad weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się, w tym zasad stosowanych w procesie nauczania i uczenia się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość przyjętych w Uczelni pozwala stwierdzić, że umożliwiają one równe traktowanie studentów, w tym możliwość adaptowania metod i organizacji sprawdzania efektów uczenia się do potrzeb studentów z niepełnosprawnością, zapewniają bezstronność, rzetelność i przejrzystość procesu weryfikacji oraz wiarygodność i porównywalność ocen. Student ma prawo do zaliczeń i egzaminów poprawkowych, a w sytuacjach konfliktowych (w przypadku np. zastrzeżeń dotyczących obiektywizmu zaliczenia/egzaminu) – przystąpienia do zaliczeń/egzaminów komisyjnych. Wyniki zaliczeń i egzaminów podawane są do wiadomości studentów bezpośrednio po ich zakończeniu (w przypadku formy ustnej zaliczenia lub egzaminu, np. dyplomowego), za

pośrednictwem ogłoszeń wywieszanych w gablotkach, Działu Spraw Studenckich lub funkcjonujących w Uczelni systemów elektronicznych. Przypadki nieetycznego i niezgodnego z prawem zachowania studentów, w tym naruszenia przepisów obowiązujących w Uczelni oraz czynów uchybiających godności studenta, rozpatruje powołana przez Rektora Komisja Dyscyplinarna lub Sąd Koleżeński funkcjonujący w ramach samorządu studenckiego. Stwierdza się, że w Uczelni funkcjonują zasady przekazywania studentom informacji zwrotnej dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się na każdym etapie studiów oraz na ich zakończenie a także zasady postępowania w sytuacjach konfliktowych związanych z weryfikacją i oceną efektów uczenia się a także sposoby zapobiegania i reagowania na zachowania nieetyczne i niezgodne z prawem. Stosowane w Uczelni narzędzia należące do nowoczesnych technologii informatyczno-komunikacyjnych oraz zasady ich użytkowania w procesie nauczania i uczenia się gwarantują identyfikację studenta i bezpieczeństwo dotyczących ich danych.

Metody weryfikacji i oceny stopnia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się zawarte są w regulaminie studiów, kartach informacyjnych zajęć oraz procedurach WSZJK. Dobór metod sprawdzania i oceniania efektów uczenia się uzależniony jest od rodzaju sprawdzanego i ocenianego efektu, a także od formy zajęć, w których student powinien dany efekt osiągnąć. Efekty uczenia się należące do kategorii wiedzy, odnoszące się do niższych poziomów domeny kognitywnej (wiadomości, rozumienie) weryfikowane są podczas: pisemnych i ustnych egzaminów i kolokwium wymagających formułowania i udzielania odpowiedzi opisowej; testów; zajęć – na podstawie monitorowania aktywności udziału w dyskusjach i debatach; indywidualnych i grupowych prezentacji mających formę ustnej wypowiedzi wspomaganej technikami audiowizualnymi i elektronicznymi; raportów z wykonanych obliczeń, a także indywidualnych i grupowych opracowań projektowych, których celem jest prezentacja stanu wiedzy dotyczącego postawionego problemu. Metodami weryfikacji efektów uczenia się należących do kategorii umiejętności, odnoszących się do wyższych poziomów domeny kognitywnej (stosowanie, analiza, synteza, tworzenie) są sprawdziany i zadania obliczeniowe o charakterze projektowym i analitycznym, których celem jest przedstawienie rozwiązania postawionego problemu; wypowiedzi pisemne i ustne mające formy obron wykonanych projektów. Z kolei umiejętności odnoszące się do domeny psychomotorycznej, związanej z efektami uczenia się przebiegającego podczas konfrontacji studenta ze specyficznym dla zawodu inżyniera otoczeniem, weryfikowane są poprzez obserwację manualnej sprawności studenta podczas realizacji powierzonych mu zadań projektowych, analiz numerycznych i badań doświadczalnych. Weryfikacja efektów należących do kategorii kompetencji społecznych, odnoszących się do domeny afektywnej (postrzeganie, uczucia, postawy) weryfikowane są najczęściej poprzez obserwację postawy i aktywności na zajęciach, zachowania podczas pracy w grupach czy organizowania i udziału w dyskusji lub debacie, których przedmiotem są wyniki prac własnych, sformułowane opinie i wnioski dotyczące zrealizowanych prac projektowych, zadań obliczeniowych i ćwiczeń laboratoryjnych. Kompetencje inżynierskie oraz umiejętności praktyczne weryfikowane są przede wszystkim poprzez kontrolę prawidłowości wykonania projektów i zadań projektowych, sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych oraz kontrolę prawidłowości realizacji praktyki zawodowej, a także pracy dyplomowej. Weryfikacja i ocena przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej skupia się dodatkowo na bieżącej kontroli realizowanych przez studentów zadań o charakterze praktycznym a także ocenie opracowywanych przez nich sprawozdań, projektów i zadań projektowych w aspekcie twórczego myślenia i działania. Stwierdza się, że stosowane metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się zapewniają skuteczną weryfikację i ocenę stopnia osiągnięcia wszystkich efektów uczenia się, a także umożliwiają

sprawdzenie opanowania umiejętności praktycznych i przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej w obszarach zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku budownictwo.

Weryfikacja stopnia opanowania języka obcego polega na przeprowadzaniu pisemnych kolokwii zaliczeniowych, egzaminu, ciągłej obserwacji realizowanej przez nauczyciela, oceny aktywności na zajęciach, oceny wypowiedzi pisemnych i ustnych. Kompetencje językowe kontrolowane są w zakresie czterech sprawności: słuchania, czytania, mówienia i pisania. Stwierdza się, że stosowane w Uczelni metody weryfikacji i oceny opanowania przez studentów języka obcego są właściwe i umożliwiają sprawdzenie i ocenę osiągnięcia przez studentów umiejętności posługiwania się językiem obcym na poziomie co najmniej B2.

Zgodnie z obowiązującymi w Uczelni sformalizowanymi regulacjami (zarządzenia Rektora, procedury WSZJK), podczas prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, weryfikacja osiągnięć przez studentów efektów uczenia się realizowana jest poprzez bieżącą kontrolę postępów w nauce, a przeprowadzanie zaliczeń i egzaminów kończących określone zajęcia odbywa się wyłącznie w trybie stacjonarnym.

Efekty uczenia się osiągnięte przez studentów są uwidocznione w postaci: prac etapowych oraz ich wyników, projektów, prac dyplomowych i dokumentacji praktyk. Poddane kontroli prace etapowe mają postać: egzaminów i kolokwii semestralnych z zadaniami obliczeniowymi i pytaniami otwartymi, projektów, sprawozdań ze zrealizowanych zadań obliczeniowo-projektowych i zadań praktycznych. Tematyka wybranych do kontroli prac etapowych dotyczy m.in.: identyfikacji wybranych problemów badawczych, definiowania hipotez i zadań badawczych dotyczących zagadnień z zakresu szeroko pojętego budownictwa (np. przydatności popiołów lotnych jako dodatku do betonu, alternatywnych źródeł energii do ogrzewania budynków, ekologicznych aspektów budownictwa drewnianego, materiałów i technologii w budownictwie przyszłości itp.); właściwości fizykomechanicznych gruntów, kryteriów wytrzymałościowych, zjawisk wywoływanych wodą gruntową, ścisłości gruntów, parcia i oporu a także stateczności skarp i zboczy; klasyfikacji fundamentów, warunków stanu granicznego GEO, podejść obliczeniowych wg EC7, technologii wykonywania pali i ścian szczelinowych, systemów odwodnień i zabezpieczeń wykopów budowlanych; projektowania posadowień bezpośrednich obiektów budowlanych; wyznaczania wartości współczynników przenikania ciepła dla wszystkich przegród ograniczających ogrzewaną kubaturę budynku; sprawdzanie stateczności cieplnej przegrody budowlanej w okresie letnim i zimowym; metod rozwiązywania układów równań liniowych i równań nieliniowych; interpolacji i aproksymacji; etapów MES; wyznaczania macierzy podatności i sztywności układu; zagadnień związanych z dokładnością obliczeń numerycznych; metod rozwiązywania płaskich układów statycznie niewyznaczalnych (wyznaczania reakcji w podporach oraz sił przekrojowych i ich obwiedni, metody Crossa, metody kolejnych przybliżeń, wzorów transformacyjnych, zasad korzystania z tablic Winklera) a także zrealizowanych prac podczas odbywania praktyki zawodowej. Analiza wybranych prac etapowych, w tym dokumentacji praktyk, egzaminów, kolokwii, zadań obliczeniowo-projektowych, projektów i sprawozdań z zajęć realizowanych na ocenianym kierunku (podstawy metodologii badań inżynierskich, metody obliczeniowe, mechanika gruntów, fundamentowanie, fizyka budowli, mechanika budowli) wykazała ich zgodność z treściami programowymi zawartymi w kartach informacyjnych zajęć oraz potwierdziła zapewnienie prawidłowej weryfikacji założonych efektów uczenia się - w nielicznych przypadkach dostrzeżono brak w pracach jakichkolwiek znamion przeprowadzanej kontroli. Rekomenduje się umieszczanie na każdej pracy uzasadnienia wystawionej oceny. Przeprowadzone hospitacje wybranych zajęć wykazały, że proces weryfikacji i oceny efektów

uczenia się przeprowadzany jest właściwie, a jego główny cel związany z nabywaniem przez studentów wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych - jest osiągnięty.

Analiza wybranych prac dyplomowych wykazała, że ich tematyka jest zgodna z kierunkiem budownictwo i przyjętymi efektami uczenia się oraz zakresem dyscypliny wiodącej inżynieria lądowa i transport, do której przyporządkowany jest oceniany kierunek. Poddane kontroli prace dyplomowe mają przede wszystkim charakter studialny i przeglądowy (dotyczą np. rozpoznania aktualnie stosowanych w praktyce metod bezpiecznego posadowienia obiektów budowlanych na gruntach ekspansywnych oraz odwadniania wykopów budowlanych, przykładów rozwiązań przejść dla zwierząt przez drogi o różnym natężeniu ruchu pojazdów, czy technologii budowy i aktualnych trendów budownictwa z drewna, ze szczególnym uwzględnieniem technologii szkieletowej). Analiza recenzji wybranych prac dyplomowych wskazuje, że są one oceniane w sposób właściwy, uwzględniający zarówno poziom złożoności rozwiązywanego problemu, jak i jakość oraz zakres samego rozwiązania. Prace spełniają wymagania właściwe dla prac dyplomowych realizowanych na studiach prowadzących do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera, ale tylko w części związanej ze studialnym opracowaniem podjętego problemu. Nie zapewniają możliwości weryfikacji umiejętności studentów związanych z obliczeniowym rozwiązaniem postawionego problemu inżynierskiego. Rekomenduje się zmianę charakteru realizowanych prac dyplomowych na studialno-projektowe, projektowe i studialno-badawcze, które będą mogły stanowić dowód osiągnięcia przez studentów umiejętności praktycznych związanych z twórczym (obliczeniowym i/lub badawczym) rozwiązywaniem podjętego problemu inżynierskiego. Analiza wybranych prac etapowych i prac dyplomowych potwierdziła, że są one w zadowalającym dowodem osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, a stawiane im wymagania są we właściwy sposób dostosowane do poziomu i profilu praktycznego oraz zastosowań wiedzy z zakresu dyscypliny wiodącej inżynieria lądowa i transport, do której kierunek jest przyporządkowany.

