



Profil praktyczny

Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Nazwa kierunku studiów: budownictwo

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: Wyższa Szkoła Agrobiznesu
w Łomży

Data przeprowadzenia wizytacji: 3 – 4 grudnia 2020 r.

Warszawa, 2020

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. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia	6
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	6
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	12
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	23
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	29
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	31
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	34
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	37
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	38
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiąganych rezultatach	41
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	42
Zalecenia	45
4. Ocena dostosowania się uczelni do zaleceń o charakterze naprawczym sformułowanych w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (w porządku wg poszczególnych zaleceń)	46
5. Załączniki:	48
Załącznik nr 1. Podstawa prawna oceny jakości kształcenia	48

Załącznik nr 2. Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego	48
Załącznik nr 3. Ocena wybranych prac etapowych i dyplomowych	53
Część I - ocena losowo wybranych prac etapowych	53
Część II - ocena losowo wybranych prac dyplomowych	57
Załącznik nr 4. Wykaz zajęć/grup zajęć, których obsada zajęć jest nieprawidłowa	71
Załącznik nr 5. Informacja o hospitowanych zajęciach/grupach zajęć i ich ocena	71

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. Tomasz Mrozek, ekspert ds. Pracodawców PKA
4. Jakub Kalinowski, ekspert ds. Studenckich PKA
5. Mgr Edyta Lasota - Bełzek, sekretarz zespołu oceniającego

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku budownictwo prowadzonym w Wyższej Szkole Agrobiznesu w Łomży, została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2020/2021. PKA po raz kolejny ocenia jakość kształcenia na tym kierunku. Poprzednia wizytacja ZO PKA miała miejsce w 2014 r. Zakończyła się wydaniem oceny pozytywnej (Uchwała Nr 282/2014 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 22 maja 2014 r.).

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. Ocena została przeprowadzona w trybie zdalnym.

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

(jeśli studia na kierunku są prowadzone na różnych poziomach, informacje należy przedstawić dla każdego poziomu studiów)

Nazwa kierunku studiów	budownictwo	
Poziom studiów (studia I stopnia/studia II stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia I stopnia	
Profil studiów	praktyczny	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	studia niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek ^{1,2}	inżynieria lądowa i transport	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	7 semestrów 214 ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	960 godzin/16 ECTS	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów		
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	inżynier	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku		127
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów		2695
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów		102 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne		177 ECTS
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru		80 ECTS

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. 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

Studia na kierunku budownictwo, prowadzone w Wyższej Szkole Agrobiznesu w Łomży (WSA) zostały przyporządkowane do dyscypliny inżynieria lądowa i transport (bez sformalizowanego dokumentu w tym zakresie). Uczelnia prowadzi studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym, w trybie niestacjonarnym. Jakość kształcenia na kierunku budownictwo w Wyższej Szkole Agrobiznesu w Łomży nadzoruje Dziekan ds. nauk rolniczych i inżynierijno–technicznych. Konstytucyjnymi dokumentami określającymi ustrój wewnętrzny uczelni są: statut WSA w Łomży, stanowiący załącznik do Uchwały Zarządu "Centrum Edukacji i Agrobiznesu" Sp. z o.o., z dnia 27 maja 2019 roku oraz Misja WSA w Łomży, stanowiąca część II Strategii Rozwoju WSA w Łomży, zatwierdzonej przez Rektora Uczelni w dniu 20 grudnia 2006 roku. Podstawowym celem przyjętym w zakresie misji Uczelni jest profesjonalne kształcenie wysoko wykwalifikowanych kadr zgodnie z potrzebami rozwijającej się gospodarki, jak również wspieranie rozwoju gospodarczego i społecznego regionu poprzez kształcenie młodzieży, której Uczelnia umożliwia dostęp do najnowszych zdobyczy nauki bez konieczności wyjazdu do odległych ośrodków akademickich. W obowiązującej strategii rozwoju WSA w Łomży, zasadniczym celem jest istotne podwyższanie jakości we wszystkich obszarach działania Uczelni w długookresowej perspektywie. Wśród celów strategicznych znajduje się rozwój kształcenia ustawicznego oraz doskonalenie i stała adaptacja oferty edukacyjnej, w tym rozszerzenie oferty związanej z prowadzonymi studiami. W zakresie kształcenia szczególną uwagę poświęcono konieczności zachowania ciągłości procesu dostosowywania programów studiów do zmieniających się potrzeb edukacyjnych w regionie, podkreślając istotność kształtowania u studentów postaw przedsiębiorczych, z kompetencjami niezbędnymi do kreowania i rozwijania własnej działalności gospodarczej. Stwierdzono, iż osiągnięcie celów strategicznych jest możliwe poprzez ciągłe monitorowanie rynku pracy, sukcesywne poszerzanie współpracy z pracodawcami i kształcenie studentów na kierunkach o profilu praktycznym, do których należy również oceniany kierunek. Ponadto, w ramach opracowanych celów operacyjnych, szczególną uwagę zwrócono na doskonalenie dobrych praktyk związanych z zarządzaniem procesami dydaktycznymi. Wyróżnionym celem strategicznym rozwoju Uczelni jest kształtowanie polityki jakości, które obejmuje m.in. przygotowanie studentów do pracy zawodowej zgodnie z potrzebami społecznymi i gospodarczymi regionu oraz wychowywanie studentów w poczuciu odpowiedzialności za umacnianie zasad demokracji i szanowanie praw człowieka. Jako wskaźnik oceny jakości funkcjonowania Uczelni przyjęto stopień powodzenia zawodowego jej absolwentów.

Analiza zapisów zawartych w raporcie Samooceny oraz dokumentów dostępnych w witrynie Uczelni pozwala jednoznacznie stwierdzić, że zarówno koncepcja jak i cele kształcenia na kierunku budownictwo mieszczą się w dyscyplinie naukowej inżynieria lądowa i transport, a ponadto są spójne z misją i strategią Uczelni, m.in. w następujących obszarach: kształcenia zawodowego odpowiadającego wyzwaniom współczesnego rynku pracy, dostosowywania programów studiów do rosnących wymagań w zakresie kompetencji, niezbędnych w obecnie funkcjonującej lokalnie i regionalnie branży budownictwa oraz ustawicznego poszerzania oferty edukacyjnej z jednoczesnym podnoszeniem jakości kształcenia.

W większości zapisów zawartych we wszystkich analizowanych dokumentach formalnych można zauważyć, że działania Uczelni koncentrują się na kształceniu specjalistów branżowych, którzy w oparciu o zdobytą wiedzę teoretyczną i umiejętności praktyczne mają podstawę do twórczej pracy w obszarze budownictwa. Należy także zauważyć, że przyjęte cele i koncepcja kształcenia i odpowiadający im program i efekty uczenia się są zorientowane na nowatorskie rozwiązania techniczne, innowacje technologiczne i ich aplikacje we współczesnej branży budownictwa. Zatem, cele i koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku uwzględniają postęp w obszarach działalności zawodowej i gospodarczej właściwej dla kierunku budownictwo.

W Uczelni funkcjonuje powołany przez Rektora organ doradczy - Rada Ekspertów. W jej skład wchodzi przedstawiciele najbliższego otoczenia społeczno-gospodarczego, a także przedstawiciel zewnętrznego środowiska naukowego (Politechnika Białostocka), reprezentujący dyscyplinę inżynieria lądowa i transport, do której przyporządkowano oceniany kierunek. Celem powołania Rady Ekspertów jest ustawiczne dostosowywanie kształcenia w WSA do wymagań rynku pracy. Uwzględnianie w programie studiów na ocenianym kierunku oczekiwań regionalnych pracodawców, które są pozyskiwane również dzięki aktywnej współpracy nauczycieli akademickich z otoczeniem społeczno-gospodarczym oraz z wieloletniego doświadczenia wynikającego z organizacji praktyk zawodowych, pozwala stwierdzić, że cele i koncepcja kształcenia są zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności regionalnego, zawodowego rynku pracy i zostały określone we współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi. Szczególną pozycję wśród interesariuszy wewnętrznych pełnią studenci ocenianego kierunku, których wpływ na kształtowanie celów i koncepcji kształcenia polega na cyklicznie (raz na semestr) realizowanych konsultacjach przeprowadzanych w formie ankiet.

Zgodnie z przyjętymi celami i koncepcją kształcenia, absolwent studiów pierwszego stopnia posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne niezbędne do realizacji przedsięwzięć związanych z: wykonawstwem obiektów budownictwa mieszkaniowego, komunalnego, przemysłowego i komunikacyjnego; projektowaniem podstawowych obiektów i elementów budowlanych; kierowaniem zespołami i firmą budowlaną; wytwarzaniem, doborem i stosowaniem materiałów budowlanych oraz technik komputerowych i nowoczesnych technologii w praktyce inżynierskiej. Jest przygotowany do samodzielnego wykonywania zadań w zakresie realizacji obiektów budowlanych, tj. budynków wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, budowli inżynierskich i obiektów małej architektury oraz projektowania prostych konstrukcji budowlanych ze wspomaganie technik komputerowych; nadzoru wykonawstwa budowlanego oraz ustawicznego samokształcenia i doskonalenia zawodowego. Jest przygotowany do podjęcia pracy w przedsiębiorstwach wykonawczych, nadzorze budowlanym, wytwórniach betonu i elementów budowlanych, przemyśle materiałów budowlanych oraz jednostkach administracji państwowej i samorządowej związanych z budownictwem.

Obowiązujące kierunkowe efekty uczenia się dla kierunku budownictwo zostały przyjęte na podstawie protokołu z posiedzenia członków Senatu WSA w Łomży (bez odrębnego, formalnego dokumentu w tym zakresie). Kierunkowe efekty uczenia się dla studiów pierwszego stopnia obejmują 20 efektów w zakresie wiedzy, 25 efektów w zakresie umiejętności i 6 efektów w zakresie kompetencji społecznych. Kierunkowe efekty uczenia się w kategorii wiedza odnoszą się do wiedzy z zakresu nauk podstawowych, niezbędnej do studiowania zagadnień dotyczących budownictwa, wiedzy dotyczącej organizacji i kierowania procesem budowlanym, aspektów prawnych, ochrony własności intelektualnej oraz zagadnień wpisujących się w kanon dyscypliny inżynieria lądowa

i transport, takich jak: analizowanie, projektowanie, wznoszenie oraz utrzymanie obiektów budowlanych. Obejmują w tym zakresie wiedzę dotyczącą m.in.: zasad kształtowania konstrukcji budowlanych, wytwarzania i badań wyrobów budowlanych, realizacji i funkcjonowania wybranych instalacji budowlanych, modelowania i wymiarowania elementów konstrukcji metalowych, żelbetowych, drewnianych, murowych i zespolonych, konstruowania wybranych obiektów budownictwa ogólnego, przemysłowego i infrastruktury transportu drogowego, w tym budownictwa mostowego, korzystania z technik komputerowych w zakresie niezbędnym do przygotowania opracowań projektowych i wykonawczych obiektów inżynierskich. Efekty uczenia się w zakresie umiejętności zakładają nabycie umiejętności związanych m.in. z: przeprowadzaniem klasyfikacji obiektów budowlanych, sporządzaniem dokumentacji graficznej w środowisku wybranych programów komputerowych, projektowaniem obiektów i ich posadowień korzystając z wyników badań i pomiarów, oceną właściwości materiałów budowlanych na podstawie przeprowadzonych, prostych eksperymentów oraz interpretacji uzyskiwanych wyników, korzystaniem z wybranych programów komputerowych wspomagających modelowanie, analizy i projektowanie obiektów budowlanych o konstrukcji metalowej, żelbetowej, drewnianej, murowej i zespolonej, wykorzystując doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską. W zbiorze kierunkowych efektów uczenia się znajdują się również efekty dotyczące znajomości języka obcego na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Efekty w zakresie kompetencji społecznych ukierunkowane są na świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, który gotów jest do: formułowania i przekazywania społeczeństwu, m.in. poprzez środki masowego przekazu, informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżynierskiej, przestrzegania zasad etyki zawodowej, ponoszenia odpowiedzialności za podejmowane decyzje, a także dostrzegania pozatechnicznych aspektów działalności inżynierskiej i ich wpływu na środowisko.

Analiza treści kierunkowych efektów uczenia się wykazała, że obejmują one wszystkie ważne zagadnienia kwalifikujące absolwenta do ubiegania się o uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (po zrealizowaniu wymaganej obowiązującymi w tym zakresie przepisami praktyki zawodowej, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Dz.U. 2019 poz. 831). Efekty te umożliwiają również kontynuację przez absolwenta nauki na studiach drugiego stopnia, na kierunku budownictwo lub kierunkach pokrewnych. Zatem, opracowany zbiór efektów jest specyficzny i zgodny z aktualnym stanem wiedzy i jej zastosowaniami w zakresie dyscypliny inżynieria lądowa i transport, do której oceniany kierunek jest przyporządkowany, a także stanem praktyki w obszarach działalności zawodowej oraz zawodowego rynku pracy, właściwych dla kierunku budownictwo. 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.

Treści kierunkowych efektów uczenia się są prawidłowo wyważone a ich sformułowania pozwalają na stworzenie systemu ich weryfikacji. Daje się jednak zauważyć kilka drobnych mankamentów, które dotyczą, m.in.:

- efektu B1P_W18: "zna w zaawansowanym stopniu wybrane zagadnienia z zakresu budownictwa", który skonstruowano zbyt ogólnie jak na jeden z kluczowych elementów przyporządkowania efektów uczenia się do kompetencji inżynierskich i kwalifikacji zawartych w charakterystykach drugiego stopnia; odpowiadająca mu uniwersalna charakterystyka szóstego poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji, P6U_W, jest sformułowana bardziej szczegółowo;
- sposobu sformułowania efektu w zakresie kompetencji społecznych B1P_K03: "potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy", który wskazuje na jego przyporządkowanie raczej do kategorii umiejętności;
- tylko dwa z sześciu efektów w zakresie kompetencji społecznych odpowiadają swoim sformułowaniem zdaniu "Jest gotów do: ...", które umieszczono w nagłówku tabeli stanowiącej zbiór obowiązujących w Uczelni efektów uczenia się.

Zespół oceniający rekomenduje preredagowanie treści zbioru kierunkowych efektów uczenia się, aby w oczywisty sposób reprezentował kwalifikacje i kompetencje absolwenta ocenianego kierunku.