Od 2018 roku Uczelnia nie monitoruje efektów uczenia się osiągniętych przez studentów kierunku budownictwo. Zawieszenie procesu śledzenia losów zawodowych absolwentów wyjaśniane jest faktem, iż studia, prowadzone wyłącznie w trybie niestacjonarnym, skupiają aktywnych zawodowo studentów. Pomimo tego, w Uczelni planuje się utworzenie ośrodka współpracy z absolwentami w postaci Biura Absolwenta wchodzącego w skład Działu Promocji, który umożliwi m. in. prowadzenie badań ankietowych pozwalających pozyskać informacje dotyczące losów absolwentów. Na podstawie ogólnopolskich baz danych można jednak stwierdzić, że wszyscy absolwenci ocenianego kierunku budownictwo znajdują zatrudnienie lub kontynuują naukę, przy czym czas poszukiwania etatowego zatrudnienia wynosi ok. 1 miesiąca od ukończenia studiów, a procent czasu, w którym przeciętny absolwent był bezrobotny w pierwszym roku po dyplomie, wynosi 2,65% (100% oznacza 1 rok). Uzyskane wyniki potwierdzają osiągnięcie przez studentów założonych w programie studiów efektów uczenia się.

Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

(Ocenę realizacji zaleceń należy uwzględnić w ocenie spełnienia kryterium, mając na uwadze postanowienia ust. 4 pkt 2 zał. nr 3 do Statutu PKA)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia	Ocena realizacji zalecenia (zalecenie zrealizowane / zalecenie niezrealizowane)
1.	Wskazane jest uzupełnienie podanych treści kształcenia (modułów) na specjalności budownictwo ogólne o technologię betonu, konstrukcje murowe, konstrukcje zespolone, budownictwo przemysłowe, mosty, drogi.	▪ dodano do Planu studiów przedmiot <i>Konstrukcje murowe i zespolone</i> – 9 godzin wykładu i 9 godzin ćwiczeń; ▪ dodano do Planu studiów przedmiot <i>Konstrukcje drewniane</i> – 9 godzin wykładu i 18 godzin projektu; ▪ dodano do Planu studiów przedmiot <i>Drogi, mosty i tunele</i> – 18 godzin wykładu i 9 godzin projektu; ▪ zwiększono liczbę godzin przedmiotu <i>Konstrukcje metalowe</i> do 27 godzin ćwiczeń i 18 godzin projektu; ▪ zwiększono liczbę godzin przedmiotu <i>Konstrukcje betonowe</i> do 18 godzin ćwiczeń i 18 godzin projektu; ▪ na specjalności „Budownictwo ogólne” dodano w planie studiów przedmiot <i>Budownictwo przemysłowe</i> - 9 godzin wykładu i 9 godzin ćwiczeń; ▪ wprowadzono przedmiot <i>Technologia i organizacja budowy</i> - 18 godzin wykładów i 18 godzin projektów.	Zalecenie zrealizowane

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 3 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Obowiązujące w Uczelni zasady rekrutacji na studia na kierunek budownictwo należy uznać za przejrzyste, bezstronne i zapewniające równe szanse wszystkim kandydatom. Wymagania stawiane kandydatom na studia na ocenianym kierunku oraz kryteria w postępowaniu kwalifikacyjnym, a także zasady potwierdzania efektów uczenia się są ogólnie dostępne, kompletne i zrozumiałe, a także warunkują selektywny dobór kandydatów, których wiedza i umiejętności są na poziomie niezbędnym do uzyskania założonych efektów uczenia się.

Przyjęte warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się poza systemem studiów, jak również w innej uczelni, zapewniają możliwość identyfikacji osiągniętych efektów i ich adekwatności

w zakresie odpowiadającym efektom określonym w programie studiów na kierunku budownictwo prowadzonym w Uczelni.

Obowiązujące i stosowane w Uczelni zasady i metody weryfikacji osiągnięcia założonych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, takie jak: kolokwia, egzaminy, sprawozdania, testy, projekty, prezentacje i dyskusje - są prawidłowe. Metody te zapewniają bezstronność, przejrzystość i porównywalność ocen, umożliwiają równe traktowanie wszystkich studentów. W przypadku studentów z niepełnosprawnością metody weryfikacji są dostosowane do stopnia ich niepełnosprawności, ale poziom wymagań jest taki sam jak dla pozostałych studentów.

Prace etapowe oraz dyplomowe potwierdzają osiągnięcie przez studentów założonych efektów uczenia się. Prace dyplomowe mają charakter rozwiązań postawionego problemu inżynierskiego, co jest właściwe dla studiów technicznych o profilu praktycznym.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

-

Zalecenia

-

Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4

Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na wizytowanym kierunku posiadają aktualny i udokumentowany dorobek naukowy i doświadczenie zawodowe, jednak jedynie część z nich w zakresie dyscypliny inżynieria lądowa i transport. Zajęcia na kierunku budownictwo są realizowane przez 13 nauczycieli akademickich zatrudnionych w ramach umowy o pracę (w raporcie samooceny wymieniono 14 osób, z których jedna została zwolniona z pracy przed rozpoczęciem wizytacji PKA), oraz 9 zatrudnionych na umowy cywilno-prawne. 7 z etatowych pracowników reprezentuje obszar inżynierii lądowej i transportu: z tytułem naukowym profesora – 1, doktora inżyniera – 3, z tytułem zawodowym magistra inżyniera – 3. Jedynie 2 osoby są zatrudnione za czas nieokreślony. Pozostałe (w tym profesor) zostały zatrudnione bezpośrednio przed rozpoczęciem roku akademickiego 2022/2023 na okres jednego roku. Wśród osób które reprezentują inne obszary (nauki chemiczne, nauki fizyczne, informatykę techniczną i telekomunikację, ekonomię i finanse, nauki prawne i językoznawstwo) jest 1 osoba z tytułem naukowym profesora, 1 ze stopniem naukowym doktora habilitowanego, 3 osoby ze stopniem doktora i 1 magistra. Jedna osoba ze stopniem dr hab. jest zatrudniona na stanowisku profesora uczelni. Wszyscy nauczyciele akademicki, którzy obecnie prowadzą zajęcia ze studentami, mają przygotowanie pedagogiczne. Struktura kwalifikacji

i liczebność kadry w stosunku do liczby studentów umożliwiającą realizację zajęć. Kadra dydaktyczno-naukowa, prowadząca zajęcia na kierunku budownictwo w Kujawskiej Szkole Wyższej we Włocławku legitymuje się, oprócz dorobku naukowego, dużym doświadczeniem zawodowym adekwatnym do realizowanego programu i zakładanych efektów uczenia się. Należy zauważyć, że część pracowników posiada uprawnienia zawodowe w różnym zakresie oraz prowadzi działalność projektową i ekspercką. Analiza dorobku naukowego i zawodowego, praktycznego i dydaktycznego wszystkich obecnie zatrudnionych pracowników wykazała zgodność ich kompetencji z realizowanymi treściami programowymi oraz potwierdziła możliwość prawidłowej realizacji zajęć. Kompetencje dydaktyczne kadry prowadzącej zajęcia zostały potwierdzone m.in. w trakcie hospitacji zajęć przez zespół oceniający PKA. Część hospitowanych zajęć odbywało się w trybie zdalnym w środowisku MS Teams.

Obsada poszczególnych przedmiotów, jak również obciążenie godzinowe nauczycieli akademickich zapewniają prawidłową realizację zajęć. Kadra prowadząca zajęcia na tym kierunku cechuje się dobrym przygotowaniem dydaktycznym i praktycznym do prowadzenia zajęć, a dorobek naukowy i zawodowy wykładowców stanowi ważny element, decydujący o przyporządkowaniu do nich poszczególnych przedmiotów.

W miarę możliwości budżetowych uczelni, pracownicy biorą udział w szkoleniach i konferencjach. W aspekcie rozwoju naukowego, w miarę możliwości finansowych uczelnia stara się dofinansowywać udział pracowników w konferencjach naukowych. Dorobek naukowy pracowników w zakresie inżynierii lądowej i transportu w zasadzie nie jest afiliowany w Szkole Wyższej Kujawskiej.

Ocena kadry odbywa się zgodnie z wymogami ustawy, co cztery lata. Praca nauczycieli akademickich jest oceniana przez studentów. W przypadku niskich ocen z nauczycielami przeprowadzane są rozmowy dyscyplinujące. Wymienione powyżej mechanizmy oceny istnieją w Uczelni, lecz trudno jest zweryfikować poprawność ich działania przy krótkich okresach zatrudnienia nauczycieli prowadzących zajęcia na kierunku budownictwo.

Prowadzone są hospitacje zajęć prowadzonych w trybie stacjonarnym i zdalnym.

Nauczyciele akademicy oraz inne osoby prowadzące zajęcia są oceniani przez studentów pod kątem jakości kształcenia oraz przez innych nauczycieli w zakresie obowiązków związanych z kształceniem. Zajęcia dydaktyczne podlegają co semestralnej anonimowej ocenie studentów za pomocą ankiet elektronicznych oraz hospitacji. Uzyskane wyniki są analizowane przez bezpośrednich przełożonych oraz Władze Instytutu i Uczelni celem podjęcia ewentualnych działań naprawczych lub wyróżnienia pracownika. W przypadku negatywnych wyników ankiety oceny danego nauczyciela akademickiego, jest przeprowadzona rozmowa przełożonych z nauczycielem, mająca na celu poprawę jakości wykonywanych obowiązków dydaktycznych. Wnioski z badania ankietowego są wykorzystywane przy ocenie okresowej nauczyciela akademickiego, planowaniu obsady zajęć dydaktycznych oraz prowadzeniu polityki kadrowej, w tym doskonaleniu członków kadry.

W miarę możliwości finansowych Wydziału czynione są starania o zakup nowego sprzętu komputerowego przeznaczonego dla pracowników (laptopy, kamery, głośniki). Na spotkaniu z Zespołem Oceniającym pracownicy nie zgłaszali problemów w tym zakresie.

W ramach Uczelni prowadzone są działania wspierające w zakresie informatycznej i technicznej obsługi systemów dotyczących uczenia się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, które zapewniają wsparcie techniczne dla nauczycieli akademickich.

Uczelnia nie prowadzi na kierunku budownictwo długofalowej polityki kadrowej, w zakresie doboru kadry naukowo-dydaktycznej o kwalifikacjach właściwych dla analizowanego kierunku kształcenia. Polityka kadrowa oparta na rocznych umowach o pracę nie stwarza możliwości rozwoju naukowego pracowników, w tym planowania ich indywidualnych ścieżek rozwojowych.

Nie można stwierdzić, że realizowana polityka kadrowa sprzyja rozwojowi nauczycieli akademickich oraz kreuje warunki pracy stymulujące i motywujące członków kadry prowadzącej kształcenie do rozpoznawania własnych potrzeb rozwojowych. W ramach systemu motywowania pracowników istnieje możliwość uzyskania nagrody motywacyjnej Rektora, jednak w ciągu ocenianego przez Zespół PKA okresu nikt takiej nagrody nie otrzymał. Uczelnia nie stosuje innych technik motywowania pracowników dydaktyczno-naukowych do rozwoju naukowego.

Realizowana na Uczelni polityka kadrowa obejmuje zasady rozwiązywania konfliktów, a także reagowania w przypadku wystąpienia zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa. Istnieją odpowiednie procedury, które to regulują. Pracownicy znają zasady rozwiązywania konfliktów, a także reagowania na przypadki zagrożenia. Takie przypadki nie zaistniały w ocenianym okresie.

Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

(Ocenę realizacji zaleceń należy uwzględnić w ocenie spełnienia kryterium, mając na uwadze postanowienia ust. 4 pkt 2 zał. nr 3 do Statutu PKA)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia	Ocena realizacji zalecenia (zalecenie zrealizowane / zalecenie niezrealizowane)
1.	Wyznaczenie jednego dnia kontaktowego o charakterze konsultacyjnym (poza terminami zjazdów) dla kadry i studentów, w celu umożliwienia bezpośrednich relacji personalnych między stronami.	Zgodnie z zaleceniem każdy nauczyciel akademicki prowadzący ma ustalony dyżur w semestrze (oprócz dni, w których prowadzi zajęcia) o charakterze konsultacyjnym, w celu umożliwienia bezpośrednich relacji personalnych między stronami.	Zalecenie zrealizowane.
2.	Opracowanie systemu nagradzania nauczycieli akademickich najwyżej ocenianych przez studentów.	Wprowadzono system nagradzania nauczycieli akademickich najwyżej ocenianych przez studentów w formie uznaniowej nagrody Rektora.	Zalecenie zrealizowane

3.	Stworzenie publicznej informacji dotyczącej wyników ankietyzacji i ich wykorzystania w doskonaleniu i rozwoju kadry	Wyniki ankiet są publicznie udostępniane i wykorzystane w doskonaleniu i rozwoju kadry.	Zalecenie zrealizowane
----	---	---	-------------------------------

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 4 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Struktura kwalifikacji i liczba nauczycieli akademickich, ich kompetencje i doświadczenie zapewniają prawidłową realizację zajęć oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Stwierdzono prawidłową obsadę zajęć dydaktycznych, zgodność dorobku naukowego i doświadczenia zawodowego oraz kompetencji dydaktycznych nauczycieli akademickich z efektami uczenia się oraz dyscypliną inżynieria lądowa i transport, do której kierunek został przypisany.

Polityka kadrowa oparta na krótkoterminowych umowach o pracę jest tymczasowa i nie stwarza warunków stymulujących nauczycieli do rozwoju. Prowadzi się systematyczną ocenę kadry prowadzącej kształcenie, lecz wyniki tej oceny nie mogą być wykorzystywane w doskonaleniu kadry z uwagi na krótkie okresy zatrudnienia.

Podstawą obniżenia oceny są:

1. Brak stabilnej i długofalowej polityki kadrowej.
2. Brak transparentnych zasad motywowania pracowników do rozwoju naukowego w zakresie budownictwa. Istniejące zasady nie są skuteczne.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

-

Zalecenia

1. Konieczne jest wprowadzenie zasad długofalowej polityki kadrowej, które pozwolą na utworzenie stabilnego składu pracowników w zakresie dyscypliny inżynieria lądowa i transport.

2. Zaleca się wprowadzenie transparentnych zasad motywowania etatowych pracowników do rozwoju naukowego w zakresie budownictwa w ramach Kujawskiej Szkoły Wyższej i skuteczne ich realizowanie.

Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Infrastruktura dydaktyczna i naukowa do prowadzenia zajęć na kierunku budownictwo wpisana jest w infrastrukturę Kujawskiej Szkoły Wyższej. W skład uczelnianej bazy dydaktycznej o łącznej powierzchni użytkowej 9.165,90 m² wchodzi następujące obiekty: Collegium Maius przy ulicy Okrzei 94, Collegium Novum przy ulicy Okrzei 94 A, Collegium Minus przy Placu Wolności 1 - Rektorat. Zajęcia dydaktyczne odbywają się na bazie pomieszczeń uczelni w Collegium Minus, Collegium Novum, Collegium Maius.

Collegium Maius to trzykondygnacyjny obiekt o łącznej powierzchni użytkowej 2.921,41 m². Zlokalizowana jest w nim m.in. sala gimnastyczna z szatniami i natryskami, laboratorium chemiczne oraz pracownie informatyczne.

Collegium Novum to drugi obiekt, stanowiący integralną część kampusu uczelni o powierzchni użytkowej 4.133,49 m². Swoje siedziby w obiekcie Collegium Novum ma Instytut Techniki i Logistyki, odpowiedzialny za prowadzenie studiów na kierunku budownictwo. W obiekcie zlokalizowano także pomieszczenia Uczelnianej Rady Samorządu Studenckiego oraz Biura Osób Niepełnosprawnych KSW. Dla potrzeb dydaktyki w Collegium Novum przeznaczono 31 pomieszczeń dydaktycznych. Zajęcia prowadzone są w salach o zróżnicowanej wielkości od 28 do 250 m².

Collegium Minus to obiekt o łącznej powierzchni użytkowej 3.228,54 m², dydaktycznej 1.275,34 m². Siedzibę znalazła tutaj Uczelniana Biblioteka Główna i Archiwum oraz Rektorat. W budynku znajduje się 6 sal wykładowych oraz aula na 250 osób. Biblioteka zajmuje powierzchnię 630 m², w tym czytelnia - 111,60 m², wypożyczalnia 60,78 m², magazyny podręczne 258,93 m² oraz biura 19,30 m². Dodatkowo w dyspozycji biblioteki w obiekcie Rektoratu pozostają pomieszczenia spełniające funkcję archiwum.

Wszystkie sale dydaktyczne wyposażone są w sprzęt multimedialny, audiowizualny i inne elektroniczne pomoce naukowe jak: sprzęt nagłaśniający, projektory multimedialne, tablice interaktywne, ekrany stacjonarne.

Standardem przyjętym w uczelni jest wyposażenie sal w dostęp do Internetu i w pełni kompatybilny sprzęt oraz urządzenia, które w zasadniczy sposób podnoszą jakość procesu dydaktycznego jak również organizowanych konferencji i sympozjów. Studenci posiadają również dostęp do Internetu poprzez bezprzewodową sieć Wi – Fi w budynku Collegium Novum.

Przedstawiona baza lokalowa uczelni KSW zabezpiecza aktualne potrzeby dydaktyczne zgodne z kierunkiem budownictwo. Właściwe warunki dla prowadzonego procesu dydaktycznego pozwalają zapewnić kształcenie studentów na odpowiednim poziomie.

Liczba, wielkość i układ sal, ich wyposażenie, liczba stanowisk i licencji oprogramowania są

dostosowane do liczby studentów i umożliwiają praktyczną realizację zajęć.

Stan nowoczesności i kompleksowość bazy dydaktycznej, poza częścią laboratoryjną wykorzystywaną w praktycznym przygotowaniu zawodowym, zapewnia możliwość właściwego prowadzenia zajęć.

W Kujawskiej Szkole Wyższej we Włocławku działają dwie platformy wspierające proces zdalnego nauczania. Pierwszą z nich jest platforma „euczelnia.ksw.wloclawek.pl”. Jest to platforma utworzona na bazie darmowego oprogramowania Moodle. Każdy student ma możliwość dostępu do tej platformy za pomocą przeglądarki internetowej. Na platformie euczelnia.ksw.wloclawek.pl znajdują się ankiety oceniające zajęcia dydaktyczne.

Każdy z wykładowców na powyższej platformie może umieszczać także: sylabusy, materiały wykładowe i ćwiczeniowe. Dopuszczalne jest także wykorzystanie platformy euczelnia.ksw.wloclawek.pl do przeprowadzania zaliczeń z przedmiotu w formie rozbudowanego testu wiedzy lub w formie zaliczeń pisemnych.

Drugą platformą wykorzystywaną do zdalnego nauczania jest platforma Teams rozpowszechniana przez firmę Microsoft. Platforma ta w Kujawskiej Szkole Wyższej wykorzystywana jest głównie do prowadzenia zajęć ze studentami w formie wideospotkań. Dopuszczalne jest także wykorzystanie tej platformy do przeprowadzania zaliczeń przy użyciu Office Forms.

Na kierunku budownictwo studenci realizują naukę języków obcych. W toku nauki, która obejmuje cztery semestry zajęć obok bloku zajęć z lektorem dostępny jest dla wszystkich komponent nauki w formie e-learning na platformie LERNI. Zakres oferty pakietu LERNI dla studentów Kujawskiej Szkoły Wyższej we Włocławku obejmuje: nieograniczony dostęp do bazy multimediów edukacyjnych przygotowanych przez najlepszych metodyków, wersję na komputer oraz aplikację mobilną na smartfony, sześć pełnych multimedialnych kursów językowych wraz z modułem tworzenia list słówek, panel nauczycielski, wsparcie w procesie wdrożenia oraz podczas samej pracy m.in. poprzez *blended learning* oraz certyfikaty językowe.

Dostępność budynków przez studentów niepełnosprawnych poruszających się o kulach lub na wózkach inwalidzkich w Kujawskiej Szkole Wyższej jest w pełni rozwiązana. Uczelnia posiada platformę schodową, która umożliwia swobodne przemieszczanie się osób niepełnosprawnych fizycznie z budynku Collegium Novum do budynku Collegium Maius. Cały budynek Collegium Novum jest przystosowany dla studentów niepełnosprawnych ruchowo i niedowidzących, podjazdy oraz oznakowana. Budynek ten wyposażony jest w dwie windy oraz platformę schodową dla osób niepełnosprawnych.

W poszczególnych budynkach znajdują się również sanitariaty przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych. Łazienki z zamontowanymi uchwytami oraz umożliwiające poruszanie się na wózkach inwalidzkich. W dwóch windach w budynku Collegium Novum wprowadzono przyciski z nadrukiem Braila dla studentów niedowidzących i niewidzących. Na wszystkich drzwiach sal dydaktycznych i aulach zastosowano również napisy alfabetem Braila wraz z numerem sali oraz nazwą jednostki.

W Czytelni Biblioteki Głównej Kujawskiej Szkoły Wyższej we Włocławku zorganizowano stanowisko komputerowe dostosowane do potrzeb osób niewidomych i słabowidzących. Komputer wyposażony jest w powiększalnik, program udźwiękowiony.

Dla studentów niepełnosprawnych niewidzących i niedowidzących zorganizowane zostało stanowisko książki czytanej w naszej bibliotece, strona internetowa KSW została przystosowana dla studentów niedosłyszących, zakupione zostały również laptopy i dyktafony dla studentów niepełnosprawnych ruchowo.

Studenci kierunku budownictwo korzystają z Biblioteki Głównej Kujawskiej Szkoły Wyższej. Biblioteka Główna KSW zajmuje lokal o powierzchni 622 mkw. z wyodrębnioną (klimatyzowaną) czytelnią na 30 miejsca i 4 stanowiskami z bezpłatnym dostępem do Internetu oraz przestronną wypożyczalnią z 3 stanowiskami komputerowymi służącymi do poszukiwań w katalogu bibliotecznym. Resztę pomieszczeń zajmują magazyny książek. Zbiory liczące aktualnie ok. 63 tys. woluminów zlokalizowane są w siedzibie Biblioteki Głównej i udostępniane na bieżąco czytelnikom.

W zbiorach Biblioteki znajdują się wystarczająco liczne pozycje związane z kierunkiem budownictwo, które są systematycznie uaktualniane i uzupełniane.

Biblioteka czynna jest w poniedziałki, środy w godzinach 8.00 – 15.30 i piątki w godzinach 8.00 – 14.00. W soboty zjazdowe czynna jest w godzinach 9.00 - 14.00. Biblioteka zlokalizowana jest w centrum miasta, toteż dostęp do niej jest łatwy i wygodny dla osób poszukujących książek lub informacji. Z Wypożyczalni korzystać mogą studenci i kadra naukowo-dydaktyczna KSW. Czytelnia ma natomiast charakter publiczny – otwarty zarówno pracowników, studentów, jak i uczniów oraz innych zainteresowanych osób.

Aranżacja pomieszczenia Czytelni umożliwia pracę studentów w niewielkich zespołach. Kilkuosobowe stoły sąsiadują ze stanowiskami komputerowymi, drukarką, skanerem i kserokopiarką. Czytelnia wyposażona jest również w rzutnik, ekran i nagłośnienie co umożliwia przygotowywanie prezentacji multimedialnych. W Czytelni znajdują się również regały z czasopismami drukowanymi, które obejmują także zakres budownictwa.