Analizę przyporządkowania kierunkowych efektów uczenia się do zajęć i zdefiniowanych w ich kartach informacyjnych efektów przedmiotowych przeprowadzono na podstawie wybranych 30 sylabusów. Stwierdza się, że efekty zajęć w większości analizowanych przypadków są spójne z efektami kierunkowymi. Zdefiniowane cele realizacji zajęć umożliwiają uzyskanie efektów uczenia się przypisanych zarówno kierunkowi jak i poszczególnym zajęciom. Analiza szczegółowa sformułowań i przyporządkowania efektów uczenia się, a także ich wzajemnych powiązań, wykazała pewne niedoskonałości w opracowanych kartach informacyjnych:

- zajęciom z *języka obcego I, II, III, i IV (język angielski, język niemiecki, język rosyjski)* przyporządkowano efekt kierunkowy B1P_W18 "zna w zaawansowanym stopniu wybrane zagadnienia z zakresu budownictwa", który nie jest możliwy do osiągnięcia przez studentów w wyniku realizacji tych zajęć; z kolei w macierzy efektów nie uwzględniono dla zajęć z *języka obcego* kierunkowego efektu B1P_U01;
- zajęciom z grupy *elektyw I, II, i III* nie przyporządkowano żadnych kierunkowych efektów uczenia się z kategorii wiedzy; z kolei w macierzy efektów umieszczono zajęcia *elektyw IV* z przypisanymi kierunkowymi efektami uczenia się, a zajęcia te nie występują w programie studiów;
- realizacja zajęć z *chemii*, zapewnia osiąganie przez studentów efektu przedmiotowego z kategorii kompetencji społecznych ("jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy"), któremu przyporządkowano tylko jeden efekt kierunkowy (B1P_K05), podczas, gdy jest on powiązany również z efektem B1P_K03; zbiór efektów przedmiotowych z kategorii umiejętności ("potrafi identyfikować materiały budowlane i tworzywa sztuczne stosowane w budownictwie", "potrafi dokonać wyboru i poprawnie zastosować materiały i wyroby budowlane", "potrafi bezpiecznie stosować materiały budowlane zgodnie z zasadami technologii, etyki zawodowej oraz organizacji robót budowlanych") jest mocniej powiązany z efektem kierunkowym B1P_U07, niż z B1P_U24 i B1P_U25, które dotyczą osiągania przez studentów umiejętności pracy w zespole i planowania własnego uczenia się przez całe życie;

- efekty zajęć *geologia inżynierska* przypisane do kategorii wiedzy ("potrafi rozpoznawać i scharakteryzować podstawowe minerały skałotwórcze oraz skały magmowe; metamorficzne i osadowe; definiuje oraz wyjaśnia procesy i zjawiska geologiczne, wymienia normy, przepisy i wytyczne dotyczące określania warunków geologiczno-inżynierskich") nie są powiązane z przyporządkowanym efektem kierunkowym B1P_W01, lecz z efektem B1P_W04 ("zna podstawy geologii i rozumie podstawowe procesy geologiczne"), który został prawidłowo wskazany;
- zajęciom z *mechaniki teoretycznej*, realizowanym na 2 semestrze studiów, przyporządkowano efekt kierunkowy z kategorii wiedzy B1P_W18, który charakteryzuje osiągnięcie przez studentów zaawansowanej wiedzy na temat wybranych zagadnień dotyczących budownictwa, co zdecydowanie ma miejsce dopiero na wyższych semestrach studiów; analizując cele i treści tych zajęć (podstawowe pojęcia i zasady statyki, układy sił, warunki równowagi, środek ciężkości, typy układów prętowych, zjawisko tarcia, podstawy kinematyki i dynamiki punktu materialnego i bryły sztywnej) można jednoznacznie stwierdzić, że nie są one merytorycznie powiązane z przyporządkowanym efektem kierunkowym, oznaczonym symbolem B1P_W18;
- efektem zajęć *materiały budowlane* z kategorii wiedza ("ma podstawową wiedzę o wyrobach i elementach budowlanych, metodach ich badań oraz zna zasady ich wytwarzania") ewidentnie omyłkowo przyporządkowano efekt kierunkowy B1P_W01, zamiast B1P_W08; podobna omyłka występuje również w przypadku zajęć z *hydrauliki i hydrologii*, lecz dotyczy efektów z kategorii umiejętności ("samodzielnie planować i realizować własne uczenie się w zakresie budownictwa w tym hydrauliki i hydrologii przez całe życie" - przyporządkowano efekt B1P_U16, najprawdopodobniej zamiast B1P_U25);
- niektóre sformułowania efektów zajęć nie pozwalają precyzyjnie określić ich kategorii, np. w karcie informacyjnej zajęć *instalacje budowlane* sformułowano następujący efekt z kategorii kompetencji społecznych: "rozumie powiązanie projektu i jakości jego wykonania oraz wyboru materiału z efektywnością działania systemu grzewczego" - efekt ten powinien chyba należeć do kategorii umiejętności (identyczna sytuacja występuje w kartach informacyjnych zajęć *fizyka budowli* oraz *kierowanie procesem inwestycyjnym*); z kolei trudno jest skategoryzować efekty zapisane w karcie zajęć *konstrukcji betonowych I i II*: "po odbyciu odpowiedniej praktyki może uzyskać uprawnienia budowlane w zakresie kierowanie robotami budowlanymi lub projektowanie obiektów budowlanych" oraz "może być kwalifikowanym pracownikiem w firmach wykonawczych, projektowych a także w urzędach i instytucjach w zakresie budownictwa";
- niektóre efekty zajęć mają identyczne sformułowania jak przyporządkowane do nich kierunkowe efekty uczenia się - przykładem mogą być karty informacyjne zajęć *praktyka I* i *praktyka II*;
- niektórym zajęciom przyporządkowano duże liczby kierunkowych efektów uczenia się, np. w przypadku zajęć z *konstrukcji metalowych I i II*, ośmiu efektom tych zajęć przyporządkowano aż 16 efektów kierunkowych; w przypadku zajęć z *budownictwa komunikacyjnego* jest to 14 efektów kierunkowych;
- nie we wszystkich kartach zajęć efektom przedmiotowym przypisano lokalne symbole - numerację (np. brakuje ich w karcie informacyjnej zajęć z *architektury i urbanistyki*, chociaż odwołania do numeracji tych efektów znajdują się w zestawieniu metod ich weryfikacji).

Biorąc pod uwagę rekomendacje sformułowane podczas ostatniej oceny przeprowadzanej przez PKA, zespół oceniający ponownie rekomenduje szczegółową analizę sylabusów, weryfikację i korektę efektów uczenia się sformułowanych na poziomie zajęć a także skorygowanie powiązań tych efektów z efektami uczenia się przyjętymi dla ocenianego kierunku.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1³(kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Koncepcja i cele kształcenia dla kierunku budownictwo są zgodne z przyjętą misją i strategią Uczelni. Uzasadnione jest przyporządkowanie ocenianego kierunku do dyscypliny inżynieria lądowa i transport. 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 zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych 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 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 większość z nich właściwie uszczegóławia kierunkowe efekty uczenia się oraz że są możliwe do osiągnięcia w ramach realizowanych treści. Jednakże, wśród poprawnych sformułowań i przyporządkowań efektów uczenia się, a także ich wzajemnych powiązań, można znaleźć i takie, które charakteryzują się pewnymi niedoskonałościami

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

brak

Zalecenia

³W przypadku gdy propozycje oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać propozycję oceny dla każdego poziomu odrębnie.

brak

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 obejmuje kształcenie na studiach niestacjonarnych, pierwszego stopnia, na kierunku budownictwo, w zakresie budownictwa ogólnego, kończące się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera. Jest realizowany podczas siedmiu semestrów w pięciu, wydzielonych grupach treści: wymagań ogólnych, podstawowych, kierunkowych, innych oraz praktyki. Pierwszy semestr obejmuje treści z grupy wymagań ogólnych (*język obcy* i zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych i/lub społecznych) oraz podstawowych (*matematyka, chemia, geometria wykreślna, rysunek techniczny i grafika inżynierska, geologia inżynierska oraz geodezja inżynierska*). W drugim semestrze, zajęcia z grupy treści wymagań ogólnych (uzupełnione o zajęcia z *technologii informacyjnej*) i podstawowych (*matematyka, fizyka i mechanika teoretyczna*) są kontynuowane, a student jest już przygotowany do rozpoczęcia kształcenia w zakresie treści kierunkowych (*materiały budowlane, architektura i urbanistyka*), które wprowadzają go w obszar ściśle związany z przygotowaniem do funkcjonowania w zawodzie inżyniera budownictwa. Student kontynuując kształcenie w semestrze trzecim osiągnął już większość efektów uczenia się związanych z realizacją grup zajęć dotyczących treści wymagań ogólnych i podstawowych. Dlatego w strukturze semestru trzeciego wymagania te są tylko uzupełniane o pojedyncze zajęcia (*język obcy i rachunek prawdopodobieństwa*, odpowiednio), a główna uwaga skoncentrowana jest na kształceniu realizowanym w grupie treści kierunkowych (*technologia betonu, wytrzymałość materiałów, budownictwo ogólne, budownictwo komunikacyjne, hydraulika i hydrologia*). Semestr czwarty nie zawiera już zajęć z grupy treści wymagań podstawowych. Kształcenie kontynuowane jest w zakresie *języka obcego* oraz rozbudowanych treści wymagań kierunkowych (*budownictwo ogólne, instalacje budowlane, fizyka budowli, mechanika budowli, ekonomika budownictwa, technologia robót budowlanych*). Należy zauważyć, że student rozpoczyna proces osiągania efektów uczenia się, ściśle związanych z treściami kierunkowymi, od stanu aktualnej wiedzy na temat zasad kształtowania właściwości fizycznych i mechanicznych materiałów budowlanych oraz koncepcji konstruowania obiektów inżynierskich, by w semestrze czwartym być przygotowanym do realizacji pierwszych projektów z zakresu kształtowania konstrukcji i instalacji oraz organizacji robót wykonawczych, a proces projektowania uzupełniany jest specyficzną wiedzą teoretyczną. Dlatego, uzasadnione jest uzupełnienie treści realizowanych w tym semestrze zajęć o wymagania związane z praktyką, w ramach której student wprowadzany jest bezpośrednio w środowisko zajmujące się zawodowo działalnością inżynierską. W semestrze piątym w grupie treści kierunkowych znajduje się pięć zajęć (*mechanika gruntów, konstrukcje betonowe, konstrukcje metalowe, kierowanie procesem inwestycyjnym, organizacja i sterowanie produkcją budowlaną*) oraz zajęcia z grupy treści do wyboru, które dominują w strukturze semestrów: szóstego i siódmego. W grupie treści do wyboru znajdują się m.in. zajęcia z: *konstrukcji drewnianych z ochroną przeciwpożarową, konstrukcji murowych i zespolonych, organizacji procesów budowlanych, eksploatacji, remontów i modernizacji obiektów*

budowlanych, podstaw budownictwa przemysłowego, podstaw mostownictwa, budownictwa monolitycznego, czy budownictwa wodnego i melioracyjnego. Poza zajęciami ściśle związanymi z nabywaniem przez studentów wiedzy i umiejętności z zakresu zagadnień stanowiących kanon zawodu inżyniera budownictwa, wśród zajęć do wyboru znajdują się również *metody statystyczne w inżynierii budowlanej, czy zagadnienia prawne w budownictwie,* które doskonale uzupełniają zakres treści kierunkowych, stanowiących stałą część struktury semestrów szóstego (*konstrukcje betonowe, konstrukcje metalowe, fundamentowanie*) i siódmego (*seminarium i pracownia dyplomowa, inżynierska*). Dodatkowo, w semestrze szóstym przewidziano praktykę zawodową, 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. Należy zwrócić uwagę na fakt, iż w semestrze piątym umieszczono zajęcia z *metod obliczeniowych,* które należą do grupy treści podstawowych. Realizacja tych zajęć na tak wysokim semestrze wynika ze specyfiki zagadnień obliczeniowych, które związane są z kształceniem studentów w zakresie procesów projektowania, które z kolei w głównej mierze opierają się na metodach i technikach obliczeniowych, w tym numerycznych. Tego rodzaju uzupełnienia występują również w grupie wymagań innych: w semestrze czwartym jest to *bezpieczeństwo i higiena pracy z ergonomią,* zajęcia, które służą przygotowaniu studentów m.in. do praktyki zawodowej, a w semestrze siódmym jest to *ochrona własności intelektualnej,* znajomość której jest niezwykle istotna w procesie przygotowywania przez studentów pracy dyplomowej. W programie studiów nie przewidziano zajęć z *wychowania fizycznego.*

Treści kształcenia zawarte w programie studiów na ocenianym kierunku tworzą powiązany merytorycznie i logicznie układ (od wymagań ogólnych, poprzez wymagania podstawowe do kierunkowych), który pozwala na osiąganie zakładanych efektów uczenia się. Są kompleksowe i specyficzne dla zajęć tworzących program studiów, uwzględniają wiedzę i jej zastosowania w zakresie dyscypliny inżynieria lądowa i transport, do której oceniany kierunek jest przyporządkowany. Zarówno treści programowe, jak i układ i rodzaj zajęć, a także efekty uczenia się są cyklicznie sprawdzane i uaktualniane, aby uwzględniać bieżący poziom wiedzy i jej praktyczne zastosowania (aktualizacja treści przeprowadzana jest co semestr, a aktualizacja planu studiów i efektów uczenia się - co 3 lata). Przykładem wyników ostatniej aktualizacji może być wprowadzenie dodatkowego elementu do programu studiów - obowiązkowych zajęć o charakterze szkoleniowym (*propedeutyka*), których celem jest przygotowanie studentów pierwszego semestru do efektywnego uczestniczenia w zajęciach na ocenianym kierunku, w tym kształtujących kompetencje inżynierskie i umiejętności praktyczne. Zatem, treści kształcenia są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i praktyki w obszarach działalności zawodowej oraz zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku budownictwo.

Z przeprowadzonej, szczegółowej analizy sylabusów wynika, że treści programowe zostały sformułowane w sposób prosty i zrozumiały, co dodatkowo ułatwia proces weryfikacji efektów uczenia się, do których zostały przypisane. Ponadto, wskazano sposoby weryfikacji i oceny osiągnięcia poszczególnych przedmiotowych efektów uczenia się oraz podano kryteria i warunki uzyskiwania zaliczenia przyporządkowane do poszczególnych form kształcenia. Przykładem mogą być zapisy przedstawione w kartach informacyjnych następujących zajęć:

- *praktyka zawodowa* (ocenie podlegają: treści zawarte w kartach tygodniowych, opinia pracodawcy o studencie odbywającym praktykę, sprawozdanie i wynikający z niego stopień

wywiązania się z programu praktyk, opinia i ocena opiekuna praktyki, przestrzeganie terminów przedkładania dokumentacji);

- *architektura i urbanistyka* (składniki oceny ćwiczenia projektowego: poprawność wykonania i wartość merytoryczna, estetyka, jakość grafiki, kompozycja rysunków i tekstu, termin oddania pracy; składniki oceny całokształtu pracy studenta w czasie semestru: obecność na zajęciach, aktywne uczestnictwo, przynajmniej dwie korekty indywidualne z ćwiczeń projektowych; zasady wystawiania oceny końcowej: średnia z dwóch ocen uzyskanych z wykonania projektu i jego obrony oraz z testu końcowego; warunek zaliczenia zajęć: uzyskanie pozytywnej oceny końcowej z ćwiczeń oraz pozytywnie zaliczony test końcowy);
- *eksploatacja, modernizacja i remonty obiektów budowlanych* (zasady oceny zajęć w formie wykładowej: przygotowanie i wygłoszenie referatu na wylosowany temat dotyczący wzmacniania elementów konstrukcyjnych obiektów budowlanych, ocenie podlega: zawartość merytoryczna referatu, multimedialna prezentacja, sposób wygłaszania referatu i odpowiedzi na zadawane pytania; zasady i oceny ćwiczeń projektowych: opracowanie i obrona projektu dotyczącego remontu i modernizacji budynku lub jego części wraz ze zmianą sposobu użytkowania: ocenie podlega: kompletność i estetyka projektu, poprawność przyjętych rozwiązań, prezentacja projektu i odpowiedzi na zadawane pytania).