W grudniu 2012 roku utworzono stanowisko komputerowe przeznaczone dla osoby niepełnosprawnej. Zakupiono zestaw komputerowy z oprogramowaniem LUNAR wyposażony w 21 calowy monitor oraz klawiaturę z powiększonymi opisami dla osób niedowidzących. Program LUNAR-Supernova firmy DOLPHIN umożliwia powiększanie oraz odsłuchiwanie zaznaczonego tekstu przez osoby niedowidzące. Osoba niepełnosprawna może w ten sposób czytać całe książki w formie e-booków lub fragmenty innych tekstów. Zestaw został wzbogacony o kserokopiarkę Sharp AR-5618, która jest urządzeniem wielofunkcyjnym i umożliwia także skanowanie tekstów i zdjęć oraz drukowanie potrzebnych materiałów.

W Czytelni na czterech stanowiskach komputerowych można korzystać z baz danych i serwisów, które zakupiła i pozyskała nieodpłatnie Biblioteka – *LEGALIS*, *IBUK LIBRA*, *Wirtualna Biblioteka Nauki*, *Cyfrowa Wypożyczalnia Publikacji Naukowych Academica*.

Baza informatyczna

Sprzęt komputerowy KSW przeznaczony do celów dydaktycznych zlokalizowany jest w 6 pracowniach komputerowych. Jest to 48 zestawów komputerowych i 20 laptopów. Wszystkie pracownie mają dostęp do sieci Internet o przepustowości do 1 GB/s (LAN) oraz do 300Mbps (WLAN). Ponadto wszystkie sale wykładowe zlokalizowane w budynku Collegium Novum oraz Collegium Maius mają zapewniony dostęp do sieci LAN o przepustowości do 1 GB/s. Dodatkowo w Sali numer 10 Collegium Novum znajduje się sprzęt multimedialny (kamery, mikrofony bezprzewodowe, sprzęt nagłaśniający,

tablica multimedialna, projektory laserowe) pozwalający na transmisję online zajęć na dowolnej platformie do tego przystosowanej (Teams, Zoom, Google Meet, YouTube itp.).

Pracownie komputerowe pełnią różne funkcje w edukacji komputerowej studentów i słuchaczy KSW. Wymienić tu należy następujące pracownie i sale laboratoryjne:

Pracownia wspomagania projektowania (s. 11), która dysponuje 16 zestawami komputerowymi z oprogramowaniem systemowym. W pracowni zainstalowano:- pakiet biurowy MS Office 365 (Excel, Access, Visio), pakiet Open Office, Corel CorelDeaw12PL (CorelDraw, CorelPhotopaint), Matlab I Simulink. Sala wyposażona jest także w projektor multimedialny.

Laboratorium Grafiki komputerowej (s.205), wyposażona w 16 zestawów komputerowych z następującym oprogramowaniem: AutoCAD, AutoCAD Electrical, AutoCAD Mechanical, AutoCAD Architecture, AutoCAD MEP, AutoCAD Civil 3D, AutoCAD Map3D, CorelDeaw12PL (CorelDraw, CorelPhotopaint, CorelRAVE). Uzupełnieniem laboratorium jest oprogramowanie open source (Gimp, IrfanView). Sala wyposażona jest w projektor multimedialny.

Laboratorium aplikacji biurowych (s.203) - dwadzieścia laptopów z oprogramowaniem systemowym. Wszystkie laptopy mają dostęp do sieci Internet za pośrednictwem sieci LAN o przepustowości łączy do 1 GB/s. W pracowni zainstalowano: pakiet biurowy MS Office 2013, pakiet Scilab-5.5.5.0, pakiet Geogebra 6.0. Sala wyposażona jest ponadto w tablice interaktywną na stałe połączoną ze stanowiskiem komputerowym wykładowcy.

Laboratorium programowania komputerowego (s.201)

Szesnaście zestawów komputerowych z oprogramowaniem systemowym. Pracownia komputerowa ma dostęp do sieci internet za pośrednictwem sieci LAN o przepustowości do 1 GB/s. W pracowni zainstalowano pełen pakiet Microsoft Office 2013 oraz program wspierające process nauki programowania komputerowego takie jak: MS Visual Studio 12 (Visual Basic, C++, C#, Visual J#), CodeBlocks (C++, C).

Laboratorium sieci komputerowych i telekomunikacji (s.101)

Sala wyposażona jest w 4 stanowiska przystosowane do nauki budowy i konfiguracji sieci LAN, WLAN oraz sieci telefonicznej. Do pracowni doprowadzona jest sieć internet o przepustowości do 1 GB/s.

Poza salami dydaktycznymi i laboratoriami komputerowymi w raporcie samooceny wymieniono następujące pracownie i laboratoria specjalistyczne:

Pracownia podstaw fizyki (s.102). W pracowni tej znajdują się następujące stanowiska:

stanowisko badania prawa Ohma, stanowisko praw Kirchoffa, stanowisko badania rezonansu napięć, stanowisko badania rezonansu prądów, stanowisko badania stanów nieustalonych w obwodzie RC, RL, stanowisko badania układów całkujących i różniczkujących, stanowisko badania elementów półprzewodnikowych, stanowisko badania tranzystorów bipolarnych i unipolarnych, stanowisko badania bramek logicznych i przerzutników, stanowisko badania liczników, multiplekserów, mikroprocesorów, stanowisko badania pamięci EPROM, stanowisko pomiaru rezystancji metodą Thomsona.

Jest to pracownia fizyczna ogólnego przeznaczenia, która jest wykorzystywana na różnych kierunkach studiów w zakresie fizyki ogólnej.

Laboratorium geodezji, geologii oraz mechaniki gruntów (sala 107 Collegium Maius) wyposażone jest w następujący sprzęt specjalistyczny: niwelator 3 szt., teodolit 3 szt., tachimetr elektryczny 1 szt., ścinarka obrotowa i penetrometr tłoczkowy, zestaw minerałów i skał, mapy i przekroje geologiczne Polski.

Podczas wirtualnej wycieczki w trakcie wizytacji stwierdzono, że laboratorium to jest w rzeczywistości salą wykładową wyposażoną w ekspozyty. Studenci mogą w ograniczonym zakresie wykonywać jedynie pomiary geodezyjne na zewnątrz budynku. Sala nie zawiera ekspozycji i sprzętu z zakresu mechaniki gruntów.

Laboratorium konstrukcji i technologii budownictwa (sala 17 Collegium Novum).

Sala dysponuje ekspozycjami wymienionymi poniżej.

Konstrukcje drewniane:

- modele więźb dachowych: więźba krokwiowa, jętkowa, płatwiowo kleszczowa, wieszarowa;
- modele dźwigarów dachowych: dźwigar belkowy, kratowy i klejony;
- modele konstrukcji domu w technologii szkieletowej deskowej (tzw. dom kanadyjski);
- modele ścian drewnianych: słupowo-ryglowej, sumikowo-łątkowej, wieńcowej
- gabłota połączenia ciesielskie;
- portyk drewniany z elementami łączonymi na płytki kolczaste z firmy Moderndach z Łochocina.

Konstrukcje metalowe

- modele trzonów słupów złożonych o gałęziach łączonych przez skratowanie i przewiązki;
- modele blachownicy ze środkiem zabezpieczonym przed zwichrzeniem;
- modele kratownicy wraz z rozpisaniami sił występujących w prętach;
- modele schodów wachlarzowych metalowych;
- gabłota ze złączami spawanymi;
- urządzenia do mierzenia grubości powłok farb i lakierów na elementach metalowych.

Konstrukcje betonowe i żelbetowe

- gabłoty z kruszywami do produkcji betonów;
- próbki kostek gazobetonowych i betonowych (w tym kostka poddana badaniom metodą niszczącą);
- model deskowania stopy żelbetowej trapezowej i słupa o przekroju kwadratowym;
- modele deskowania stropu płytowo-belkowego oraz schodów belkowo płytowych, ścian monolitycznych;
- modele stropów żelbetowych monolitycznych z ukazaniem układem zbrojenia;
- model zbrojenia słupa żelbetowego z uzwojeniem;
- modele rodzajów konstrukcji schodów a w tym m. in. schody belkowe, schody płytowe i belkowo-płytowe wraz z ukazaniem układem zbrojenia;
- modele obiektów inżynierskich takich jak estakady, mosty z ciągami, obiekty kubaturowe itp.

Technologia budownictwa

- mury z kamienia: mur z kamienia polnego, mur cyklopowy, warstwowy, rzędowy, kopertowy;
- kształtki i gabłota rozwiązań technologii Thermomur;

- pustaki stropowe ceramiczne betonowe, kształtki nadprożowe itp.
- modele rusztowań tradycyjnych;
- modele okien drewnianych o różnych konstrukcjach (okno ościeżnicowe, krosnowe, skrzynkowe, zespolone);
- modele okien PCV;
- modele stolarki drzwiowej (drzwi z łat, płytowe, płycinowe);
- miernik poziomu wilgotności i temperatury;
- dalmierz laserowy;
- niwelator laserowy;
- kamera termowizyjna.

Podczas wirtualnej wycieczki w trakcie wizytacji stwierdzono, że laboratorium to jest w rzeczywistości salą wykładową wyposażoną w eksponaty. Studenci nie mają możliwości wykonania żadnych pomiarów, ćwiczeń lub badań w czasie zajęć.

Laboratorium chemiczne

Laboratorium dysponuje następującym sprzętem:

- Zestaw stacjonarny komputerowy OPTI oraz komputer przenośny laptop;
- Spektrofotometr UV VIS Lambda EZ 210UV VIS Elmer Perkin;
- Chromatograf gazowy (przystosowany do analiz zanieczyszczeń powietrza);
- Zestawy walizkowe do wykonywania analiz wód w terenie (HACH);
- Cyfrowe mierniki poziomu ciśnienia akustycznego 322 Voltraf;
- Autoklaw Medical Prestige;
- Mikroskopy do mikrobiologii, firmy Nikon;
- Wstrząsarkę z sitami;
- Urządzenie do odmywania lepiszcza;
- Aparaty Scheiblera;
- Mikrokomputerowe pehametry;
- Mikrokomputerowe konduktometry;
- Precyzyjne, elektroniczne wagi laboratoryjne;
- Refraktometr Abbego;
- Spekol UV VIS z przystawką nefelometryczną;
- Płyty grzewcze;
- Łaźnię wodną;
- Destylator elektryczny;
- Palniki gazowe z nabojami, palniki Bunsena;
- Pipety automatyczne nastawne;
- Aerometry, termometry, stopery itp.;
- Szkło laboratoryjne różnego rodzaju dla celów chemicznych i mikrobiologicznych;
- Bardzo szeroką gamę odczynników chemicznych;
- Mieszadła magnetyczne i mechaniczne;
- Ezy i sprzęt mikrobiologiczny (lodówki, lampę bakteriobójczą, cieplarkę);
- Wodoszczelny tlenomierz CO-401 z wyposażeniem;
- Mierniki stężeń zanieczyszczeń;

- Wielofunkcyjne przyrządy komputerowe CX-741;
- Aparat Vivata;
- Aparat Ve-Be.

Laboratorium nie zawiera sprzętu przeznaczonego do analiz dotyczących chemii budowlanej.