Niestety, w niewielkiej części kart informacyjnych zajęć, zasady i metody weryfikacji efektów uczenia się sformułowane są bardzo ogólnikowo (np. w przypadku sylabusu *konstrukcji betonowych*: "Wykład: egzamin pisemny. Projekt: korekty projektu + sprawdzian"). Zdarza się, że są one sformułowane w sposób niewłaściwy (np. w sylabusie *budownictwa wodnego i melioracyjnego*: "Przechowywanie arkuszy kolokwium oraz opracowań projektowych"). W sylabusie *geologii inżynierskiej* metody weryfikacji odniesiono do efektów kierunkowych, a nie przedmiotowych. Kolejne, drobne zastrzeżenia budzą sformułowania celów zawarte w niektórych kartach informacyjnych zajęć - niejednokrotnie są one bardzo rozbudowane i szczegółowe (np. *konstrukcje drewniane z ochroną przeciwpożarową, instalacje budowlane*), przez co przybierają formę prezentacji treści zajęć, a w niektórych przypadkach nie zawierają nawet podstawowej informacji dotyczącej zakresu merytorycznego zajęć (np. w karcie informacyjnej *konstrukcji murowych i zespolonych* uwzględniono w celu jedynie konstrukcje zespolone, pomijając murowe). Biorąc pod uwagę rekomendacje sformułowane podczas ostatniej oceny przeprowadzanej przez PKA, zespół oceniający zaleca przegląd sylabusów w celu usunięcia wszystkich niedoskonałości występujących w zawartych tam sformułowaniach oraz uzupełnienia stosownych przyporządkowań, a także ujednolicenia rozmieszczenia wymaganych informacji, zgodnie z przyjętym w Uczelni wzorem.

Z analizy układu i treści zajęć wynika, że realizowany program studiów umożliwia absolwentom ocenianego kierunku ubieganie się o uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (zgodnie z zapisami zawartymi w: ustawie Prawo budowlane, Dz. U. 2019 r., poz. 1186, z późn. zm.; rozporządzeniu Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie).

Pod względem nakładu pracy, wyrażonego czasem i wyceną w punktach ECTS, obowiązujący w roku akademickim 2020/2021 program studiów na kierunku budownictwo charakteryzuje się następującymi wskaźnikami zajęć realizowanych w formie zorganizowanej (tj. wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli i studentów)/wszystkich (tj. razem z pracą własną studentów):

- w grupie treści wymagań ogólnych obejmują 300/450 godzin, co stanowi odpowiednio 11,1%/7,6% ogólnej liczby godzin, którym przypisano 12/18 punktów ECTS,
- w grupie treści wymagań podstawowych obejmują 605/1150 godzin, co stanowi odpowiednio 22,4%/19,5% ogólnej liczby godzin, którym przypisano 24,2/46 punktów ECTS,
- w grupie treści wymagań kierunkowych obejmują 1740/3300 godzin, co stanowi odpowiednio 64,6%/55,8% ogólnej liczby godzin, którym przypisano 63,8/132 punkty ECTS,
- w grupie treści wymagań innych obejmują 50/50 godzin, co stanowi odpowiednio 0,1%/0,1% ogólnej liczby godzin, którym przypisano 2/2 punkty ECTS,
- w grupie treści do wyboru obejmują 1825/2560 godzin, co stanowi odpowiednio 67,7%/43,3% ogólnej liczby godzin, którym przypisano 44,8/80 punktów ECTS (łączna liczba punktów ECTS przyznana zajęciom do wyboru stanowi 37,4% wszystkich punktów ECTS),

przy czym,

- całkowita liczba godzin ujęta w planie studiów wynosi 5910 godzin, w tym 2695 godzin realizowanych w ramach zajęć zorganizowanych, co stanowi 45,6% wszystkich godzin,
- wykłady obejmują 765 godz., co stanowi 12,9% ogólnej liczby godzin realizowanych w ramach zajęć zorganizowanych,
- praktyki zawodowe obejmują 960 godzin - 6 miesięcy (16 punktów ECTS),
- zajęcia związane z naukami humanistyczno-społecznymi obejmują w sumie 150 godzin (w tym 90 godzin w formie zajęć zorganizowanych w bezpośrednim kontakcie), którym przypisano 6 punktów ECTS (w tym 3,6 ECTS dla zajęć realizowanych w kontakcie bezpośrednim),
- zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne obejmują w sumie 177 punktów ECTS całkowitego nakładu pracy studenta, co stanowi 82,7% wszystkich punktów ECTS.

Należy zauważyć, że zajęcia realizowane w formie wykładów stanowią tylko jedną ósmą część ogólnej liczby godzin przeznaczonych na realizację zajęć w formie zorganizowanej. Jest to właściwe dla studiów technicznych, w których główna uwaga skoncentrowana jest na zajęciach mających formy aktywizujące, stanowiące szczególnie ważny element programu studiów o profilu praktycznym. W analizowanym programie studiów zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne obejmują: *technologię informacyjną* z grupy wymagań ogólnych, *geologię inżynierską*, *geometrię wykreślną*, *rysunek techniczny i grafikę inżynierską*, *geodezję inżynierską*, *mechanikę teoretyczną* i *metody obliczeniowe* - z grupy wymagań podstawowych oraz wszystkie zajęcia z grupy wymagań kierunkowych, uwzględniające kształcenie studentów w zakresie realizacji całego cyklu projektowo-wykonawczego (począwszy od założeń architektonicznych, poprzez dobór rozwiązań materiałowych i technologicznych a także procesów związanych z kształtowaniem elementów konstrukcyjnych i ich układów, aż do wyceny kosztów i kierowania realizacją inwestycji budowlanej). Zajęcia te realizowane są przede wszystkim w pracowniach laboratoryjnych i komputerowych, w sposób umożliwiający bezpośrednie wykonywanie określonych czynności praktycznych przez studentów, a także w przedsiębiorstwach ściśle związanych z branżą budownictwa, które zapewniają warunki właściwe dla zakresu działalności zawodowej.

Zgodnie z wymogami prawnymi, w programie studiów przewidziano również zajęcia związane z naukami humanistyczno-społecznymi, do których należą *elektywy I-III* obejmujące m.in:

socjotechnikę informacji, etykę z etykietą, problemy kultury współczesnej, czy pedagogikę pracy. Program studiów na ocenianym kierunku obejmuje również kształcenie w zakresie języka obcego. Zajęcia z *języka angielskiego/niemieckiego/rosyjskiego*, w formie zorganizowanej, realizowane są w wymiarze 160 godzin (40 godzin pracy własnej, łącznie 8 punktów ECTS). Oszacowany dla zajęć z języka obcego nakład pracy studenta, wyrażony punktami ECTS, jak i proporcje wymiaru godzinowego zajęć zorganizowanych i pracy własnej - są prawidłowe.

Ukończenie studiów uwarunkowane jest uzyskaniem przez studenta 214 punktów ECTS. Analizując zestawienie nakładów pracy wyznaczonych dla poszczególnych grup treści, wycenione w punktach ECTS, należy stwierdzić, że są one prawidłowo wyważone i odzwierciedlają wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz.U. 2018 poz. 1861). Zarówno czas trwania studiów, jak i nakład pracy mierzony łączną liczbą punktów ECTS konieczny do ukończenia studiów na kierunku budownictwo, zostały oszacowane prawidłowo i zapewniają osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się. Analiza przyjętych nakładów pracy w odniesieniu do poszczególnych zajęć wykazała, że każdemu punktowi ECTS przyporządkowano dokładnie 25 godzin. Wyjątkiem są: praktyki zawodowe, w których 1 punkt ECTS odpowiada 60 godzinom pracy oraz *pracownia inżynierska dyplomowa*, w przypadku której błędnie oszacowano częściowe liczby punktów ECTS przyznane dla zajęć realizowanych w formie zorganizowanej i pracy własnej studenta (liczba godzin w kontakcie bezpośrednim wynosi 145 a pracy własnej 230; w planie studiów przypisano im odpowiednio: 0 i 15 punktów ECTS). Rekomenduje się zmianę wyceny punktowej wymienionych zajęć w taki sposób, aby jednemu punktowi ECTS odpowiadał nakład pracy mieszczący się w przedziale od 25 do 30 godzin. Rekomenduje się również zmianę formy praktyk zawodowych z pracy własnej na zajęcia zorganizowane, które realizowane są w kontakcie bezpośrednim. Należy zaznaczyć, że w ramach zajęć zorganizowanych w formie bezpośredniego kontaktu nauczyciela i studentów uwzględniono konsultacje, które zajmują w całym programie studiów aż 795 godzin, co stanowi 29,5% wszystkich zajęć zorganizowanych. Z informacji uzyskanych podczas wizytacji wynika, że studenci często korzystają z możliwości indywidualnych spotkań z nauczycielami, których tematyką są przede wszystkim praktyczne aspekty rozwiązywania przez nich problemów inżynierskich (ujętych w formie opracowań projektowych, sprawozdań z badań laboratoryjnych i innych).

W założeniach przyjętych podczas konstruowania programu studiów na ocenianym kierunku nie ujęto realizacji zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość lub w formie kształcenia hybrydowego, wobec czego w Raporcie samooceny nie wskazano zajęć i nie podano wymiaru godzin przewidzianych do realizacji w tej formie. Pomimo tego, sukcesywnie wprowadzane są do procesu nauczania i uczenia się metody i techniki kształcenia na odległość, które są dostępne po zalogowaniu się do platformy *enauka*. W przyjętych założeniach, mają one jedynie charakter wspomagający kształcenie, które w głównej mierze opiera się na zajęciach zorganizowanych, o charakterze laboratoryjnym, terenowym i warsztatowym. Aktualnie na platformie *enauka* znajdują się 34 kursy, opracowane dla bieżących semestrów w roku akademickim 2020/2021, w tym:

- 9 kursów dla pierwszego semestru zajęć (*język angielski, matematyka, chemia, geodezja, geometria wykreślna, rysunek techniczny i grafika inżynierska, geologia* oraz zajęcia związane z dziedziną nauk humanistyczno-społecznych),

- 7 kursów dla trzeciego semestru zajęć (*język angielski, rachunek prawdopodobieństwa, budownictwo komunikacyjne, wytrzymałość materiałów, technologia betonu, budownictwo ogólne, hydraulika i hydrologia*),
- 8 kursów dla piątego semestru zajęć (*metody obliczeniowe, kierowanie procesem inwestycyjnym, organizacja i sterowanie produkcją budowlaną, mechanika gruntów - wykłady, mechanika gruntów, konstrukcje metalowe, konstrukcje betonowe, konstrukcje drewniane*),
- 7 kursów dla siódmego semestru zajęć (*ochrona własności intelektualnej, zarządzanie i marketing w firmie budowlanej, budownictwo inżynierskie i przemysłowe, zagadnienia prawne w budownictwie, trwałość i ochrona konstrukcji budowlanych, budowle inżynierskie i przemysłowe, seminarium dyplomowe*).

Zgodnie z zapisami zawartymi w Zarządzeniu Nr 10 Rektora z dnia 24 marca 2020 roku, wprowadzono w Uczelni obowiązek wykorzystania narzędzi pozwalających zastąpić tradycyjne nauczanie zajęciami prowadzonymi z zastosowaniem metod i technik kształcenia na odległość, nawet jeżeli ten sposób prowadzenia zajęć nie został przewidziany w programie studiów. Zalecono korzystanie ze wszystkich nowoczesnych form komunikacji zdalnej oraz serwisów będących w dyspozycji Uczelni lub innych, w tym rekomendowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, a w szczególności: Moodle, MS Teams, Messenger, Google Classroom, Discord, czy pocztę elektroniczną znajdującą się w pakiecie Microsoft Office 365. W załączniku do Zarządzenia sformalizowano procedurę przeprowadzania egzaminu dyplomowego z wykorzystaniem platformy MS Teams. Wśród najważniejszych postanowień znajdują się następujące regulacje:

- kształcenie na odległość jest realizowane tylko w ramach zajęć wykładowych oraz tych, które nie wymagają bezpośredniego kontaktu z kadrą oraz infrastrukturą Uczelni,
- zajęcia ćwiczeniowe i seminaryjne są realizowane w trybie hybrydowym, w którym praktyczne aspekty procesu nauczania i uczenia się, ujęte w programie studiów, są realizowane w kontakcie bezpośrednim, w siedzibie Uczelni,
- wszystkie zajęcia, w ramach których studenci wykonują ćwiczenia związane z wykorzystaniem infrastruktury Uczelni (laboratoria, pracownie dydaktyczne wyposażone w urządzenia i aparaturę pomiarową lub eksperymentalną itp.) są zorganizowane w kontakcie bezpośrednim, w siedzibie Uczelni,
- praktyki zawodowe realizowane są w kontakcie bezpośrednim.

Przyjęte metody i techniki kształcenia na odległość realizowane są w dwóch formach: kontaktu synchronicznego i asynchronicznego, z zastrzeżeniem, że zajęcia prowadzone w kontakcie asynchronicznym nie przekroczą 50% łącznego wymiaru zajęć prowadzonych zdalnie. Biorąc pod uwagę wprowadzone regulacje można stwierdzić, że realizacja programu studiów z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość spełnia przepisy zawarte w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2020 roku w sprawie studiów. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, iż liczba punktów ECTS, jaka może być uzyskana w ramach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, nie powinna przekroczyć 50% liczby punktów ECTS ujętych w programie studiów o profilu praktycznym.

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

- w odniesieniu do wykładów - są to metody podające i opisujące (słowne, akroamatyczne), oglądowe wspierane pokazem (w głównej mierze prezentacjami multimedialnymi), w wielu przypadkach problemowe z elementami dyskusji, służące przedstawianiu zjawisk, mechanizmów, metod, technik, technologii, rozwiązań inżynierskich dotyczących budownictwa oraz dyscypliny inżynieria lądowa i transport, ze wskazaniem obecnych rozwiązań jak i trendów rozwojowych;
- w odniesieniu do ćwiczeń - są to metody oglądowe i praktyczne (w przypadku ćwiczeń mających charakter zajęć audytoryjnych i pokazowych w pracowniach specjalistycznych), oparte na działaniu praktycznym (w przypadku zajęć laboratoryjnych i projektowych) i pracy (w przypadku praktyki zawodowej), służące wykorzystaniu wiedzy zdobytej podczas wykładów i samodzielnego uczenia się, utrwaleniu osiąganych efektów i doskonaleniu umiejętności pracy w zespole.

Stosowanie metod dydaktycznych przyjętych w realizacji zajęć laboratoryjnych polega na wspieranym przez nauczyciela procesie wykonywania przez studentów powierzonych zadań eksperymentalnych, uczenia się korzystania z aparatury badawczej, opracowania uzyskanych wyników oraz formułowania wniosków. Stosowane metody dydaktyczne w tym zakresie zapewniają prawidłowe przygotowanie studentów do wykonywania zawodu inżyniera budownictwa w przedsiębiorstwach produkcyjnych i laboratoriach badawczych związanych swoją działalnością z branżą budowlaną. Równie ważne, z punktu widzenia nabywania umiejętności praktycznych oraz kompetencji inżynierskich, jest stosowanie metody projektu, która polega na wspieranym lub samodzielnym/zespołowym wykonywaniu zadań o charakterze twórczym i uczeniu się korzystania z oprogramowania komputerowego, wspomagającego działalność inżynierską w codziennej praktyce. 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. 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.:

- wykład (metody: podająca, oglądowa), ćwiczenia projektowe (metody: praktyczna, projektu), ćwiczenia laboratoryjne (metody: praktyczna, laboratoryjna, realizowane indywidualnie i zespołowo) - w przypadku zajęć z *budownictwa komunikacyjnego, czy fizyki budowli*,
- wykład (metody: podająca, oglądowa z aktywizacją - dyskusją), ćwiczenia audytoryjne (metody: problemowa, przypadków), ćwiczenia projektowe (metody: praktyczna, projektowa, realizowane zespołowo) - w przypadku zajęć z *mechaniki budowli*,
- wykład (metody: podająca, oglądowa), ćwiczenia audytoryjne (metody: problemowa, przypadków, realizowane indywidualnie), ćwiczenia laboratoryjne (metody: praktyczna, laboratoryjna, realizowane zespołowo) - w przypadku zajęć z *mechaniki gruntów*.

Należy stwierdzić, że przypisane do programu studiów ocenianego kierunku i stosowane w realizacji zajęć metody kształcenia są różnorodne, specyficzne i zapewniają osiągnięcie przez studentów wszystkich efektów uczenia się, a w nauczaniu i uczeniu się są stosowane właściwie dobrane środki i narzędzia dydaktyczne. Stymulują one studentów do samodzielności i pełnienia aktywnej roli w procesie uczenia się i zapewniają przygotowanie do działalności zawodowej, w sposób

umożliwiający wykonywanie czynności praktycznych i stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych w obszarach zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku budownictwo.

W nauce języka obcego wykorzystywane są metody bezpośrednie, gramatyczno-tłumaczeniowe, kognitywne, związane z pracą indywidualną oraz zespołową. Umożliwiają one uzyskanie kompetencji w zakresie opanowania języka obcego co najmniej na poziomie B2.

W programie studiów na kierunku budownictwo uwzględniono zajęcia z grupy treści do wyboru, które umożliwiają studentom samodzielną realizację indywidualnych ścieżek kształcenia. Poza językami obcymi i elektywami, realizowanymi w semestrach 1-4, w grupie tej znajduje się 9 zajęć obejmujących treści kierunkowe, w tym: jedno zajęcia w semestrze 5 i po cztery zajęcia w semestrach 6 i 7. Wśród zajęć do wyboru znajduje się 15 propozycji, których zakres treści umożliwia realizację indywidualnych ścieżek kształcenia i uczenia się obejmujących rozszerzone zagadnienia: konstrukcyjne (np. obiektów drewnianych, murowych i zespolonych); produkcyjno-technologiczne z optymalizacją; związane z eksploatacją, trwałością i ochroną konstrukcji, czy kierowaniem i zarządzaniem realizacją inwestycji w szeroko pojętej branży budownictwa. Należy podkreślić, że zarówno układ zajęć w planie jak i ich zakres umożliwia tworzenie wielu różnych kombinacji treści, które dodatkowo mogą być rozszerzone o zagadnienia związane z aspektami prawnymi działalności inżynierskiej, czy związane ze specyficzną lokalizacją inwestycji (np. terenami wiejskimi). Ponadto, indywidualne zainteresowania studentów realizowane są przy wyborze seminarium dyplomowego (semestr 6 i 7), na którym student wybiera tematykę pracy dyplomowej w uzgodnieniu z promotorem, uwzględniając swoje zainteresowania naukowe i zawodowe.

W Uczelni przewidziano możliwość dostosowania procesu uczenia się do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów, jak również realizowanie indywidualnych ścieżek kształcenia. Dostosowanie procesu uczenia się polega na optymalizacji planu zajęć i układu treści nauczania, którą przeprowadza się po uzyskaniu zgody na odbywanie studiów według indywidualnej organizacji studiów udzielonej przez Rektora, po zasięgnięciu opinii Senatu. Optymalizacja procesu uczenia się jest uzależniona od wyników analizy:

- możliwości i konieczności ścisłego ustalenia indywidualnych terminów realizacji obowiązków dydaktycznych wynikających z programu studiów (egzamin, zaliczenia, odbywanie praktyk),
- możliwości zwolnień z uczestniczenia w niektórych zajęciach realizowanych w kontakcie bezpośrednim.

Indywidualizacji procesu uczenia się może polegać na: rozszerzeniu zakresu treści programowych w ramach jednego zakresu studiów na kierunku, na łączeniu dwóch lub więcej zakresów realizowanych w Uczelni w obrębie jednego lub dwóch kierunków, włączeniu studenta do zespołu realizującego w Uczelni prace naukowo-badawcze. Uczelnia dopuszcza możliwość skrócenia okresu studiów w wyniku realizacji przez studenta dostosowanego procesu uczenia się. Indywidualizowany proces uczenia się przysługuje studentom, którzy ukończyli co najmniej pierwszy rok studiów, biorąc pod uwagę osiągnięte dotychczas wyniki, zainteresowania i zdolności studenta oraz opinię Senatu. Zakwalifikowany student otrzymuje opiekuna naukowego, którym jest pracownik naukowy zatrudniony w Uczelni. Opiekuna naukowego powołuje Rektor, uwzględniając propozycję studenta. Funkcję opiekuna naukowego może pełnić pracownik posiadający tytuł lub stopień naukowy. Na kierunku budownictwo nie było do tej pory studentów, którzy skorzystaliby z indywidualnej organizacji procesu uczenia się.

Należy podkreślić, że obowiązujące w Uczelni zasady (regulamin studiów, par.4, ust.3) umożliwiają dostosowanie procesu uczenia się również w przypadku studentów z orzeczeniem o stopniu niepełnosprawności. Poza indywidualizacją procesu uczenia się mogą otrzymać pomoc w jego realizacji. Ze względu na przyjętą strukturę organizacji zajęć w Uczelni, zapewniona jest również indywidualizacja kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość i jego dostosowanie do różnych potrzeb edukacyjnych studentów, w tym studentów z niepełnosprawnościami. Warto również zaznaczyć, że studenci z niepełnosprawnościami mogą korzystać ze zmian sposobu uczestnictwa w zajęciach oraz składania egzaminów.

Niezwykle istotnym elementem programu studiów na kierunku budownictwo są 6-cio miesięczne praktyki zawodowe (24 tygodnie – 960 godzin). Praktyki realizowane są dwustopniowo: *praktyka I* – praktyka kierunkowa odbywana po IV semestrze – 480 godzin oraz *praktyka II* – praktyka dyplomowa realizowana po VI semestrze – 480 godzin. Celem praktyk zawodowych jest przede wszystkim zapoznanie się ze specyfiką zakładu pracy - środowiska zajmującego się zawodowo działalnością inżynierską, zasadami zarządzania zakładem, poznanie zasad pracy kierowniczej, poznanie dokumentacji gospodarczej, finansowo-księgowej i handlowej prowadzonej w zakładzie, zgłębienie zasad i organizacji prac występujących w poszczególnych działach lub pracowniach zakładu oraz zgromadzenie materiałów do pracy dyplomowej.

Analiza kart informacyjnych praktyk zawodowych wykazała, że efekty uczenia się zakładane dla praktyk są zgodne z efektami uczenia się przypisanymi do pozostałych zajęć i poprawnie przypisane do grupy treści kierunkowych, chociaż samo sformułowanie efektów zajęć wymaga uszczegółowienia. Szczegółowe treści programowe praktyk obejmują: szkolenie w zakresie BHP, zapoznanie się z działalnością i funkcjonowaniem zakładu pracy, normami jakościowymi ISO, audytem, procesem projektowym, nowymi technologiami stosowanymi w zakładzie pracy, aktualnym stanem realizacji rozpoczętych inwestycji, zaawansowaniem robót oraz rozmieszczeniem obiektów wznoszonych i pomocniczych, organizacją pracy na budowie i obowiązkami personelu techniczno-administracyjnego (inżyniera, majstra, brygadzysty, magazyniera i inspektora nadzoru), pełną dokumentacją techniczną obiektów (dziennik budowy, książka obmiaru, kontrolka obecności, dokumenty magazynowe), technologią prowadzonych robót na placu budowy. Uczelnia udostępniła w Raporcie samooceny wykaz 36 przedsiębiorstw i urzędów (a podczas wizytacji uzupełniła tę listę do 67), w których studenci ocenianego kierunku realizują praktyki zawodowe. Analiza zakresu działalności wybranych przedsiębiorstw wykazała, że odpowiadają one specyfice i wymaganiom przedstawionym w kartach informacyjnych zajęć *praktyka I* i *praktyka II*, a infrastruktura i wyposażenie miejsc odbywania praktyk są zgodne z potrzebami procesu nauczania i uczenia się, umożliwiają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się oraz prawidłową realizację praktyk. Stwierdza się również, że wymiar praktyk jest zgodny z obowiązującymi w tym zakresie przepisami zawartymi w ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, a treści programowe, i umiejscowienie praktyk w planie studiów, jak również dobór miejsc odbywania praktyk zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

Praktyki zawodowe realizowane są zgodnie z Regulaminem Praktyk Studenckich na kierunkach studiów o profilu praktycznym: rolnictwo, towaroznawstwo, bezpieczeństwo wewnętrzne, budownictwo, Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży, przyjętego Zarządzeniem Nr 57 Rektora WSA z dnia 20 grudnia 2019 roku. Regulamin ten określa zasady organizacji prowadzenia praktyk zawodowych w tym system kontroli, obieg dokumentów oraz warunki zaliczenia.

Studenci mogą zostać skierowani przez Uczelnię do odbycia praktyki lub samodzielnie wybrać miejsce odbywania całej lub części praktyki studenckiej. W przypadku samodzielnego wyboru miejsca odbywania praktyki, musi ono zostać zatwierdzone przez Koordynatora Praktyk. Praktyki odbywają się na podstawie zawartych umów pomiędzy Uczelnią a zakładem pracy (Uczelnia udostępniła podczas wizytacji przykładowe umowy do wglądu).

Osobą odpowiedzialną za przebieg i organizację praktyk jest koordynator praktyk studenckich. Koordynator praktyk dokonuje wrywkowego sprawdzania studentów w miejscach odbywania praktyk. Liczba opiekunów praktyk oraz ich kompetencje umożliwiają prawidłową ich realizację.

Po zakończeniu praktyk, student przedkłada koordynatorowi praktyk wypełniony dzienniczek praktyk (tygodniowe karty pracy), sprawozdanie ze zrealizowanej praktyki oraz zaświadczenie zakładu pracy potwierdzające jej realizację (Uczelnia udostępniła podczas wizytacji przykładowe komplety dokumentów do wglądu). Wymagana wewnętrznymi regulacjami dokumentacja dotycząca przebiegu praktyki oraz dobór metod weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się przez studenta dają w pełni możliwość kompleksowej oceny przebiegu praktyki. Stwierdza się również, że organizacja praktyk i nadzór nad ich realizacją odbywa się w oparciu o formalnie przyjęte i opublikowane zasady obejmujące m.in. wskazanie osób odpowiedzialnych za organizację i nadzór nad praktykami, ich zadania i zakres odpowiedzialności, kryteria, które muszą spełniać miejsca realizacji praktyk, reguły zatwierdzania miejsca odbywania praktyki samodzielnie wybranego przez studenta, warunki kwalifikowania na praktykę, jak również reguły przeprowadzania hospitacji praktyk.

Uczelnia umożliwia również uzyskanie przez studenta zaliczenia praktyk na podstawie wykonywanej pracy zawodowej. W takim przypadku student przygotowuje sprawozdanie z przebiegu praktyki oraz składa zaświadczenie o zatrudnieniu i realizacji praktyki w miejscu pracy. Zaliczanie praktyki na podstawie wykonywanej pracy nie jest prawidłowe, gdyż przebieg praktyki zawodowej powinien odbywać się poprzez udział studenta w zajęciach ujętych w programie oraz planie studiów, zorganizowanych przez Uczelnię. Rekomenduje się usunięcie zapisu z Regulaminu Praktyk Studenckich o możliwości zaliczania praktyk na podstawie wykonywanej pracy.

Na podstawie informacji uzyskanych podczas wizytacji stwierdza się, że program praktyk, osoby sprawujące nadzór nad praktykami z ramienia uczelni oraz opiekunowie praktyk, realizacja praktyk, efekty uczenia się osiągane na praktykach, podlegają systematycznej ocenie dokonywanej z udziałem studentów (w procesie ankietyzacji), której wyniki są wykorzystywane w ustawicznym doskonaleniu programu praktyk i ich realizacji. Należy jednak podkreślić, że liczba studentów odbywających praktyki zawodowe na podstawie umów zawartych pomiędzy Uczelnią a przedsiębiorstwami, jest bardzo mała, większość studentów realizuje praktykę zawodową w ramach aktualnego zatrudnienia w branży ściśle związanej z budownictwem.

Zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku realizowane są podczas 7-14 dwu- lub trzydniowych zjazdów (piątek, sobota, niedziela) w każdym semestrze (w roku akademickim 2020/2021: rok I – 14 zjazdów, rok II – 13 zjazdów, rok III – 12 zjazdów, rok IV – 7 zjazdów) i są realizowane zgodnie z ramową organizacją roku akademickiego, ogłaszaną przez Rektora na podstawie sformalizowanego dokumentu (zarządzenia). W piątki zajęcia są realizowane w godz. 16:00-19:50 (z jedną 10-minutową przerwą), a w soboty i niedziele w godz. 8:00-17:05 z jedną godzinną i ośmioma 5-minutowymi przerwami. Analiza harmonogramu zajęć wskazuje, że są one właściwie rozplanowane, zgodnie z zasadami higieny nauczania i uczenia się oraz umożliwiają efektywne wykorzystanie czasu przeznaczonego na udział w zajęciach, a także samodzielne uczenie się. Organizacja procesu

nauczania i uczenia się umożliwia weryfikację wszystkich efektów uczenia się oraz dostarczenie studentom informacji zwrotnej (np. poprzez portal "wirtualnej uczelni").

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 23 marca 2020 r. w sprawie czasowego ograniczenia funkcjonowania niektórych podmiotów szkolnictwa wyższego i nauki w związku z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19 (Dz. U. z 2020 r., poz. 511), wprowadzono w Uczelni obowiązek wykorzystania narzędzi pozwalających realizować zajęcia z zastosowaniem metod i technik kształcenia na odległość (Zarządzenie Nr 10 Rektora WSA w Łomży z dnia 24 marca 2020 roku, z aktualizacją i uszczegółowieniem obowiązujących zasad, które zawarto w załączniku nr 1 do Zarządzenia Nr 12 z dnia 11 maja 2020 roku). Stosowne regulacje opracowano również dla bieżącego roku akademickiego (Zarządzenie Nr 22 z dnia 16 lipca 2020 roku oraz Zarządzenie Nr 28 z dnia 30 września 2020r.). Zaistniała zmiana uwarunkowań, związana z wprowadzeniem metod i technik kształcenia na odległość, została uwzględniona w strategii bezpieczeństwa Uczelni (Zarządzenie Nr 32 z dnia 12 października 2020r.), a także jej polityce edukacyjnej i zapewniania jakości kształcenia (regulamin kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w WSA w Łomży, opublikowany w witrynie internetowej Uczelni).