Laboratorium Zakładu Prefabrykacji BUDIZOL Sp. z o.o. S.K.A. (porozumienie od 19.11.2020 na czas nieokreślony, z możliwością 3 miesięcznego wypowiedzenia)

Urządzenia i sprzęt do przeprowadzania zajęć w laboratorium:

- Waga elektroniczna WLC 30/60/C2/R;
- Maszyna wytrzymałościowa do sił ściskających; typ C089-04N; zakres pomiarowy 300-2000 kN;
- Przystawka do maszyny wytrzymałościowej do sił ściskających; typ 089-04N; zakres pomiarowy 0-300kN;
- Maszyna wytrzymałościowa na zginanie i rozciąganie przez rozłupywanie; typ C089-04N; zakres pomiarowy 0-150kN;
- Aparat do badania zawartości powietrza „Testing GmbH”;
- Komora dojrzewalni;
- Suszarka do kruszywa „SLW-240-SD Pol-Eko”;
- Zestaw sit do przesiewu kruszywa+wstrząsarka „SV6963+A0569-02Kit, Matest”;
- Młotek Schmidta „C386N, Matest”;
- Stolik wibracyjny „B003-04 Toropol”;
- Stożek Abramsa.

Jest to jedyne laboratorium, w którym studenci mogą wykonać ćwiczenia i badania związane ze studiami na kierunku budownictwo.

Kujawska Szkoła Wyższa nie dysponuje własnymi laboratoriami specyficznymi dla kierunku studiów budownictwo. Laboratoria Fizyczne i Chemiczne są ogólne i wykorzystywane także na innych kierunkach studiów. Dwie sale, które znajdują się w budynkach Kujawskiej Szkoły Wyższej, nie są w istocie laboratoriami, lecz salami wykładowymi wyposażonymi w eksponaty. Jedyne laboratorium budowlane jest użyczane przez firmę Budizol. Z relacji pracowników wynika, że w poprzednich latach Kujawska Szkoła Wyższa wynajmowała pomieszczenia laboratoryjne w innych szkołach regionu. Podobna informacja zawarta była w raporcie z poprzedniej wizytacji PKA.

Uczelnia we właściwy sposób dba o rozwój, doskonalenie sal dydaktycznych i zasobów bibliotecznych, informacyjnych oraz edukacyjnych, angażując przy tym studentów i pracowników dydaktycznych. Powyższe stwierdzenie nie obejmuje specjalistycznych laboratoriów budowlanych, których KSW nie ma.

Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

(Ocenę realizacji zaleceń należy uwzględnić w ocenie spełnienia kryterium, mając na uwadze postanowienia ust. 4 pkt 2 zał. nr 3 do Statutu PKA).

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia	Ocena realizacji zalecenia (zalecenie zrealizowane / zalecenie niezrealizowane)
1.	Rozszerzenie księgozbioru biblioteki dla kierunku „budownictwo” pod względem liczby egzemplarzy poszczególnych podręczników i udostępnienie studentom pełnych tekstów specjalistycznych norm.	Rozszerzono księgozbiór biblioteki o pozycje typowe z dziedziny budownictwa.	Zalecenie zrealizowane.
2.	Dostosowanie godzin pracy biblioteki do potrzeb studentów niestacjonarnych.	Godziny pracy biblioteki zostały bardziej dostosowane dla potrzeb studentów (więcej dyżurów w soboty i niedziele zjazdowe.	Zalecenie zrealizowane.
3.	Wdrożenie oceny zaplecza laboratoryjnego i sal wykładowych przez studentów i kadrę nauczającą. Umożliwi to zdiagnozowanie problemów infrastruktury laboratoryjnej, co może ułatwić inwestycje na Wydziale.	Do ankiet studenckich zostały dołączone pytania dotyczące oceny infrastruktury.	Zalecenie zrealizowane.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 5 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Infrastruktura dydaktyczna, infrastruktura informatyczna, wyposażenie techniczne pomieszczeń i zasoby biblioteczne umożliwiają prawidłową realizację zajęć i osiągnięcie przez studentów większości efektów uczenia się. Brak własnej specjalistycznej bazy laboratoryjnej w zakresie budownictwa ogranicza osiągnięcie efektów kształcenia zgodnego z praktycznym profilem

kształcenia. Istniejąca infrastruktura jest dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami w sposób zapewniający tym osobom pełny udział w kształceniu.

Podstawą obniżenia oceny jest brak własnej specjalistycznej bazy laboratoryjnej w zakresie budownictwa, co uniemożliwia właściwą realizację studiów o profilu praktycznym.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

-

Zalecenia

Konieczne jest zbudowanie własnej bazy laboratoryjnej, specjalistycznej w zakresie studiowania na kierunku budownictwo.

Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6

Akredytowany kierunek budownictwa Kujawskiej Szkoły Wyższej we Włocławku prowadzi współpracę z przedstawicielami otoczenia społeczno - gospodarczego, których obszar działania jest zbieżny z dyscypliną wiodącą, do której przyporządkowano kierunek, czyli Inżynieria Lądowa i Transport. W grono interesariuszy zewnętrznych z którymi współpracuje lub rozwija współpracę wchodzi przedsiębiorstwa budowlane oraz instytucje. Uczelnia wskazała na współpracę z kilkoma przedsiębiorstwami budowlanymi – wykonawczymi z czego tylko z jedną podpisała dwa lata wcześniej porozumienie o współpracy dydaktycznej i zawodowej. W zakres interesariuszy zewnętrznych reprezentujących instytucje można wymienić Kujawsko Pomorską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa oraz Naczelną Organizację Techniczną we Włocławku.

Współpraca z przedsiębiorcami ma charakter stały, lecz ogranicza się jedynie do organizacji praktyk zawodowych oraz udostępnienia studentom laboratorium do badania mieszanek oraz konstrukcji betonowych. Prym w tej kwestii wiedzie jedno przedsiębiorstwo tj. BUDIZOL Sp. z o.o., które jest przedsiębiorstwem dużym działającym na kilku płaszcach branży budowlanej. Jedną z dwóch głównych gałęzi działalności przedsiębiorstwa jest realizacja niemałych inwestycji budowlane na terenie całej Polski a drugim członem działalności jest zakład prefabrykacji żelbetowej, przy którym działa laboratorium. Przedsiębiorstwo jest głównym miejscem, gdzie studenci mogą odbyć dobre praktyki zawodowe, budowlane oraz zrealizować zajęcia dydaktyczne - laboratoria z zakresie badania betonu. Ponad to, zgodnie z porozumieniem, przedsiębiorstwo (Budizol Sp. z o.o.) zobowiązuje się do:

- przekazywania Uczelni na bieżąco informacji o sugerowanych potrzebach kształcenia inżynierów a także niezbędnych kompetencji absolwentów kierunku,

- zatrudniać najlepszych absolwentów kierunku budownictwa o ile będą mieli taką potrzebę,
- współpracować z uczelnią w zakresie promocji kierunku wśród swoich pracowników,
- w przypadku dojścia do porozumienia zacieśnić i rozszerzyć współpracę w ramach działań B+R (działalność Badawczo Rozwojowa),

Według osób odpowiedzialnych za współpracę z otoczeniem społeczno - gospodarczym Uczelnia współpracuje jeszcze z kilkoma innymi przedsiębiorstwami w zakresie działań edukacyjnych a w tym praktyk zawodowych, lecz działania te nie są sformalizowane, brak porozumień określających zasady współpracy.

Uczelnia otwarcie przyznaje konieczność rozwoju współpracy z Instytucjami. Spotkanie z przedstawicielem Kujawsko Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa (KPOIIB) dowiodło, że rozwój współpracy jest w fazie początkowej, niemniej jednak odbyło się już kilka spotkań celem skonstruowania planu i harmonogramu wspólnych działań. Jednym z pomysłów na rozwój i zacieśnienie współpracy jest stworzenie stałego stanowiska w Radzie Programowej dla przedstawiciela KPOIIB co na pewno ułatwi organizację różnego rodzaju szkoleń związanych z branżą budowlaną i innych np. związanych z rozwojem kompetencji miękkich. W chwili obecnej Uczelnia uczestniczy jedynie w jednym ogólnopolskim projekcie organizowanym przez Izbę Inżynierów Budownictwa tj. „Projekt budynku mieszkalnego do 75m²”. Z informacji uzyskanych podczas wizytacji gro pracowników dydaktycznych jest czynnie działającymi i praktykującymi inżynierami budownictwa, będąc jednocześnie członkami KPOIIB. Ponad to jeden z pracowników piastuje stanowisko zastępcy prezesa Izby Inżynierów Budownictwa a kolejny jest członkiem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KPOIIB. Daje to gwarancję pewnego przekazu studentom niezbędnej wiedzy w sprawie warunków uzyskania uprawnień budowlanych. Według przedstawicieli uczelni informacje tego typu przekazywane są na bieżąco podczas zajęć. Podobnie wygląda współpraca z NOT Włocławek. Wg. Prezesa tej instytucji.

Planowany jest rozwój współpracy, która polegać ma na organizowaniu wspólnych konferencji, wyjazdów studyjnych i poza dydaktycznych wykładów w różnych specjalnościach. Obecnie współpraca Uczelni z NOT Włocławek ogranicza się do współpracy przy organizacji olimpiady wiedzy technicznej dla uczniów szkół średnich. Do tej pory odbyły się dwie edycje olimpiady za każdym razem organizowanej w murach uczelni. Organizowana Olimpiada miała charakter promocyjny Uczelni i kierunku budownictwa wśród uczniów szkół średnich.

Po analizie dostarczonej dokumentacji oraz w efekcie spotkań należy podkreślić, że wcześniej nie podjęto sformalizowanej próby konstruowania czy analizy programu studiów przez Interesariuszy Zewnętrznych. Wg opinii Uczelni obecny plan studiów w pełni odpowiada na potrzeby rynkowe. Podobną opinię podtrzymują Interesariusze Wewnętrzni tj. pracownicy i studenci. Informacje te Dyrektor Instytutu pozyskał podczas otwartych i niesformalizowanych spotkań nastawionych na wolną dyskusję.

Mimo bardzo małej frekwencji na spotkaniu z przedstawiciel otoczenia społeczno - gospodarczymi, przedstawiciel przedsiębiorcy określi sylwetkę absolwenta jako osoby nie odbiegającej wiedzą, doświadczeniem i kompetencjami od absolwentów innych konkurencyjnych uczelni. A na przestrzeni ostatnich lat kilku z nich znalazło pracę w szeregach kadry Spółki BUDIZOL.

Podsumowując Uczelnia nie prowadzi intensywnej współpracy z otoczeniem społecznym i gospodarczym. Wg. wypowiedzi przedstawicieli kierunku, Rektora oraz przedstawicieli Interesariuszy

Zewnętrzna współpraca jest na etapie jej wspólnego kreowania i każda ze stron potwierdza chęć uczestnictwa w tym procesie. Należy też zaznaczyć, że oceniany kierunek jest bardzo mały jeśli chodzi o liczbę studentów i kadry dydaktycznej co może mieć przełożenie na stosunkowo niski poziom atrakcyjności kierunku w ocenie przedsiębiorców w zakresie współpracy.

Władze ocenianego kierunku nie prowadzą stałych i efektywnych przeglądów współpracy z otoczeniem społeczno gospodarczym mogących mieć wpływ na program studiów. Według opinii przedstawicieli kierunku program studiów nie wymaga korekt, oświadczając, że w pełni odpowiada na potrzeby rynku pracy. Z podobnego założenia wychodzi się w kwestii badania losów absolwentów. Oznacza to, że nie prowadzi się badań, wśród absolwentów których wnioski z doświadczeń w pracy zawodowej mogłyby się w sposób pozytywny przełożyć na program studiów.

Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

(Ocenę realizacji zaleceń należy uwzględnić w ocenie spełnienia kryterium, mając na uwadze postanowienia ust. 4 pkt 2 zał. nr 3 do Statutu PKA)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia	Ocena realizacji zalecenia (zalecenie zrealizowane / zalecenie niezrealizowane)
1.	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 6 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Aktywność przedstawicieli z otoczenia społeczno - gospodarczego w odniesieniu do ocenianego kierunku jest niewielka i niesformalizowana. Brak ingerencji w proces dydaktyczny przedstawicieli otoczenia społeczno - gospodarczego tj. brak wizyt studyjnych na interesujących realizacjach budowlanych, specjalistycznych wykładów poza dydaktycznych, brak udziału w referowaniu prac dyplomowych, itd. w pewnym stopniu niweluje ten stan rzeczy doświadczona w zawodzie budowlanka kadra dydaktyczna. Nie zmienia to faktu, że wpływ otoczenia społeczno - gospodarczego jest mały i ogranicza się do minimum – do realizacji praktyk zawodowych.

Ponadto uczelnia nie prowadzi przeglądów współpracy z otoczeniem społeczno gospodarczym w kontekście zmian programu studiów co byłoby odpowiedzią na potrzeby rynku pracy.

Podstawą do obniżenia oceny jest:

- 1. Brak stałej i sformalizowanej współpracy z instytucjami otoczenia społeczno gospodarczego.**
- 2. Brak zróżnicowania formy współpracy. Współpraca nie powinna ograniczać się tylko do organizacji praktyk, powinna mieć szerszy i bardziej intensywny charakter.**
- 3. Brak regularnych i sformalizowanych przeglądów programu studiów przez przedstawicieli otoczenia społeczno gospodarczego.**
- 4. Brak badań losów absolwentów w kontekście uzyskania informacji o potrzebach wprowadzenia zmian w programie studiów.**

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

-

Zalecenia

1. Nawiązać sformalizowaną z jasnymi zasadami współpracę z przedsiębiorstwami
2. Rozwijać współpracę z Instytucjami, ale nie tylko z NOT i KPOIIB również jednostkami samorządowymi różnych szczebli, stowarzyszeniami czy PZITB.
3. W sposób sformalizowany, zarówno z Interesariuszami Zewnętrznymi , organizować okresowe spotkania mające na celu uaktualniania koncepcji kształcenia, programu nauczania zgodnie z oczekiwaniami rynku.

Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

Kujawska Szkoła Wyższa stwarza możliwości umiędzynarodowienia procesu kształcenia zgodne z przyjętą koncepcją i celami kształcenia, w następującym zakresie:

- rozwój umiejętności językowych w ramach lektoratu języka angielskiego na poziomie B2;
- możliwość studiowania na uczelniach zagranicznych w ramach programu Erasmus+;
- możliwość uczestniczenia w wykładach prowadzonych przez zagranicznych wykładowców;
- wymianę nauczycieli akademickich w ramach programu Erasmus+;
- wymianę doświadczeń dotyczących procesu kształcenia inżynierów z osobami kształcącymi w innych krajach poprzez uczestnictwo w międzynarodowych konferencjach naukowych.

Na kierunku budownictwo studenci realizują naukę języków obcych i osiągają końcowy poziom B2 wyznaczony kryteriami Rady Europy. Nauka zakłada zdobywanie praktycznych umiejętności, które są weryfikowane końcowym egzaminem pisemnym. W toku nauki, która obejmuje cztery semestry zajęć obok bloku zajęć z lektorem dostępny jest dla wszystkich komponent nauki w formie e-learning na platformie LERNI. Zajęcia w tej formie oferują studentom dodatkowo do wyboru naukę pięciu języków nowożytnych (język angielski, francuski, niemiecki, włoski oraz hiszpański) na poziomach od A1 do B2. Zakres oferty pakietu LERNI dla studentów Kujawskiej Szkoły Wyższej we Włocławku obejmuje:

nieograniczony dostęp do bazy multimediów edukacyjnych przygotowanych przez najlepszych metodyków; wersję na komputer oraz aplikację mobilną na smartfony;

6 pełnych multimedialnych kursów językowych wraz z modułem tworzenia list słówek (możliwa nauka języka angielskiego, Business English, niemieckiego, francuskiego, hiszpańskiego oraz włoskiego);

panel nauczycielski pozwalający: zakładać grupy, analizować statystyki, zadawać zadania;

wsparcie w procesie wdrożenia oraz podczas samej pracy m.in. poprzez *blended learning*, *certyfikaty językowe*.

Dodatkowo system nauki on-line zawiera:

indywidualny i akademicki tryb nauki – nauka na uczelni oraz w domu;

mobilną wersję na smartfony i tablety – powtórki słówek w dowolnym miejscu;

raporty postępów – wgląd w ranking postępów wszystkich użytkowników;

gry edukacyjne – innowacyjne metody nauki nowego języka obcego;

moduł sprawdzania wymowy – nagrania.

Specyfika studiów na kierunku budownictwo w Kujawskiej Szkole Wyższej oraz czasy pandemii koronawirusa sprawiły, że studenci i pracownicy nie wykorzystują stworzonych przez Uczelnię możliwości i nie uczestniczą w wyjazdach zagranicznych. Na kierunku budownictwo nie studiowali też studenci obcokrajowcy. Studenci mogli brać udział w otwartych wykładach profesorów wizytujących. Kilkoro absolwentów kierunku budownictwo KSW uczestniczyło za pośrednictwem Uczelni w praktykach zagranicznych.

Umędzynarodowienie procesu kształcenia jest na bieżąco i we właściwy sposób monitorowane na poziomie Uczelni, lecz nie ma to przełożenia na wzrost aktywności pracowników i studentów kierunku budownictwo.

Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

(Ocenę realizacji zaleceń należy uwzględnić w ocenie spełnienia kryterium, mając na uwadze postanowienia ust. 4 pkt 2 zał. nr 3 do Statutu PKA)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia	Ocena realizacji zalecenia (zalecenie zrealizowane / zalecenie niezrealizowane)
-----	---	---------------------------	--

1.	Rozszerzenie oferty wyjazdów dla studentów, w szczególności praktyk i staży studenckich, które mogłyby podnieść kwalifikacje studentów już pracujących, m. in. w porozumieniu z pracodawcami.	Oferta wyjazdów na praktyki w ramach programu ERASMUS+ będzie rozszerzona i upowszechniona na kierunku Budownictwo. Dostępność oferty oraz możliwości udziału w programie poprzez praktyki zagraniczne stanowić będzie o atrakcyjności podejmowania studiów na tym właśnie kierunku. Oferta praktyk opierać się będzie na wyjazdach podnoszących kompetencje zawodowe i kierunkowe. Finansowanie działania zapewnia program ERASMUS+.	Zalecenie spełnione
2.	Zapraszanie specjalistów z dziedziny budownictwa na seminaria naukowe, konferencje, co może zachęcić studentów do korzystania z oferty mobilności studenckiej.	Możliwości prowadzonych działań w programie ERASMUS+ są obecnie bardzo szerokie i obejmują w nowej perspektywie finansowej 2021-2027 również finansowanie przyjazdów specjalistów na uczelnię. KSW we Włocławku podejmować będzie tego typu aktywności na kierunku Budownictwo. Udział w wykładach i seminariach prowadzonych przez gości z zagranicy z pewnością przełoży się na większe zainteresowanie samym programem wśród studentów.	Zalecenie spełnione

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 7 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Na ocenianym kierunku zostały stworzone warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia, zgodnie z przyjętą koncepcją i celami. Nauczyciele akademicki są przygotowani do nauczania, a studenci do uczenia się w językach obcych, jednak nie wykorzystują tej możliwości.

Stwarzane warunki rozwoju międzynarodowej aktywności pracowników i studentów nie są skuteczne w zakresie kierunku budownictwo.

Okresowe przeglądy stopnia umiędzynarodowienia prowadzone na Uczelni nie są wykorzystywane do zwiększenia tej aktywności na kierunku budownictwo

Podstawą obniżenia oceny jest brak jakiejkolwiek aktywności w zakresie wymiany międzynarodowej wśród studentów i pracowników kierunku budownictwo.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

-

Zalecenia

1. Należy zmienić sposób i zasady motywowania studentów i nauczycieli do wykorzystania stwarzanych możliwości umiędzynarodowienia kształcenia, aby skutecznie spowodowała taką aktywność.
2. Zaleca się skuteczne wykorzystanie okresowych przeglądów umiędzynarodowienia do zwiększenia aktywności pracowników i studentów kierunku budownictwo w tym zakresie.

Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 8

Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, zawodowym i wejściu na rynek pracy ma charakter stały i przybiera zróżnicowane formy. Wsparcie ma wymiar podstawowy i koncentruje się na obsłudze administracyjnej i zapewnieniu odpowiednich procedur. W ramach systemu wsparcia wykorzystywane są współczesne technologie, adekwatnie do potrzeb większości studentów.

System wsparcia studentów nie uwzględnia zróżnicowanych form merytorycznego, materialnego i organizacyjnego. Uczelnia nie oferuje studentom możliwości rozwoju w zakresie przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej w obszarach rynku pracy właściwych dla kierunku. Wyjątkiem w tym zakresie jest Akademickie Biuro Karier, w ramach którego oferowane są indywidualne spotkania z doradcą zawodowym, pomoc w konstruowaniu CV lub listu motywacyjnego, prowadzenie list ofert pracy, stażu oraz praktyk lub możliwość udziału w szkoleniach i warsztatach. Należy jednak zauważyć, że oferta Akademickiego Biura Karier ma charakter ogólny i nie jest dostosowana do potrzeb studentów ocenianego kierunku. Studenci nie korzystają z biura karier. Uczelnia nie oferuje innych form wsparcia w tym zakresie. Wsparcie studentów obejmuje wsparcie w zakresie korzystania z infrastruktury i oprogramowania stosowanego w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Studenci otrzymują instrukcję obsługi narzędzi wykorzystywanych do prowadzenia tego rodzaju zajęć. Studentom zapewnia się także wsparcie informatyczne ze strony Uczelni. Nie ma mechanizmów wsparcia dla studentów wykluczonych cyfrowo. Osoby nie posiadające odpowiedniego sprzętu nie mogą korzystać ze sprzętu znajdującego się w siedzibie Uczelni. W związku z tym, rekomenduje się podjęcie działań umożliwiających osobom wykluczonym cyfrowo możliwość udziału w zajęciach, np. poprzez udostępnianie urządzeń znajdujących się w siedzibie Uczelni.

Mechanizmy wsparcia studentów uwzględniają systemowe wsparcie dla studentów wybitnych. W Uczelni przyznawane są nagrody „Primus inter Pares” dla najlepszego absolwenta oraz „Złota Dziesiątka” dla najlepszych studentów z danego roku studiów. Nagrody można uzyskać za aktywność na rzecz Uczelni i osiągnięcia naukowe, w tym wysoką średnią ocen.

Studenci ocenianego kierunku nie mają możliwości podejmowania aktywności sportowych, artystycznych lub organizacyjnych. Wyjątkiem jest możliwość podejmowania działalności w kołach naukowych. Należy jednak zauważyć, że w Uczelni nie funkcjonuje żadna organizacja studencka związana z kierunkiem budownictwo.

Wsparcie jest dostosowane do potrzeb różnych grup studentów, w szczególności studentów z niepełnosprawnościami lub studentów wychowujących dzieci. Wsparcie studentów z niepełnosprawnościami realizowane jest w szczególności poprzez Biuro ds. Osób Niepełnosprawnych, które jest zarządzane przez Pełnomocnika Uczelni ds. Osób Niepełnosprawnych. Formy wsparcia studentów z niepełnosprawnościami obejmują w szczególności możliwość dostosowania formy uczestnictwa w zajęciach, egzaminach oraz zaliczeniach do indywidualnych potrzeb, otrzymywanie materiałów dydaktycznych w odpowiedniej formie np. z powiększonym rozmiarem czcionki lub możliwość nagrywania zajęć na dyktafon. Studenci z niepełnosprawnościami mogą korzystać z przenośnego sprzętu nagłaśniającego lub ze stanowiska komputerowego znajdującego się w bibliotece i wyposażonego w powiększalnik oraz program udźwiękowiony dostosowanego do potrzeb osób z niepełnosprawnością wzroku. Studenci otrzymują także wsparcie w zakresie korzystania z tego rodzaju urządzeń. Studentom wychowującym w dzieci przysługuje uprawnienie do indywidualnej organizacji studiów, które może polegać w szczególności na dostosowaniu terminów zajęć lub egzaminów i zaliczeń do indywidualnych potrzeb studentów.