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Program studiów realizowany na kierunku budownictwo umożliwia realizację przyjętych efektów uczenia się. Podane w sylabusach treści kształcenia są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i trendami rozwojowymi dyscypliny inżynieria lądowa i transport, do której kierunku został przypisany. 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 (2695, co stanowi 45,6% wszystkich godzin), zajęć kształtujących umiejętności praktyczne oraz liczba przypisanych punktów ECTS uzyskiwanych w ramach zajęć (177, co stanowi 82,7% wszystkich punktów ECTS) spełniają wymagania określone przepisami prawa.

Szczegółowa analiza wybranych sylabusów wskazuje, że 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 treści ogólnych, podstawowych i kierunkowych, 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, którym przypisano nie mniej niż 30% liczby punktów ECTS, co pozwala na kształtowanie własnej ścieżki rozwoju. Program studiów umożliwia osiągnięcie znajomości języka obcego na poziomie B2 i uwzględnia zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych oraz społecznych, którym przypisano prawidłową liczbę punktów ECTS.

Wszystkie formy zajęć przewidziane w programie studiów (wykłady, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria, praktyki) łącznie z ich wymiarem godzinowym oraz wykorzystywanymi narzędziami

i metodami dydaktycznymi zostały prawidłowo dobrane i zapewniają osiągnięcie założonych efektów uczenia się. Organizacja procesu uczenia się również jest prawidłowa. Należy zwrócić uwagę na fakt, że Uczelnia wykorzystuje techniki i metody kształcenia na odległość, które zostały wprowadzone do procesu realizacji programu studiów w sposób prawidłowy i zgodny z obowiązującymi wymaganiami.

Ogólne zasady osiągania efektów uczenia się określa Regulamin Studiów Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży. Efekty uczenia się przypisane praktykom zawodowym są zgodne z kierunkowymi efektami uczenia się. . Badając system weryfikacji efektów osiąganych podczas realizacji praktyk zawodowych należy stwierdzić, iż jest on skonstruowany w sposób prawidłowy. Praktyczne przygotowanie zawodowe odbywa się w warunkach, które są właściwe dla zakresu działalności zawodowej oraz umożliwiających nabycie umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych niezbędnych do funkcjonowania na rynku pracy. Zespół oceniający PKA pozytywnie ocenia wybór oraz dostępną liczbę miejsc odbywania praktyk.

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.

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

brak

Zalecenia

brak

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

Warunki rekrutacji na studia, kryteria kwalifikacji i procedury rekrutacyjne są sformalizowane uchwałami Senatu Uczelni Szczegóły dotyczące zasad i trybu rekrutacji zawarte są w załączniku do uchwały. Procedura rekrutacji składa się z dwóch etapów:

- rejestracji na stronie Uczelni,
- złożenia dokumentów w Biurze Rekrutacji.

Procedurę kwalifikacji i rekrutacji przeprowadza Biuro Rekrutacji.

Warunkiem przyjęcia na studia jest złożenie wymaganych dokumentów w obowiązujących terminach. Kandydaci przyjmowani są bez egzaminów.

Stwierdza się, że warunki rekrutacji na studia, kryteria kwalifikacji i procedury rekrutacyjne są przejrzyste, bezstronne i zapewniają kandydatom równe szanse w podjęciu studiów na kierunku.

Jednocześnie, są one tak uproszczone, że nie zapewniają selektywnego doboru kandydatów na podstawie oceny poziomu ich wstępnej wiedzy i umiejętności, które są niezbędne do osiągnięcia efektów uczenia się przewidzianych w programie studiów. Zespół oceniający rekomenduje wprowadzenie do procesu rekrutacji kryteriów kwalifikacji, które powinny być sformalizowane i opublikowane w witrynie internetowej Uczelni, w dziale dotyczącym rekrutacji kandydatów na studia.

Warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się, uzyskanych poza systemem studiów, zostały określone w Uchwale Senatu z dnia 17 grudnia 2015 r. Potwierdzanie efektów przeprowadzają komisje powoływane przez Rektora na 3-letnią kadencję. W skład komisji wchodzi:

- nauczyciel akademicki posiadający stopień lub tytuł naukowy, będący ekspertem w zakresie programu studiów, którego efekty dotyczą oraz procesu uznawania efektów uczenia się - pełniący funkcję przewodniczącego komisji,
- kierownik jednostki lub co najmniej dwóch nauczycieli akademickich reprezentujących zakres dyscyplin naukowych, których dotyczą efekty uczenia się,
- opcjonalnie, bez formalnego powołania, nauczyciel akademicki będący koordynatorem zajęć lub prowadzącym zajęcia albo inny nauczyciel posiadający doświadczenie dydaktyczne w realizacji zajęć, do których przyporządkowano uznawane efekty.

Efekty uczenia się mogą zostać potwierdzone osobie posiadającej świadectwo dojrzałości i co najmniej pięć lat doświadczenia zawodowego - w przypadku ubiegania się o przyjęcie na studia na ocenianym kierunku. Proces rozpoczyna się złożeniem sformalizowanego wniosku o przeprowadzenie procedury potwierdzenia efektów uczenia się (załącznik nr 1 do Regulaminu potwierdzenia efektów uczenia się). Wnioskodawca składa odrębne dla każdego zajęcia podanie o potwierdzenie efektów uczenia się. Komisja w wyniku przeprowadzonej procedury sporządza protokół, w którym potwierdza te efekty uczenia się osiągnięte przez wnioskodawcę, które odpowiadają efektom zawartym w programie studiów. Dodatkowo stwierdza, czy efekty te umożliwiają zaliczenie określonych zajęć wraz z przypisanymi do tych zajęć punktami ECTS. Na podstawie dokumentacji sporządzonej przez Komisję, Dziekan wydaje decyzję potwierdzającą efekty uczenia się. Wnioskodawcy, którym potwierdzono i uznano efekty uczenia osiągnięte poza systemem studiów, mogą zostać przyjęci na studia z zastrzeżeniem, że liczba zaliczonych punktów ECTS nie może przekroczyć 50% wszystkich punktów ECTS przypisanych do programu studiów. Student, w stosunku do którego potwierdzono efekty uczenia się w opisanym powyżej trybie może odbywać studia według indywidualnej organizacji studiów, na zasadach określonych w Regulaminie studiów.

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. Z informacji uzyskanych podczas wizytacji wynika, że Uczelnia nie przeprowadzała do tej pory procedury potwierdzania efektów uczenia się w przypadku kandydatów ubiegających się o przyjęcie na studia na ocenianym kierunku.

Warunki i procedury uznawania efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej określone są w regulaminie studiów WSA w Łomży, par.11, ust.14. W przypadku zajęć zaliczonych poza Uczelnią, studiach zagranicznych, w tym również w ramach programu Erasmus +: punkty ECTS mogą zostać uznane w miejsce zajęć określonych w programie studiów w przypadku

stwierdzenia zbieżności uzyskanych efektów uczenia się; student otrzymuje taką liczbę punktów ECTS, jaka jest przypisana efektom uczenia się uzyskiwanym w wyniku realizacji odpowiednich zajęć i praktyk w ramach studiów na kierunku. Decyzję o zaliczeniu (przeniesieniu) zajęć podejmuje Dziekan, na wniosek studenta, po zapoznaniu się z przedstawioną przez studenta dokumentacją przebiegu studiów realizowanych poza Uczelnią. Zajęciom, którym nie przypisano punktów ECTS, punkty przypisuje Dziekan, kierując się zasadami określonymi w Regulaminie oraz obowiązującym programem studiów. Stwierdza się, 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 a adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów.

Zasady i procedury dyplomowania zawarte są w Regulaminie studiów, par. 29. Student wykonuje pracę dyplomową pod opieką nauczyciela akademickiego, przy czym nie musi on posiadać tytułu/stopnia naukowego. Szczegółowe zasady zgłaszania tematów prac inżynierskich oraz przygotowywania prac (w tym wymogi merytoryczne i edytorskie) określają "Zasady i kryteria przygotowywania oraz oceny prac inżynierskich na kierunku Budownictwo", a także Zarządzenie Nr 25 Rektora z dnia 30 września 2020 roku, opublikowane w witrynie internetowej Uczelni. Za organizację składania propozycji tematów, ich przydział oraz realizację prac dyplomowych odpowiedzialny jest Dziekan.

Zgodnie z przyjętymi zasadami, praca inżynierska stanowi prezentację aktualnego stanu wiedzy na zadany temat i wykorzystanie jej w praktyce. Praca obejmuje (co najmniej): cel i zakres, streszczenie w języku polskim i angielskim, słowa kluczowe, przegląd literatury, materiał i metody (w przypadku przeprowadzania badań), wyniki badań lub projekt, podsumowanie (dyskusję wyników), wnioski i spis literatury zawierający co najmniej 15 pozycji literaturowych (literatury naukowej, norm i regulacji prawnych). Praca dyplomowa podlega procedurze antyplagiatowej.

Oceny pracy dokonują zarówno promotor jak i recenzent. Recenzenta pracy dyplomowej wyznacza Dziekan. Recenzentem może być nauczyciel akademicki posiadający stopień lub tytuł naukowy. W przypadku rażącej rozbieżności w ocenie pracy dyplomowej dokonanej przez promotora i recenzenta, Dziekan zasięga opinii dodatkowego, wyznaczonego przez siebie recenzenta. Należy stwierdzić, że funkcjonujące w Uczelni zasady dyplomowania są trafne, specyficzne i zapewniają potwierdzenie osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się na zakończenie studiów.

Zgodnie z przyjętymi w Uczelni regulacjami, celem egzaminu dyplomowego jest sprawdzenie przygotowania studentów do zawodu i weryfikacja ich umiejętności posługiwania się zdobytą wiedzą i jej zastosowaniami w zakresie dyscypliny naukowej inżynieria lądowa i transport. Pozwala ocenić stopień przygotowania absolwenta do samodzielnego i bezpiecznego pełnienia roli zawodowej. Egzamin dyplomowy jest egzaminem ustnym i obejmuje ocenę: prezentacji pracy, odpowiedzi na pytanie z pracy zadane przez recenzenta, odpowiedzi studenta na dwa losowo wybrane pytania spośród zatwierdzonych przez Senat 73 zagadnień z zakresu budownictwa (zagadnienia zostały opublikowane w witrynie internetowej Uczelni). Analiza zagadnień opracowanych na potrzeby przeprowadzania egzaminów dyplomowych wykazała, że pokrywają one swoim zakresem treści zawarte w programie studiów i umożliwiają weryfikację osiągniętych przez studenta efektów uczenia się. Pewne wątpliwości budzą sformułowania zagadnień: w niektórych przypadkach mają one wysoki stopień szczegółowości (np. "22. Co to jest aproksymacja i czym różni się od interpolacji i ekstrapolacji? Omówić algorytm obliczeń metodą najmniejszych kwadratów.", czy "14. Podaj

surowce oraz półprodukty do wytwarzania betonów komórkowych w technologii Unipol piaskowy."), a w niektórych osiągają maksymalny poziom ogólności (np. "36. Schody", czy "38. Fundamenty"). Zdarza się, że niektóre zagadnienia zawierają się w zakresie innych zagadnień, np. "56. Fundamenty budynków i ich izolacje." i "38. Fundamenty". Zespół oceniający rekomenduje przegląd zagadnień na egzamin dyplomowy w celu ujednolicenia ich poziomu szczegółowości i wyeliminowania powtarzających się treści.

Ostateczny wynik studiów stanowi sumę: 60% średniej ocen uzyskanych w toku studiów, 20% oceny pracy dyplomowej oraz 20% oceny z egzaminu dyplomowego. Przyjęte zasady i procedury dyplomowania, w tym wymagania stawiane pracom dyplomowym, opiekunom prac dyplomowych oraz pytania egzaminacyjne, są trafne, specyficzne i adekwatne do kierunku budownictwo oraz zapewniają potwierdzenie osiągniętych przez studentów efektów uczenia się.

Weryfikacja uzyskiwanych efektów uczenia się na kierunku budownictwo odbywa się z wykorzystaniem następujących metod:

- efekty z kategorii wiedzy sprawdzane są głównie poprzez realizację pisemnych i ustnych kolokwii oraz egzaminów, które obejmują teoretyczną część zagadnień z zakresu ocenianego kierunku; dodatkową metodą weryfikacji wiedzy jest również prezentacja multimedialna;
- sprawdzenie poziomu osiągnięcia efektów z kategorii umiejętności polega na: realizacji ustnych i pisemnych egzaminów, które wymagają od studentów rozwiązania postawionego problemu; prawidłowym wykonaniu i zaliczeniu przez studentów zadań praktycznych, które realizowane są na zajęciach w laboratoriach i pracowniach specjalistycznych; wykonaniu projektów i zadań projektowych, a także sprawozdań ze zrealizowanych ćwiczeń o charakterze praktycznym;
- efekty z kategorii kompetencji społecznych weryfikowane są poprzez: udział w dyskusjach organizowanych na zajęciach, a także w ramach tzw. obron projektów i zadań projektowych; aktywność w pracach zespołów i zaangażowanie w wykonanie powierzonych zadań, np. podczas zajęć w laboratoriach i pracowniach specjalistycznych;
- kompetencje inżynierskie są weryfikowane przede wszystkim poprzez: kontrolę prawidłowości wykonania projektów, zadań projektowych i ćwiczeń laboratoryjnych; kontrolę prawidłowości realizacji praktyki zawodowej.

Stwierdza się, że metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się zapewniają skuteczną ich weryfikację i ocenę, a także umożliwiają sprawdzenie opanowania umiejętności praktycznych i przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej w obszarach zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku budownictwo. Umożliwiają także sprawdzenie i ocenę opanowania języka obcego co najmniej na poziomie B2.

Zgodnie z przyjętymi w Uczelni zasadami dotyczącymi organizacji realizacji zajęć, nauczyciel akademicki prowadzący zajęcia ma obowiązek przedstawić studentom na pierwszym spotkaniu zasady oceniania oraz wymagania, jakie student musi spełnić, aby uzyskać pozytywną ocenę końcową. W Uczelni przyjęto zasadę, że obowiązkiem każdego nauczyciela jest zapewnienie studentom możliwości wglądu w ocenione prace pisemne. W celu zabezpieczenia dokumentacji związanej z przebiegiem procesu dydaktycznego nauczyciele akademicy zobowiązani są przechowywać prace kontrolne studentów (testy, kolokwia, prace egzaminacyjne i zaliczeniowe) przez okres sześciu miesięcy od zakończenia danego semestru. Podstawę do zaliczenia zajęć stanowi uzyskanie przez studenta oceny w skali od 3 do 5, która potwierdza, że każdy z założonych efektów

uczenia się został osiągnięty w co najmniej minimalnym, akceptowalnym stopniu. Jeśli w organizacji zajęć przewidziano kilka form ich realizacji prowadzących do uzyskiwania przez studentów kilku ocen, ocena końcowa jest średnią arytmetyczną wszystkich uzyskanych ocen (. Przekazywanie studentom informacji zwrotnej dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się realizowane jest m.in. za pośrednictwem systemu informatycznego Wirtualnej Uczelni.

W sytuacjach konfliktowych związanych z weryfikacją i oceną efektów uczenia się Dziekan może zarządzić na wniosek studenta przeprowadzenie zaliczenia/egzaminu w formie komisyjnej. W Uczelni przewidziano sposoby postępowania i reagowania na zauważone podczas zaliczeń/egzaminu nieetyczne i niezgodne z prawem zachowania. Powyższe kwestie ujęte są w Regulaminie studiów oraz Zarządzeniu Nr 29 Rektora z dnia 30 września 2020 roku.

Należy stwierdzić, że ogólne zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się zapewniają równe traktowanie studentów, w tym możliwość adaptowania metod i organizacji sprawdzania efektów uczenia się do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami, są bezstronne i przejrzyste. Określają zasady przekazywania studentom informacji zwrotnej dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się, jak również postępowanie w sytuacjach konfliktowych, nieetycznych i niezgodnych z prawem.

Zgodnie z obowiązującymi w Uczelni sformalizowanymi regulacjami (Zarządzenie Nr 28 Rektora z dnia 30 września 2020 roku), podczas prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość realizowana jest weryfikacja osiągnięć przez studentów efektów uczenia się poprzez bieżącą kontrolę postępów w nauce, a przeprowadzanie zaliczeń i egzaminów kończących określone zajęcia odbywa się w trybie mieszanym (zdalnym lub stacjonarnym w siedzibie Uczelni), uzgodnionym pomiędzy studentami i władzami Uczelni (Załącznik nr 1 do Zarządzenia Nr 28, pkt.11). W Uczelni nie stosuje się metod e-oceny. Kandydaci i studenci są informowani o oczekiwanych kompetencjach cyfrowych, wymaganiach sprzętowych związanych z kształceniem z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Przeprowadzona analiza wewnętrznych aktów prawnych oraz wyników hospitacji zajęć wykazały, że:

- nauczyciele akademicki są przygotowani do realizacji zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, a realizacja zajęć jest kontrolowana przez uczelnię,
- dostęp do infrastruktury informatycznej i oprogramowania umożliwia synchroniczną i asynchroniczną interakcję między studentami a nauczycielami,
- zapewniono materiały dydaktyczne opracowane w formie elektronicznej, które umożliwiają korzystanie z nich także przez studentów z niepełnosprawnościami,
- studenci mają możliwość osobistych konsultacji z nauczycielami akademickimi w siedzibie uczelni,
- weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się odbywa się przez bieżącą kontrolę postępów w nauce,
- studenci odbyli szkolenia przygotowujące do udziału w tych zajęciach,

w przypadku zajęć kształtujących umiejętności praktyczne metody i techniki kształcenia na odległość są wykorzystywane jedynie pomocniczo. Na podstawie przeprowadzonych hospitacji zajęć dydaktycznych można stwierdzić, że w realizacji programu studiów, jak również w procesie nauczania i uczenia się korzysta się ze współczesnej technologii informacyjno-komunikacyjnej. Przyjęta

Zarządzeniem Nr 28 Rektora WSA 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.

Analiza wybranych prac etapowych (w tym: prac egzaminacyjnych, kolokwii, projektów, sprawozdań i dzienników praktyk) wykazała ich zgodność z treściami kształcenia zawartymi w kartach informacyjnych zajęć oraz potwierdziła zapewnienie prawidłowej weryfikacji założonych efektów uczenia się. W sporadycznych, incydentalnych przypadkach dostrzeżono zbyt ogólnikowy charakter formułowanych przez nauczycieli uwag, ale nie budziły one zastrzeżeń dotyczących zasadności wystawianej oceny. Przeprowadzone hospitacje wybranych zajęć, w tym zajęć prowadzonych przez nauczycieli ściśle związanych z pracą zawodową w branży budownictwa (tzw. praktyków), wykazały, że proces dydaktyczny przeprowadzany jest właściwie, a jego główny cel związany z nabywaniem przez studentów wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych - jest osiągany.

Analiza wybranych prac etapowych, prac dyplomowych i dzienników praktyk potwierdziła, że są one zadowalającym dowodem osiągania przez studentów efektów uczenia się, a stawiane im wymagania są dostosowane do poziomu i profilu oraz zastosowań wiedzy z zakresu dyscypliny inżynieria lądowa i transport, do których kierunek jest przyporządkowany, norm i zasad, a także praktyki w obszarach działalności zawodowej oraz zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku.

Analiza wybranych prac dyplomowych wykazała, że ich tematyka jest zgodna z kierunkiem budownictwo i przyjętymi efektami uczenia się oraz zakresem dyscypliny inżynieria lądowa i transport, do której przypisany jest oceniany kierunek. Prace dyplomowe mają charakter zarówno rozwiązań projektowych i analityczno-projektowych (np. dotyczących konstrukcji i posadowień budynków mieszkalnych i przemysłowych), koncepcyjno-konstrukcyjnych (np. dotyczących obiektów komunikacyjnych), jak również technologiczno-organizacyjnych (np. dotyczących realizacji projektów modernizacji obiektów budowlanych z przyległą infrastrukturą). Są ściśle związane z rozwiązywaniem specyficznych dla budownictwa problemów, które mają charakter inżynierski, co jest właściwe dla prac dyplomowych na studiach technicznych o profilu praktycznym. Analiza recenzji wybranych prac dyplomowych wskazuje, że są one oceniane w sposób właściwy, uwzględniający zarówno poziom złożoności rozwiązywanego problemu, jak i jakość i zakres samego rozwiązania.

Studenci ocenianego kierunku nie wykazują aktywności w zakresie działalności publikacyjnej.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Obowiązujące w Wyższej Szkole Agrobiznesu w Łomży zasady rekrutacji na studia na kierunku 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. Niestety, nie warunkują one selektywnego doboru 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 metody weryfikacji osiągania założonych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, takie jak: kolokwia, egzaminy, sprawozdania, obrona projektu, prezentacje - są prawidłowe. Metody te zapewniają bezstronność, przejrzystość i porównywalność ocen, umożliwiają równe traktowanie wszystkich studentów. W przypadku studentów z niepełnosprawnościami 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.

Studenci ocenianego kierunku nie mają udziału w publikacjach naukowych.

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

brak

Zalecenia

brak

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 i inne osoby prowadzące zajęcia na wizytowanym kierunku posiadają aktualny i udokumentowany dorobek naukowy i doświadczenie zawodowe, głównie w zakresie dyscypliny inżynieria lądowa i transport, umożliwiające prawidłową realizację zajęć. Zajęcia na kierunku budownictwo są realizowane przez pracowników etatowych Wyższej Szkoły Agrobiznesu, oraz osoby zatrudnione na umowach cywilno - prawnych: 42 osoby (1 profesor z tytułem naukowym, 1 profesor uczelni, 5 doktorów habilitowanych, 18 doktorów i 17 magistrów) z czego 11 osób jest zatrudnionych na pierwszym etacie w WSA. Struktura kwalifikacji i liczebność kadry w stosunku do liczby studentów umożliwiają prawidłową realizację zajęć. Kadra dydaktyczno-naukowa, prowadząca zajęcia na kierunku budownictwo w Wyższej Szkole Agrobiznesu w Łomży legitymuje się, oprócz znaczącego dorobku naukowego, dużym doświadczeniem zawodowym adekwatną do realizowanego programu i zakładanych efektów uczenia się. Osoby prowadzące zajęcia na co dzień pracują w firmach budowlanych lub są to nauczyciele akademicki Politechniki Białostockiej oraz

Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Analiza dorobku naukowego i zawodowego, praktycznego i dydaktycznego wszystkich 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. Zajęcia i hospitacje odbywały się w trybie zdalnym w środowisku MS Teams.

Obsada poszczególnych przedmiotów, jak również obciążenie godzinowe nauczycieli akademickich zapewniają prawidłową realizację zajęć. Zespół zauważył wielogodzinne blokowanie zajęć prowadzonych przez jednego nauczyciela w semestrze zimowym roku akademickiego 2020/2021. Osoby odpowiedzialne za kierunek budownictwo wyjaśniły, że jest to sytuacja wyjątkowa związana z pandemią koronawirusa – rozkład zajęć był układany zanim podjęto decyzję o nauczaniu w trybie zdalnym, a celem blokowania zajęć było zminimalizowanie wzajemnych kontaktów studentów i pracowników na terenie Uczelni. W przyszłości należałoby unikać takiego rozwiązania gdyż jest to nużące dla studentów i pracowników.

W ramach prowadzonej polityki kadrowej dokonywana jest okresowa ocena nauczycieli akademickich obejmująca aktywność w zakresie działalności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej. W okresowej ocenie uwzględniane są także wyniki ocen dokonywanych przez studentów i hospitacji. Odpowiednie dokumenty zostały przedstawione w czasie wizytacji. Dorobek naukowy pracowników jest monitorowany, za opublikowanie artykułów z afiliacją WSA pracownicy mogą uzyskać obniżenie pensum o 5 godzin. Na spotkaniu z nauczycielami potwierdzono wykorzystywanie obniżenia pensum za publikacje tego rodzaju. Analiza Raportu Samooceny wykazała, że niewielu obecnych nauczycieli etatowych pracowało w WSA w okresie poprzedniej ewaluacji. W trakcie wizytacji wyjaśniono, iż jest to efektem zmiany przepisów dotyczących wieloletowości pracowników w szkolnictwie wyższym, a dawni etatowi pracownicy WSA są w chwili obecnej zatrudnieni na umowy cywilno-prawne. Stabilność kadry dydaktycznej jest jednak zachowana. WSA wspiera nauczycieli akademickich w staraniach o rozwój naukowy, w tym finansuje udział w konferencjach. co potwierdzili pracownicy WSA na spotkaniu z zespołem oceniającym, Należy zatem 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. System motywowania pracowników należy uznać za skuteczny.

Dobór nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia jest transparentny, adekwatny do potrzeb związanych z realizacją procesu kształcenia, a ponadto uwzględnia dorobek naukowy kadry, jej doświadczenie zawodowe oraz osiągnięcia dydaktyczne. Prowadzenie zajęć powierzane jest nauczycielom w sposób zapewniający zgodność realizowanych treści programowych z działalnością naukową oraz doświadczeniem zawodowym i dydaktycznym. Łączenie działalności naukowej z dydaktyczną pozwala nauczycielom na modyfikację treści przedmiotów na bazie wyników badań naukowych.

Rozwojowi kompetencji dydaktycznych pracowników sprzyjają też konferencje szkoleniowe, szkolenia, warsztaty i seminaria organizowane we współpracy z Podlaską Izbą Inżynierów Budownictwa, Mazowiecką Izbą Inżynierów Budownictwa, Polskim Stowarzyszeniem Rzeczoznawców i Biegłych Sądowych, Polskim Związkiem Inżynierów i Techników Budownictwa oddział w Białymstoku, Nadzorem Budowlanym, Naczelną Organizacją Techniczną.

Prowadzący zajęcia są oceniani przez studentów pod kątem jakości kształcenia w procesie anonimowych ankiet elektronicznych. Zajęcia dydaktyczne poddawane są również hospitacjom. Wyniki są analizowane na poziomie Wydziału i Uczelni w celu podjęcia ewentualnych działań naprawczych lub wyróżnienia pracownika. Wnioski z badania ankietowego są wykorzystywane przy ocenie okresowej nauczyciela akademickiego, planowaniu obsady zajęć dydaktycznych oraz prowadzeniu polityki kadrowej, w tym doskonaleniu członków kadry. Odpowiednie dokumenty zostały przedstawione podczas wizytacji.

Realizowana polityka kadrowa obejmuje zasady rozwiązywania konfliktów, a także reagowania na przypadki zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa. Procedury WSA w tym zakresie zostały przedstawione i omówione podczas wizytacji. Procedury nie budzą zastrzeżeń Zespołu Oceniającego. W okresie od poprzedniej oceny na kierunku budownictwo nie odnotowano istotnych konfliktów, poza jednym dotyczącym możliwego plagiatu.

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

Kryterium spełnione

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/lub 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 jest o transparentne zasady i stwarza warunki stymulujące nauczycieli do rozwoju. Uwzględnia się systematyczną ocenę kadry prowadzącej kształcenie, a wyniki tej oceny są wykorzystywane w doskonaleniu kadry.

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

brak

Zalecenia

brak

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, w tym sale i specjalistyczne pracownie dydaktyczne, laboratoria naukowe oraz ich wyposażenie są zgodne z potrzebami procesu nauczania i uczenia się

i są przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej i udział w tej działalności. Sale dydaktyczne są dobrze wyposażone. Aparatura jest nowoczesna, wyposażenie techniczne pomieszczeń, pomoce i środki dydaktyczne właściwe, specjalistyczne oprogramowanie sprawnej a posiadane zasoby są analizowane, uzupełniane i poddawane bieżącym przeglądom. Zapewniona jest tym samym prawidłowa realizację zajęć.

Siedzibą Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży jest siedmiokondygnacyjny budynek o konstrukcji szkieletowo-skrzyniowej oraz dwa budynki jednopiętrowy oraz dwupiętrowy. Do celów dydaktycznych wykorzystywane są 2 duże aule i 5 sal audytoryjnych, w sumie 1120 miejsc siedzących z pełnym wyposażeniem audiowizualnym: komputer, rzutnik multimedialny, nagłośnienie bezprzewodowe, Internet bezprzewodowy. Sale ćwiczeniowe (4 sale po 60 miejsc, 12 sal po 30 miejsc) wyposażone są w rzutniki multimedialne i dostęp do sieci bezprzewodowej, umożliwiającej połączenie z zasobami dydaktycznymi Uczelni, oraz internetem. Ponadto do zajęć przeznaczone jest 5 pracowni komputerowych (o 61, 31, 25 lub 20 stanowiskach), 1 sala z 31 stanowiskami, 2 sale z 25 stanowiskami, 1 sala z 20 stanowiskami) i pracownie elektryki i elektroniki oraz instalacji elektrycznych. Studenci mogą korzystać z infrastruktury komputerowej także poza godzinami zajęć. Do dyspozycji studentów jest dobrze wyposażona hala sportowa. Liczba, wielkość i wyposażenie techniczne pomieszczeń, a także liczba stanowisk badawczych, komputerowych, licencji na specjalistyczne oprogramowanie jest właściwie dostosowane do liczby studentów oraz liczebności grup.

Studenci kierunku budownictwo wykorzystują ponadto w procesie dydaktycznym następujące laboratoria i pracownie:

Laboratorium fizyki wyposażone jest w zestawy do badania ciepła, optyki, mechaniki, konwersji energii oraz inne urządzenia pomiarowe.

Laboratorium chemii wyposażone jest w sprzęt umożliwiający kształcenie na poziomie zawodowym.

Laboratorium Instalacji budowlanych gdzie wykorzystywany jest nowoczesny sprzęt w zakresie instalacji sanitarnych i instalacji elektrycznych.

Pracownia geodezji wyposażonej w nowoczesne przyrządy pomiarowe.

Pracownia geologii wyposażonej w zestawy do badań geologicznych, oraz mapy geologiczne i topograficzne do wykreślania przekrojów geologicznych, zestawy minerałów, próbki gleb itp.

Laboratorium materiałów budowlanych i technologii betonu wyposażone w różnorodny sprzęt do badań, oraz przygotowywania mieszanek i próbek do badań.

Laboratorium wytrzymałości materiałów jest wyposażone w nowoczesne maszyny wytrzymałościowe, urządzenia i zestawy pomiarowe, oraz przygotowane 4 stanowiska badawcze do wyznaczania parametrów mechanicznych, przemieszczeń, odkształceń i naprężeń.