System wsparcia uwzględnia sposób zgłaszania przez studentów skarg i wniosków oraz przejrzyste i skuteczne sposoby ich rozpatrywania. W indywidualnych sprawach studenckich właściwy jest dyrektor instytutu lub rektor. Studentom zapewnia się prawo do zaskarżania rozstrzygnięć poprzez możliwość wniesienia odwołania do rektora, a gdy rozstrzygnięcie w pierwszej instancji wydał rektor, poprzez możliwość wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy. Ponadto studenci mogą zgłaszać skargi i wnioski ustnie lub pisemnie do opiekuna roku, który w zależności od rodzaju sprawy samodzielnie podejmuje działania lub zwraca się w danej sprawie do Dyrektora Instytutu. Należy zauważyć, że studenci nie mają świadomości obowiązujących rozwiązań. W związku z tym rekomenduje się podjęcie działań zmierzających do zwiększenia świadomości prawnej studentów w zakresie obowiązujących ich zasad postępowania.

Wsparcie obejmuje działania informacyjne i edukacyjne w zakresie bezpieczeństwa studentów oraz przeciwdziałania wszelkim formom dyskryminacji i przemocy, a także zasady reagowania w przypadku zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, dyskryminacji i przemocy wobec studentów, jak również pomocy ofiarom. W Uczelni obowiązują sformalizowane procedury w zakresie rozwiązywania konfliktów oraz przeciwdziałania dyskryminacji. Procedura obejmuje dokonanie formalnego zgłoszenia sytuacji konfliktowej oraz przeprowadzenie przez Dyrektora Instytutu mediacji między stronami, w przypadku, gdy nie uda się w ten sposób rozwiązać konfliktu, sprawa jest przekazywana do Rektora, który przeprowadza indywidualne rozmowy z zainteresowanymi osobami lub z osobami trzecimi. Zgłoszenia powinien dokonać starosta roku w formie pisemnej informując o konflikcie Dyrektora Instytutu. Procedura dopuszcza także dokonanie zgłoszenia przez każdego studenta. Studenci nie mają świadomości obowiązujących rozwiązań. W związku z tym, rekomenduje

się podjęcie działań zmierzających do zwiększenia świadomości studentów w zakresie obowiązujących procedur. Studenci ocenianego kierunku mają obowiązek uczestnictwa w szkoleniu z bezpieczeństwa i higieny pracy. Samorząd studencki prowadzi w uczelni szkolenia z zakresu praw i obowiązków studenta, w których biorą udział studenci pierwszego roku. W Uczelni działa Akademickie Centrum Psychologiczno-Pedagogiczne dla studentów, które jest prowadzone przez pracowników dydaktycznych.

W Uczelni stosowane są uczelniane, materialne i pozamaterialne, instrumenty oddziaływania na studentów kierunku, mające na celu motywowanie ich do osiągania bardzo dobrych wyników uczenia się. Studenci ocenianego kierunku mogą ubiegać się o świadczenia przewidziane przepisami ustawy z 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t. j. Dz. U. z 2022 r. poz. 574): stypendium socjalne, stypendium rektora, zapomoga oraz stypendium dla osób niepełnosprawnych. System świadczeń działa sprawnie, a stypendia wypłacane są terminowo. Uczelnia zapewnia wsparcie wykwalifikowanych pracowników, do których interesanci mogą zwracać się o pomoc w przypadku szczególnie skomplikowanych stanów faktycznych.

Kompetencje kadry wspierającej proces nauczania i uczenia się, w tym kadry administracyjnej odpowiadają potrzebom studentów i umożliwiają wszechstronną pomoc w rozwiązywaniu spraw studenckich. Nauczyciele akademicki są dostępni dla studentów w ramach konsultacji, jednak konsultacje nie mają uporządkowanego charakteru. Jedynie część nauczycieli akademickich prowadzi konsultacje w stałych terminach. Należy zauważyć, że często terminy tych konsultacji ustalane są w dniach od poniedziałku do piątku, co znacząco utrudnia studentom ocenianego kierunku korzystanie z nich. Należy jednocześnie podkreślić, że nauczyciele akademicki są otwarci na potrzeby studentów i konsultacje lub dodatkowe zajęcia są możliwe, po wcześniejszym umówieniu terminu. Rekomenduje się wprowadzenie stałych terminów konsultacji, dla wszystkich nauczycieli akademickich uwzględniając potrzeby studentów studiów niestacjonarnych.

Jednostką odpowiedzialną za obsługę spraw studenckich jest Dział Spraw Studenckich. Do zadań pracowników jednostki należy w szczególności przyjmowanie podań i wniosków, wydawania zaświadczeń studentom, dokumentacja procesu kształcenia, bieżący kontakt ze studentami oraz aktualizacja strony internetowej Uczelni. Dział Spraw Studenckich jest czynny od poniedziałku do piątku oraz w soboty w trakcie zjazdów studentów studiów niestacjonarnych. W poniedziałki, środy i czwartki jednostka jest czynna w godzinach od 8:00 do 15:30, we wtorki od 8:00 do 16:00, a w piątki oraz w soboty od 8 do 14. Kadra administracyjna charakteryzuje się wysokim poziomem kompetencji. W Uczelni funkcjonuje opiekun roku powoływany przez dyrektora instytutu. Zadaniem opiekuna roku jest bieżące wsparcie studentów danego roku. Należy zauważyć, że studenci ocenianego kierunku nie korzystają ze wsparcia osoby pełniącej funkcję opiekuna. Sprawy dotyczące toku studiów, ustalania terminów egzaminów i zaliczeń załatwiane są przez starostów poszczególnych lat.

Uczelnia wspiera samorząd i organizacje studentów, kreuje warunki stymulujące i motywujące studentów do działalności w samorządzie, a także do zapewnienia wpływu samorządu na program studiów, warunki studiowania oraz wsparcie udzielane studentom w procesie nauczania i uczenia się. Samorząd studencki nie otrzymuje wsparcia finansowego. Organy samorządu studenckiego otrzymują odpowiednie wsparcie w zakresie infrastruktury. Samorząd studencki nie występował o przyznanie środków finansowych na działalność. Przedstawicielom studentów zapewnia się odpowiednie możliwości wpływu na program studiów oraz warunki studiowania poprzez obecność w składzie Uczelnianej Rady ds. Jakości Kształcenia przedstawiciela studentów. Uczelnia zasięga opinii

samorządu studenckiego w sprawach związanych z ustaleniem programu studiów. W Uczelni nie funkcjonują organizacje studenckie związane z ocenianym kierunkiem. Ponadto Uczelnia nie posiada mechanizmów wsparcia działalności organizacji studenckich, w szczególności kół naukowych.

W Uczelni prowadzone są przy udziale studentów okresowe przeglądy wsparcia studentów, obejmujące formy wsparcia, w tym wsparcie w zakresie efektywnego korzystania z infrastruktury i oprogramowania stosowanego w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, zasięg ich oddziaływania, skuteczność systemu motywacyjnego, poziom zadowolenia studentów, w tym zadowolenia z narzędzi kształcenia zdalnego, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane do doskonalenia wsparcia i jego form. Przykładami zmian dokonanych w ramach okresowych przeglądów systemu wsparcia jest dostosowanie godzin pracy Działu Spraw Studenckich do potrzeb studentów. Jednocześnie należy zauważyć, że okresowe przeglądy systemu wsparcia studentów dokonywane są w formie pisemnej. Studenci otrzymują kwestionariusze ankiet za pośrednictwem pracowników administracyjnych. Takie rozwiązanie może negatywnie wpływać na liczbę wypełnionych ankiet. W związku z tym rekomenduje się wprowadzenie elektronicznego systemu ankietyzacji, co pozwoli na zwiększenie liczby wypełnionych przez studentów ankiet oraz ułatwi opracowanie danych.

Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

(Ocenę realizacji zaleceń należy uwzględnić w ocenie spełnienia kryterium, mając na uwadze postanowienia ust. 4 pkt 2 zał. nr 3 do Statutu PKA)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia	Ocena realizacji zalecenia (zalecenie zrealizowane / zalecenie niezrealizowane)
1.	Dopasowanie czasu pracy biblioteki do potrzeb studentów studiów niestacjonarnych.	Godziny pracy biblioteki zostały w większym wymiarze dostosowane dla potrzeb studentów studiów niestacjonarnych (więcej dyżurów w soboty i niedziele zjazdowe).	Zalecenie zrealizowane
2.	Uaktualnienie informacji na stronie internetowej.	Informacje na stronie internetowej Uczelni są uaktualniane na bieżąco.	Zalecenie zrealizowane
3.	Opracowanie ankiet oceny systemu opieki i wsparcia wspólnie ze studentami oraz stworzenie mechanizmu informacji zwrotnej, który mógłby być przedstawiany	Do ankiet studenckich zostały dołączone pytania dotyczące działalności biura karier.	Zalecenie zrealizowane

	środowisku akademickiemu		
4.	Umożliwienie studentom oceny działalności biura karier oraz dostosowanie działalności tego organu do kierunku „budownictwo”.	Nie ustosunkowano się do zalecenia w raporcie samoceny. Uczelnia umożliwiła studentom ocenę działalności biura karier poprzez kwestionariusze oceny. Jednocześnie nie podjęto działań mających na celu dostosowanie tej jednostki do potrzeb studentów kierunku budownictwo.	Zalecenie niezrealizowane

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 8 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

System wsparcia studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia ma charakter stały i jest prowadzone w podstawowym wymiarze zaspokajającym częściowo potrzeby studentów. Wsparcie jest skierowane do różnych grup studentów, w tym studentów z niepełnosprawnościami. Uczelnia zapewnia odpowiednie wsparcie w indywidualnych sprawach studenckich o charakterze administracyjnym, w tym zapewnienie odpowiednich procedur oraz adekwatnej do potrzeb obsługi administracyjnej. Wsparcie uwzględnia mechanizmy przeciwdziałania przypadkom zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, dyskryminacji oraz przemocy. Ponadto studentom zapewnia się możliwość korzystania ze wsparcia psychologicznego.

W odniesieniu do systemu wsparcia studentów zdiagnozowano następujące nieprawidłowości, które stanowią przesłankę do proponowanej oceny spełnienia kryterium 8:

1. Brak zróżnicowanych form merytorycznego, materialnego i organizacyjnego wsparcia studentów w zakresie przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej w obszarach rynku pracy właściwych dla kierunku.
2. Brak możliwości podejmowania aktywności studentów, np. sportowych, artystycznych, organizacyjnych lub w zakresie przedsiębiorczości.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

-

Zalecenia

1. Wprowadzenie zróżnicowanych form merytorycznego, materialnego i organizacyjnego wsparcia studentów w zakresie przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej w obszarach rynku pracy właściwych dla kierunku oraz podjęcie działań zachęcających studentów do korzystania z tych form wsparcia.
2. Umożliwienie studentom podejmowania różnorodnych aktywności, w szczególności sportowych, artystycznych, organizacyjnych lub w zakresie przedsiębiorczości.

Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 9

Informacja o studiach jest dostępna publicznie dla jak najszerszego grona odbiorców, w sposób gwarantujący łatwość zapoznania się z nią, bez ograniczeń związanych z miejscem, czasem, używanym przez odbiorców sprzętem i oprogramowaniem, w sposób umożliwiający nieskrępowane korzystanie przez osoby z niepełnosprawnością. Podstawowym źródłem informacji o studiach jest strona internetowa Uczelni, która jest przejrzysta i łatwa w obsłudze. Uwzględniono trzy dostępne wersje językowe, polską, angielską oraz ukraińską. Informacje w wariantach obcojęzycznych mają mniejszy zakres treści niż wersja w języku polskim. Strona internetowa jest dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, poprzez wyposażenie w funkcje dostosowania rozmiaru tekstu, dostosowania skali szarości, kontrastu lub negatywu.

Na stronie internetowej publikowane są informacje dotyczące celu kształcenia, kompetencji oczekiwanych od kandydatów, warunków przyjęcia na studia, kwalifikacji kandydatów, terminarza rekrutacji, programu studiów, zasad dyplomowania oraz charakterystykę warunków studiowania i wsparcia w procesie uczenia się. Informacje umieszczone na stronie internetowej są skategoryzowane według jasnych kryteriów, umożliwiających łatwy dostęp do nich. Większość tych informacji jest udostępniana za pośrednictwem podstron na stronie głównej uczelni. Niektóre, w szczególności akty prawne obowiązujące w uczelni udostępniane są za pośrednictwem strony podmiotowej BIP.

Informacja o studiach obejmuje informacje dotyczące kształcenia prowadzonego z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Uczelnia udostępnia informacje w zakresie wymagań sprzętowych koniecznych do uczestnictwa w tego rodzaju zajęciach. Ponadto studenci otrzymują instrukcję obsługi narzędzi wykorzystywanych do prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Uczelnia monitoruje aktualność, rzetelność, zrozumiałość, kompleksowość informacji o studiach oraz jej zgodność z potrzebami różnych grup odbiorców, a wyniki monitorowania są wykorzystywane do doskonalenia dostępności i jakości informacji o studiach. Monitorowanie jakości informacji jest prowadzone w ramach bieżącej obserwacji dokonywanej przed jednostką administracyjną właściwą do spraw promocji przy udziale Uczelnianej Rady ds. Jakości Kształcenia. Należy stwierdzić, że taki model monitorowania treści nie pozwala na w pełni efektywną ocenę jakości informacji o studiach, ze względu na brak ustalonych kryteriów oceny jakości monitoringu oraz wskaźników ich spełnienia.

W związku z tym, rekomenduje się wprowadzenie okresowych przeglądów jakości informacji uwzględniających w szczególności aktualność, rzetelność, zrozumiałość oraz zgodność z potrzebami różnych grup odbiorców, w szczególności kandydatów na studia oraz studentów.

Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

(Ocenę realizacji zaleceń należy uwzględnić w ocenie spełnienia kryterium, mając na uwadze postanowienia ust. 4 pkt 2 zał. nr 3 do Statutu PKA)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia	Ocena realizacji zalecenia (zalecenie zrealizowane / zalecenie niezrealizowane)
1.	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 9 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Uczelnia zapewnia publiczny dostęp do aktualnej, kompleksowej, zrozumiałej oraz zgodnej z potrzebami różnych grup odbiorców informacji o programie studiów i realizacji procesu nauczania, w tym informacji o warunkach przyjęć na studia, studiowaniu oraz wsparciu w tym zakresie, a także o zasadach dyplomowania. Informacja uwzględnia potrzeby różnych grup odbiorców, w tym osób z niepełnosprawnościami. Uczelnia prowadzi monitoring jakości informacji, a wyniki tego monitoringu wykorzystywane są w działaniach doskonalących. W analizie stanu faktycznego zdiagnozowano nieprawidłowości w zakresie sposobu prowadzenia monitoringu jakości informacji, które nie mają wpływu na ogólną pozytywną propozycję oceny stopnia spełnienia kryterium.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

-

Zalecenia

-

Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10

Wytyczne dotyczące wymagań w zakresie tworzenia i dokonywania zmian w programach studiów, regulują zapisy zawarte w wewnętrznych aktach prawnych Uczelni. Zgodnie z obowiązującymi w Uczelni zasadami, zatwierdzanie, zmiany oraz wycofanie programu studiów dokonywane jest w sposób formalny, w oparciu o oficjalnie przyjęte procedury.

Wyznaczone zostały osoby sprawujące nadzór merytoryczny, organizacyjny i administracyjny nad kierunkiem studiów, w tym kompetencje i zakres odpowiedzialności w zakresie ewaluacji i doskonalenia jakości kształcenia na kierunku.

Kierunek budownictwo prowadzony na Kujawskiej Szkole Wyższej we Włocławku podlega nadzorowi ze strony Rektora oraz Uczelnianej Komisji ds. Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia. Komisję tę tworzą: Pełnomocnik Rektora ds. Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia; dyrektorzy instytutów; przedstawiciele studentów; przedstawiciele otoczenia zewnętrznego; inne zaproszone osoby.

Członków Uczelnianej Komisji ds. Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia powołuje Rektor KSW we Włocławku na wniosek Pełnomocnika Rektora ds. Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia.

Za realizację zadań związanych z funkcjonowaniem Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia na szczeblu instytutowym odpowiadają Rady Instytutów.

Podstawowe obszary działania Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia są następujące.

Monitorowanie programu studiów odbywa się m.in. w formie hospitacji zajęć dydaktycznych przez Dyrektorów Instytutów oraz pracowników przez nich wyznaczonych; w formie oceny zajęć dydaktycznych przez studentów oraz analizy badania satysfakcji studentów (infrastruktura, administracja, komunikacja, program studiów). Procedury zakładają, że program studiów po zaopiniowaniu przez samorząd studencki oraz interesariuszy zewnętrznych, uchwała Rada Instytutu, a Dyrektor Instytutu przedstawia go Senatowi KSW.

W ramach monitorowania procesu dyplomowania Dyrektor Instytutu dokonuje corocznie wyboru prac dyplomowych do weryfikacji.

Za zapewnienie właściwej jakości praktyk zawodowych, zgodnie z regulaminem praktyk, odpowiedzialny jest wyznaczony przez Dyrektora Instytutu opiekun praktyk. Narzędzia i techniki kształcenia na odległość są uwzględnione w programie studiów i wykorzystywane w praktyce.

Procedury zakładają ocenę programu studiów obejmującą efekty uczenia się, analizę zgodności z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego, system ECTS, treści programowe, metody kształcenia, metody weryfikacji i oceny efektów uczenia się, praktyki zawodowe, wyniki nauczania

i stopień osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się. W praktyce nie wykazano wyczerpujących dokumentów potwierdzających ten fakt.

Formą zaliczenia poszczególnych zajęć jest egzamin lub zaliczenie na ocenę.

Aby zaliczyć zajęcia kończące się egzaminem student powinien zaliczyć ćwiczenia z tych zajęć oraz uzyskać pozytywną ocenę z egzaminu pisemnego lub ustnego.

Metody weryfikacji wiedzy to: kolokwia, egzaminy/zaliczenia pisemne, egzaminy/zaliczenia ustne, testy pisemne, przygotowanie prezentacji multimedialnej, wypracowania pisemnego a metody weryfikacji umiejętności to: projekt, ćwiczenia laboratoryjne, prezentacja ustna, przygotowanie prezentacji multimedialnej, wypracowania pisemnego, rozwiązywanie zadań, dyskusje i debaty, egzamin pisemny lub ustny.

Prowadzone są badania losów absolwentów.

W doskonaleniu i realizacji programu studiów w ograniczony sposób biorą udział interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni. Przedstawiciele studentów są członkami Rady Instytutu oraz komisji programowej ds. studiów. Projekt programu i jego zmiany opiniowane są przez Radę Samorządu Studenckiego.

Zgodnie z procedurą projekt programu studiów przesyłany jest do członków Forum Pracodawców (reprezentującego interesariuszy zewnętrznych), a opinia interesariuszy zewnętrznych powinna być brana pod uwagę w dalszych pracach nad programem studiów. Ponadto Radę Konsultacyjną działającą przy Rektorze KSW we Włocławku tworzą przedstawiciele otoczenia społeczno – gospodarczego. W ramach spotkań powinny być poruszane kwestie istotne w kontekście prowadzonej dydaktyki, a wnioski powinny zostać wykorzystane w doskonaleniu programu kształcenia na kierunku. Nie podano w tym zakresie konkretnych przykładów wpływu.

Za infrastrukturę i zasoby dydaktyczne Instytutu odpowiedzialny jest Dyrektor Instytutu. Pozyskuje informacje odnośnie potrzeb w zakresie infrastruktury od pracowników i studentów.

Uczelniana Komisja ds. Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia pozyskuje informacje o potrzebach w zakresie zasobów bibliotecznych, informacyjnych i edukacyjnych zgłaszanych przez pracowników i studentów.

Na posiedzeniach Uczelnianej Komisji ds. Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia odbywa się dyskusja dotycząca działania Procedur Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Kujawskiej Szkole Wyższej oraz sposobów ich udoskonalenia.

Wprowadzie wszystkie niezbędne procedury związane z jakością kształcenia zostały dla ocenianego kierunku opracowane, jednak w praktyce trudno jest podać konkretne przykłady wpływu interesariuszy na program studiów oraz przykłady oceny jakości kształcenia, a na tej podstawie przykłady podjętych działań doskonalących. Notatki z takich spotkań są ubogie i nie wykazują szerokiej dyskusji oraz wspomnianego wpływu. Na spotkaniach zespołu oceniającego, w szczególności z bardzo nielicznymi przedstawicielami otoczeniem społeczno-gospodarczym, konkretnych przykładów nie podano. W związku z tym konieczne jest prowadzenie bardziej intensywnej i dogłębnej komunikacji z interesariuszami, zweryfikowanie liczby, możliwości i dostępności grupy interesariuszy zewnętrznych w celu pozyskania od ich wsparcia, informacji prowadzących do doskonalenia systemu jakości. Ponadto podjęcie działań mających na celu aktywowanie Forum Pracodawców oraz realne włączenie tego organu do procesu konstruowania

oraz ewaluacji programu studiów, prac doradczych, oceny osiąganych efektów uczenia się, oceny jakości kształcenia.

Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

(Ocenę realizacji zaleceń należy uwzględnić w ocenie spełnienia kryterium, mając na uwadze postanowienia ust. 4 pkt 2 zał. nr 3 do Statutu PKA)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia	Ocena realizacji zalecenia (zalecenie zrealizowane / zalecenie niezrealizowane)
1.	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 10 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Zostały formalnie przyjęte zasady projektowania, zatwierdzania i zmiany programu studiów. Wprowadzono wszystkie niezbędne procedury związane z jakością kształcenia zostały dla ocenianego kierunku opracowane, jednak w praktyce nie wszystkie są w pełni wdrażane.

Podstawą obniżenia oceny są nieprawidłowości:

W bardzo ograniczonym zakresie prowadzone są oceny programu studiów, oparte na wynikach analizy pozyskanych danych, z udziałem grup interesariuszy.

Jakość kształcenia na kierunku podlega, w znikomym zakresie, zewnętrznym ocenom jakości kształcenia.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

-

Zalecenia

1. Podjęcie działań naprawczych zapobiegających występowaniu nieprawidłowości, o których mowa w kryterium: 2, 4, 5, 6, 7 i 8.
2. Włączenie grup interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w proces oceny programu studiów oraz oceny jakości kształcenia na kierunku.



Polska
Komisja
Akredytacyjna

www.pka.edu.pl