Laboratorium fizyki budowli wyposażone w mierniki i czujniki pomiarowe, oraz kamery termowizyjne (warsztaty są prowadzone w porozumieniu z firmą WKSerwis Wacław Karolak).

Laboratorium budownictwa komunikacyjnego jest realizowane w laboratorium firmy MAKBUD zgodnie z zawartym porozumieniem.

Laboratorium mechaniki gruntów, hydrauliki i hydrologii jest wyposażone w nowoczesny sprzęt do badań i określania parametrów wytrzymałościowych gruntów, urządzenia do określania parametrów hydraulicznych i hydrologicznych, oraz narzędzia potrzebne do wykonywania badań.

Zespół Oceniający miał okazję zapoznać się z wyposażeniem laboratoriów na podstawie filmu oraz w trakcie wirtualnego spacerów w czasie wizytacji. Stwierdzono, że posiadany sprzęt działa i jest właściwie nadzorowany. Osoby odpowiedzialne za prowadzenie kierunku stwierdziły, że od połowy grudnia 2020 r. i w styczniu 2021 r. planuje się przeprowadzenie rzeczywistych zajęć laboratoryjnych w bardzo małych grupach, z zachowaniem przepisów sanitarnych. Nie ma zatem potrzeby przygotowywania materiałów do demonstrowania przeprowadzania badań. Takie rozwiązanie Zespół Oceniający uznał za właściwe. Sprzęt laboratoryjny jest w pewnym stopniu wykorzystywany w badaniach naukowych, co znajduje uzasadnienie patrząc na skalę uczelni i możliwości prowadzenia samodzielnych projektów.

Wykorzystywana w procesie kształcenia infrastruktura dydaktyczna, naukowa i biblioteczna jest dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnością, w sposób zapewniający tym osobom pełny udział w kształceniu i korzystaniu z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Budynki, w których realizowane są zajęcia na ocenianym kierunku, nie stwarzają bowiem barier w dostępie do sal dydaktycznych, pracowni i laboratoriów, jak również zaplecza sanitarnego: widoczne pochylnie, windy, pomieszczenia sanitarne, wydzielone miejsca na parkingu. W budynku A zainstalowane są dwie windy, na trzecim piętrze jest łazienka dla potrzeb osób niepełnosprawnych. Pomiędzy budynkami występuje rękaw łączący, który umożliwia łatwe przemieszczanie się między budynkami. W Uczelni funkcjonuje hotelik, z którego osoby niepełnosprawne a także matki karmiące mogą korzystać bezpłatnie.

Zasoby biblioteczne są zgodne, co do aktualności, zakresu tematycznego i zasięgu językowego z potrzebami procesu nauczania i uczenia się, umożliwiając jednocześnie osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się oraz prawidłową realizację zajęć. W Bibliotece znajdują się pozycje wskazane w sylabusach przedmiotów, co zweryfikowano na kilku przykładowych pozycjach literaturowych.

Biblioteka WSA zgromadziła ok. 32000 woluminów. Zbiory z budownictwa stanowią ok. 3% całego księgozbioru biblioteki (w tym ok. 200 książek). O zbiorach biblioteki informuje katalog elektroniczny opracowany w programie bibliotecznym Biblioteki Narodowej MAK. Katalog Biblioteki WSA dostępny jest poprzez stronę WWW oraz sieć wewnętrzną uczelni. Biblioteka współpracuje w zakresie wymiany publikacji ukazujących się nakładem wydawnictw uczelnianych z bibliotekami 12 uczelni w Polsce. Użytkownicy biblioteki mogą korzystać z Wirtualnej Biblioteki Nauki. Biblioteka umożliwia na swojej stronie internetowej dostęp do 21 czasopism z dziedziny budownictwa. Ponadto pracownicy i studenci mają zdalny dostęp do baz.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Infrastruktura dydaktyczna i naukowa, w tym aparatura badawcza, infrastruktura informatyczna, wyposażenie techniczne pomieszczeń i zasoby biblioteczne umożliwiają prawidłową realizację zajęć i osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, zgodnie z praktycznym profilem kształcenia,

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

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

brak

Zalecenia

brak

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

Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży współpracuje z otoczeniem społeczno – gospodarczym, z instytucjami publicznymi, urzędami oraz przedsiębiorstwami komercyjnymi.

Od strony formalnej za współpracę z interesariuszami zewnętrznymi odpowiada Rada Ekspertów, której statut został przyjęty przez Senat na posiedzeniu w dniu 27 maja 2019 roku a następnie Zarządzeniem rektora nr 35 z dnia 28 września 2019 roku został wybrany skład Rady. Kadencja Rady Ekspertów trwa cztery lata, a do jej zadań należy:

- udział w opracowywaniu metod walidacji założonych do realizacji w ramach danego kierunku studiów efektów kształcenia,
- opiniowanie efektów kształcenia w ramach poszczególnych kierunków i modułów kształcenia,
- opiniowanie programów nauczania i treści zajęć w kontekście ich dostosowania do wymogów rynku pracy,
- określenie zapotrzebowania na konkretne kwalifikacje zawodowe wśród absolwentów uczelni wyższych,
- określanie perspektyw zmian w zakresie kształcenia odpowiadającego na zapotrzebowanie rynku pracy,
- wsparcie merytoryczne w procesie dyplomowania (udział w wyznaczaniu kierunków rozwoju tematyki prac dyplomowych),
- wypracowanie mechanizmów służących nawiązywaniu współpracy pomiędzy pracodawcami, identyfikacja barier i trudności w nawiązywaniu współpracy.

W trakcie wizytacji zapoznano się z protokołami z posiedzeń Rady Ekspertów od 2016 do 2020 roku, potwierdzające udział interesariuszy zewnętrznych w konsultowaniu programów studiów jak również omawianiu oferty edukacyjnej Uczelni pod kątem zapotrzebowania rynku pracy. Ostatnie posiedzenie Rady w związku z ogłoszonym stanem epidemii w Polsce, odbyło się w systemie zdalnym. Przedstawiciele pracodawców w trakcie spotkania, potwierdzili udział w pracach związanych z dostosowywaniem programów studiów do aktualnych wymagań. Aktualizacja efektów uczenia odbywa się przede wszystkim poprzez dostosowywanie zmian przepisów prawa związanych

z budownictwem jak Ustawa Prawo Budowlane czy Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Aktualizacja efektów ocenie się to również przekazywanie, poprzez interesariuszy zewnętrznych, nowości w zakresie technologii budowlanych czy używanych materiałów.

Oprócz Rady Ekspertów, Uczelnia współpracuje z otoczeniem społeczno - gospodarczym w ramach zawartych porozumień o współpracy w przedmiocie organizowania i prowadzenia szkoleń, praktyk, rozwoju praktycznych umiejętności z zakresu budownictwa, prowadzenia badań i prac rozwojowych, projektów badawczych i rozwojowych, wspólnych działań promocyjnych przedsięwzięć finansowanych ze środków Unii Europejskiej i innych. Porozumienia zawarte są m. in. z:

- Polskim Stowarzyszeniem Rzeczoznawców i Biegłych Sądowych,
- Łomżyńską Spółdzielnią Mieszkaniową w Łomży,
- Spółdzielnią Mieszkaniową „Perspektywa” w Łomży,
- MAKBUD Oddział UNIBEP S.A. w Łomży,
- Przedsiębiorstwem Produkcyjno-Usługowym „CELKAL” sp. z o.o.,
- Termoenergią,
- Nemezis I s.c.,
- Zakładem Produkcji Elementów Budowlanych i Kruszyw,
- Przedsiębiorstwem Produkcji Betonów „PREFBET” sp. z o.o.,
- MAR-TECH,
- PHU WIRBUD.

W ramach zawartych porozumień pracodawcy organizują wizyty studyjne, prezentują swoje firmy na Uczelni jak również też prowadzą zajęć praktyczne. Prowadzenie zajęć praktycznych na Uczelni było mocno zaakcentowane przez studentów jako ważny element w trakcie podejmowania decyzji co do wyboru Uczelni i kierunku studiów.

Uczelnia wraz z Politechnika Białostocką, Podlaską i Mazowiecką Izbą Inżynierów organizuje od 5 lat konkurs na najlepszą pracę dyplomową, gdzie pracodawcy fundują nagrody finansowe oraz rzeczowe, a laureaci konkursu mogą liczyć dodatkowo na propozycje pracy lub płatnych staży.

Wartością dodaną dla studentów w zakresie współpracy z Izbą Inżynierów jest fakt, iż na terenie Uczelni swoją siedzibę ma Biuro Łomżyńskiego Koła Podlaskiej Izby Inżynierów, które prowadzi regularne, bezpłatne konsultacje dla studentów i innych zainteresowanych z tematyki budownictwa ogólnego i specjalistycznego.

Pracodawcy potwierdzili ścisłą współpracę z Uczelnią w zakresie zatrudniania absolwentów, wskazując na bardzo duże zapotrzebowanie na inżynierów budownictwa na lokalnym rynku pracy. Łomża to prężnie działający rynek usług budowlanych oraz produkcji materiałów budowlanych, gdzie absolwenci bez trudu znajdują zatrudnienie. Fakt ten potwierdza brak rejestracji absolwentów kierunku Budownictwo w urzędzie pracy. Interesariusze zewnętrzni wskazali na bardzo dobre przygotowanie studentów do praktyk zawodowych wskazując, iż posiadają podejście „inżynierskie” charakteryzujące się umiejętnościami w zakresie rozwiązywania problemów.

Ponadto Uczelnia realizuje projekt „Nauka bliżej biznesu – student bliżej rynku pracy” który jest realizowany w ramach Osi III Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020. Celem głównym projektu jest podniesienie kompetencji oczekiwanych przez pracodawców w branży BPO, SSC, IT wśród 180 studentów (72K,108M) Wyższej

Szkoły Agrobiznesu z kierunków budownictwo, towaroznawstwo i rolnictwo w okresie od 07.2020 do końca 10.2023 poprzez ich udział w certyfikowanych szkoleniach prowadzących do uzyskania kwalifikacji.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Uczelnia posiada podpisane umowy o współpracy z wieloma ważnymi instytucjami, jednostkami samorządu terytorialnego, miejskimi spółkami oraz lokalnymi pracodawcami.

Sylabusy przedmiotów związanych z zapoznaniem studentów z ustawą prawo budowlane jak również rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, dostosowane są pod kątem egzaminu zawodowego na uprawnienia budowlane a wiedza weryfikowana jest również przez Komisję Kwalifikacyjną Podlaskiej Izby Inżynierów nadającej w/w uprawnienia. Przedstawiciele Izby wskazali na bardzo dobre przygotowanie studentów do egzaminów tym samym do wejścia na rynek pracy.

Efekty uczenia się przypisane do ocenianego kierunku budownictwo wpisują się w zapotrzebowanie lokalnego rynku pracy, który wykazuje dużą chłonność i zapotrzebowanie na inżynierów budownictwa. Stan ten potwierdzają przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego.

Uczelnia kładzie duży nacisk na współpracę z otoczeniem społeczno – gospodarczym, w tym z pracodawcami. Zdecydowanie większą część absolwentów stanowią osoby już pracujące, chcące podnieść swoje kwalifikacje i rozwijać indywidualną ścieżkę kariery. Współpraca z otoczeniem widoczna jest na każdym etapie kształcenia i wykazuje duże zaangażowanie zarówno Uczelni jak i pracodawców do praktycznego nauczania. Pokazuje to wprost, jak ważnym i niezbędnym elementem procesu kształcenia jest współpraca Uczelni z biznesem.

Powyższy fakt potwierdza również udział w projekcie „Nauka bliżej biznesu – student bliżej rynku pracy” gdzie jednym z elementów projektu jest przeznaczenie części środków na wynagrodzenia dla pracodawców za wkład w tworzenie i opiniowanie efektów uczenia, co ma za zadanie jeszcze większe zaangażowanie interesariuszy w proces podnoszenia jakości kształcenia i ich motywowanie do udziału w powyższych pracach.

Dzięki powołanej Radzie Ekspertów możliwe jest weryfikowanie współpracy otoczenia społeczno-gospodarczego z Uczelnią. Współpraca ta ma charakter regularnych spotkań, których celem jest doskonalenie efektów uczenia się, wskazywanie kierunków potrzeb rynku pracy oraz konsultowanie losów absolwentów pod kątem właściwego doboru programu studiów.

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

brak

Zalecenia

brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

Rodzaj, zakres i zasięg umiędzynarodowienia procesu kształcenia na wizytowanym kierunku są zgodne z przyjętą koncepcją i celami kształcenia.

Kluczową rolę w podnoszeniu stopnia umiędzynarodowienia pełnią wyjazdy prowadzone w ramach programu Erasmus+, realizowane w Uczelni. Najczęściej odbywają się one jako indywidualne wyjazdy szkoleniowe lub dydaktyczne. Uczelnia ma podpisanych kilka umów w ramach programu Erasmus+, z których mogą korzystać również studenci i nauczyciele kierunku budownictwo. Zestawienie wyjazdów z programu Erasmus+ zostało przedstawione Zespołowi. Udział w programie Erasmus+ sprzyja modernizacji WSA w Łomży. Oferta uczelni staje się coraz bardziej konkurencyjna oraz przyczynia się do wzrostu kompetencji pracowników i studentów. Ponadto Uczelnia ma podpisane bezpośrednie umowy współpracy z kilkoma jednostkami z Niemiec, Białorusi i Ukrainy w ramach, których odbywa się cykliczna wymiana studentów oraz kadry pracowniczej. Odpowiednia lista wyjazdów została udostępniona Zespołowi. Jak wyjaśniono w czasie wizytacji wyjazdy studentów za granicę dotyczą przede wszystkim praktyk zawodowych. Studenci kierunku budownictwo nie decydują się na wyjazdy dydaktyczne ponieważ w większości pracują. Wiedzą jednak o takiej możliwości i widzą starania Uczelni w tym zakresie.

Pracownicy realizują wyjazdy zagraniczne szkoleniowe, co potwierdzono podczas spotkania kadry dydaktycznej z Zespołem Oceniającym. W okresie od poprzedniej oceny nie było wyjazdów pracowników na wykłady.

Kadra naukowo-dydaktyczna nauczająca na kierunku budownictwo, jak i kadra administracyjna związana z tym kierunkiem bierze czynny udział w międzynarodowych konferencjach, seminariach, warsztatach i kursach. Zestawienie konferencji w których uczestniczyli etatowi pracownicy WSA związani z kierunkiem budownictwo sporządzono na prośbę Zespołu.

W ramach zajęć z języka angielskiego przewidzianego w programie studiów studenci uczą się języka specjalistycznego, wykorzystywanego w budownictwie, dyscyplinie Inżynieria lądowa i transport. Kształcenie językowe na kierunku budownictwo przygotowuje studentów do wykorzystywania języka angielskiego w życiu codziennym oraz wykorzystywania zawodowego języka angielskiego w przyszłej pracy.

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

Kryterium spełnione

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, wspierana jest międzynarodowa mobilność studentów i nauczycieli akademickich.

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

brak

Zalecenia

brak

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

System wsparcia studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, zawodowym, naukowym oraz w wejściu na rynek pracy jest dobrze zorganizowany. Uczelnia wspiera studentów na wielu płaszczyznach, jednak z perspektywy studenckiej, jednym z najistotniejszych elementów takiego wsparcia jest współpraca i bieżący kontakt z wykładowcami. Studenci mogą kontaktować się bezpośrednio z każdym wykładowcą oraz pracownikiem administracyjnym Uczelni w wyznaczonych przez niego terminach lub telefonicznie albo drogą mailową. Miejsce oraz terminy konsultacji podawane są przez wykładowców przed rozpoczęciem zajęć dydaktycznych.

Za wsparcie studentów w zakresie rozwoju umiejętności oraz przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej na rynku pracy odpowiada Uczelniane Biuro Karier. Uczelniane Biura Karier prowadzi między innymi poradnictwo zawodowe dla studentów i absolwentów, bazę dotyczącą podjęcia lub zmiany pracy oraz bazę informacji dotyczącą kursów i stypendiów krajowych i zagranicznych. Członkostwo Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży w programie IT Microsoft Academy, zapewnia studentom darmowy dostęp zarówno do systemu Windows jak i pakietu Office 365. Biuro Karier zajmuje się również pośrednictwem w udostępnianiu ofert pracodawców oraz kieruje studentów na szkolenia zawodowe w ramach współpracy z Powiatowym i Wojewódzkim Urzędem Pracy.. Studenci znają ofertę Biura Karier jednak ze względu na specyfikę kierunku i dużą ilość osób pracujących nie korzystają z zasobu biura.

Uczelnia zapewnia możliwość indywidualnej organizacji studiów, studiowania według indywidualnego programu studiów oraz możliwość studiowania na więcej niż jednym kierunku. Uczelnia dopuszcza możliwość studiowania według indywidualnego programu studiów (IPS).

O możliwości przyznania indywidualnej organizacji studiów decyduje rektor opierając się również o opinię Senatu. Student, który został zakwalifikowany na studia według indywidualnego planu studiów i programu nauczania odbywa je wraz ze wsparciem opiekuna naukowego. Takie rozwiązania wspiera studenta w rozwoju naukowym. Działalność naukowa studentów jest dofinansowywana przez rektora.

Uczelnia umożliwia studentom podjęcie aktywności artystycznych, sportowych, organizacyjnych oraz charytatywnych. Organizowane są wydarzenia artystyczne i integracyjne. Studenci mają również możliwość rozwijania kompetencji społecznych poprzez udział w projektach charytatywnych. Studenci WSA w Łomży mają możliwość zaangażowania się w prace kół naukowych między innymi Koła Naukowego Budownictwa.

O indywidualną organizację studiów mogą starać się również studenci z orzeczoną niepełnosprawnością. Ważnym elementem wsparcia osób z niepełnosprawnością jest aktywnie działający Pełnomocnik rektora ds. osób niepełnosprawnych. Osoby niepełnosprawne oraz np. matki karmiące mogą bezpłatnie korzystać z hotelu Uczelni – 14 pokoi jednoosobowych.

Uczelnia przyznaje również stypendium dla studentów z niepełnosprawnościami. Takiego typu udogodnienia wyrównują szansę studentów z niepełnosprawnościami.

Studenci Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży mają możliwość składania anonimowych skarg lub zażaleń osobiście na recepcji Uczelni lub rektoracie. Dodatkowo skargi oraz zażalenia studenci mogą kierować do uczelni poprzez formularz kontaktowy, który jest stale dostępny na stronie WSA w Łomży.

Uczelnia podczas pierwszych zajęć, pierwszego semestru przeprowadza szkolenia dotyczące zasad bezpieczeństwa studentów oraz przeciwdziałania formom dyskryminacji i przemocy.

Studenci mają zapewnione wsparcie psychologa oraz konsultanta edukacyjnego. Informacje dotyczące kontaktu zamieszczone są na stronie Uczelni. Dodatkowo stworzony jest oddzielny kanał na platformie MS Teams służący do zdalnego kontaktu z psychologiem.

Uczelnia zapewnia studentom wsparcie w zakresie przygotowania do kształcenia w formie hybrydowej lub zdalnej. Studenci mają również możliwość skontaktowania się z nauczycielami akademickimi poprzez pocztę elektroniczną oraz system Wirtualna Uczelnia. Zajęcia zdalne lub częściowo zdalne są odpowiednio zorganizowane, a studenci mogą uzyskać stosowną pomoc w przypadku problemów.

Motywacja studentów do osiągania lepszych wyników jest osiągana poprzez stypendium Rektora dla najlepszych studentów. Oprócz wysokich wyników w nauce premiowana jest działalność naukowa, społeczna, sportowa oraz artystyczna. Dodatkowo Fundacja Janko Muzykanta, działająca na uczelni, na wniosek Samorządu Studenckiego może przyznać stypendium dodatkowe za osiągnięcia naukowe, sportowe oraz działalność charytatywną. Studenci Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży mają możliwość wzięcia udziału w konkursie „Najlepsze prace dyplomowe absolwentów studiów wyższych kierunku budownictwo” organizowanym przez Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa oddział w Białymstoku wraz z Politechniką Białostocką oraz Wyższą Szkołą Agrobiznesu w Łomży.

Kadra wspierająca proces uczenia się jest odpowiednio przygotowana do potrzeb studentów i oferuje swoje wsparcie w odpowiednich godzinach. Studenci mogą uzyskać pomoc ze wszystkich jednostek oraz pełnomocników wspierających proces uczenia się. Na stronie internetowej dostępne są odpowiednie dane kontaktowe oraz godziny przyjmowania studentów w przypadku stacjonarnych godzin pracy lub dyżurów. Godziny oraz dni otwarcia dziekanatu i kasy Uczelni dopasowane są do wymagań studentów. Dodatkowo studenci mogą kontaktować się z dziekanatem i kasą telefonicznie, mailowo oraz wykorzystując formularz kontaktowy udostępniony na stronie Uczelni.

Na Wyższej Szkole Agrobiznesu w Łomży funkcjonuje Samorząd Studentów. Przy współpracy z władzami uczelni organizowane są liczne wydarzenia kulturalne, charytatywne, artystyczne i integracyjne, oferujące samorządowi możliwość aktywnego wpływania na lokalne środowisko studenckie uczelni. Uczelnia aktywnie wspiera samorząd studencki poprzez wsparcie finansowe oraz organizacyjne. Liczne projekty samorządu studenckiego są realizowane przy współpracy z instytucjami uczelnianymi. Jednym z przykładów wsparcia samorządu studenckiego przez Uczelnię jest zapewnienie środków finansowych na organizowany przez samorząd, coroczny integracyjny wyjazd studentów do Szwecji.

W październiku 2019 r. Rektor WSA powołał Zespół ds. Jakości Kształcenia w celu poprawienia komunikacji i wymiany informacji ze studentami. W wyżej wymienionym zespole zasiada 12 osób z czego 7 osób stanowią studenci.

Udział studentów w ocenie udzielanego im wsparcia zapewniony jest poprzez studencką ankietę. Ankieta zawiera zestaw pytań związanych bezpośrednio z oceną procesu dydaktycznego oraz funkcjonowania poszczególnych jednostek uczelni (dziekanat, kasa, biblioteka, recepcja, bar). Wyniki przeprowadzonych ankiet są omawiane na posiedzeniu Senatu. Wyniki badań prowadzonych za pośrednictwem anonimowych ankietach w ramach Wirtualnej Uczelni wykorzystywane są do podnoszenia jakości kształcenia i obsługi studenta oraz ewentualnego dokonywania korekt we współpracy z wykładowcami i modyfikacji treści programowych.

Studenci aktywnie uczestniczą w działalności Koła Naukowego Budownictwa, w ramach którego biorą czynny udział w wydarzeniach naukowych i naukowo-technicznych, wśród których znajdują się np.:

- III Międzynarodowa Konferencja "Problemy inżynierii bezpieczeństwa obiektów antropogenicznych", Warszawa, 19 września 2019 roku,
- I Seminarium Naukowo-Techniczne "Aspekty wdrożeniowe nowych technologii w obiektach antropogenicznych", Łomża, 30 listopada 2019 roku.

W Uczelni funkcjonują rozwiązania dotyczące wspierania takiej aktywności (np. przewidziane są zapisami zawartymi w Regulaminie studiów, w rozdziałach dotyczących: praw studentów - par. 4, ust. 2, pkt. 2 i 4; indywidualnej organizacji zajęć - par. 9, ust.4, czy systemu nagród i wyróżnień, par.26). Studenci potwierdzili wysoki poziom wsparcia oferowanego przez Uczelnię.

Zgodnie z informacjami przekazanymi przez Uczelnię, studenci rezygnują ze studiów najczęściej w trakcie trwania lub po pierwszym roku studiów. Wśród zgłaszanych powodów przerwania kształcenia znajdują się przede wszystkim: brak możliwości pogodzenia nauki z pracą, trudna sytuacja osobista, rodzinna i materialna, nieuzyskanie zaliczenia zajęć oraz niezłożenie pracy dyplomowej w terminach przewidzianych wewnętrznymi aktami prawnymi (np. Regulaminem studiów, § 29, ust.10 i 11). Wśród środków zapobiegawczych, zastosowanych w Uczelni, znajduje się możliwość ubiegania się studentów o zgodę na rozłożenie płatności czesnego w ratach, jak również spłacanie czesnego po ukończeniu studiów w uzgodnionych, nieoprocentowanych ratach.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Wsparcie studentów kierunku budownictwo na Wyższej Szkole Agrobiznesu w Łomży w procesie uczenia się jest wszechstronne, przybiera różne formy, adekwatne do efektów uczenia się, uwzględnia zróżnicowane potrzeby studentów, sprzyja rozwojowi społecznemu i zawodowemu studentów poprzez zapewnienie dostępności nauczycieli akademickich, pomoc w procesie uczenia się i osiągnięciu efektów uczenia się oraz motywuje studentów do osiągnięcia bardzo dobrych wyników

uczenia się, jak również zapewnia kompetentną pomoc pracowników administracyjnych w rozwiązywaniu spraw studenckich.

Wsparcie studentów w procesie uczenia się podlega systematycznym przeglądom, w których uczestniczą studenci, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

Studenci aktywnie uczestniczą w wydarzeniach naukowych i naukowo-technicznych o charakterze branżowym (konferencjach, szkoleniach), w ramach działalności funkcjonującego w Uczelni koła naukowego.

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

brak

Zalecenia

brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 9

Na kierunku budownictwo w Wyższej Szkole Agrobiznesu w Łomży, publiczny dostęp do informacji jest zapewniony dzięki stronie internetowej. Strona jest prowadzona w sposób transparentny i jest aktualizowana na bieżąco przez osoby odpowiedzialne za jej prowadzenie. Dostępne są na niej informacje na temat aktualnych i archiwalnych programów studiów. Na stronie można uzyskać wszystkie niezbędne informacje dotyczące przebiegu studiów, rekrutacji oraz wsparcia dla studentów. Znajdują się tu również sylabusy przedmiotów w wersji elektronicznej. Studenci mają możliwość swobodnego przeglądania kart przedmiotów i zapoznania się ze szczegółowymi informacjami dotyczącymi poszczególnych zajęć jeszcze przed wyborem kierunku studiów. Za pośrednictwem portalu informacyjno-edukacyjnego studenci wyrażają swoją opinię na temat nauczycieli akademickich, w formie wypełnionej ankiety. Platformy działają bez zakłóceń i spełniają wymagania techniczne. Są przejrzyste i łatwe w obsłudze.

Strona internetowa uczelni zapewnia studentom łatwy i szybki dostęp do informacji na temat programu studiów, warunków jego realizacji oraz osiągniętych rezultatów, a także na temat przyznawanych kwalifikacji, warunkach przyjęcia na studia i możliwościach dalszego kształcenia oraz o zatrudnieniu absolwentów. Wprawdzie do tej pory nie odnotowano na ocenianym

kierunku studentów z niepełnosprawnościami, jednak rekomenduje się dostosowanie strony internetowej do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

Podsumowując, zapewniony jest publiczny dostęp do informacji, w sposób gwarantujący łatwość zapoznania się z nią szerokiemu gronu odbiorców. Informacja ta obejmuje m.in. cel kształcenia, kompetencje oczekiwane od kandydatów, warunki przyjęcia na studia i kryteria kwalifikacji kandydatów, terminarz procesu przyjęć na studia, program studiów, efekty uczenia się, opis organizacji i procesu nauczania i uczenia się, charakterystykę systemu weryfikacji i oceniania efektów uczenia się, uznawania efektów uczenia się, zasad dyplomowania, przyznawane kwalifikacje i tytuły zawodowe, charakterystykę warunków studiowania i wsparcia w procesie uczenia się. Zakres przedmiotowy i jakość informacji o studiach podlegają systematycznym ocenom, w których uczestniczą studenci i inni odbiorcy informacji, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Strona internetowa WSA w Łomży zapewnia dostęp do informacji na temat studiów i wszystkich przedmiotów. Strona jest czytelna i zaktualizowana. Zapewniony jest publiczny dostęp do przejrzystej, aktualnej i kompleksowej informacji na temat programu studiów, realizacji procesu nauczania i uczenia się na kierunku budownictwo. Zakres przedmiotowy i jakość informacji o studiach podlegają systematycznym ocenom, w których uczestniczą studenci i inni odbiorcy informacji, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

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

brak

Zalecenia

brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10

Jakość kształcenia na kierunku budownictwo w Wyższej Szkole Agrobiznesu w Łomży, której organem kolegialnym jest Senat Uczelni, nadzoruje Dziekan ds. nauk rolniczych i inżynierijno-technicznych. Dziekan opracowuje strategię rozwoju kierunku, wykonuje uchwały Senatu, sprawuje nadzór nad komórkami organizacyjnymi Uczelni, działalnością dydaktyczną, badawczą i rozwojową,

nadzoruje proces dydaktyczny oraz politykę kadrową na kierunku. Organami odwoławczymi są Rektor i Senat.

System zarządzania jakością kształcenia w WSA w Łomży jest w sposób ciągły rozwijany w zakresie doskonalenia oferty dydaktycznej, procesu realizacji dydaktyki, wykorzystywania nowych narzędzi informatycznych, spełniania nowych wymagań formalnych, określanych w przepisach, dotyczących warunków prowadzenia studiów.

Przyjęcie na studia odbywa się w oparciu o formalnie przyjęte warunki i kryteria kwalifikacji kandydatów. Zasady i tryb rekrutacji określone są uchwałami Senatu Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży (np. z dnia 20 maja 2018r. w sprawie zasad i trybu przyjmowania na studia na rok akademicki 2019/2020). Wśród dokumentów, jakie kandydaci na studia muszą przedstawić, znajduje się: kopia świadectwa maturalnego, kopia świadectwa ukończenia szkoły średniej, fotografie (wydruk i wersja elektroniczna), wypełniony formularz podania i dowody wpłaty (wpisowe, opłata rekrutacyjna) oraz dowód osobisty. Kompetencje Biura Rekrutacji określono w załączniku do uchwały Senatu z dnia 28 września 2019 roku. Do podstawowych zadań Biura należy: przygotowanie procesu rekrutacji, przygotowanie dokumentacji związanej z rekrutacją, przyjmowanie i prowadzenie dokumentacji kandydatów, organizowanie komisji rekrutacyjnych, opracowywanie statystyk i analiz z rekrutacji oraz aktualizacja witryny internetowej dla kandydatów.

W 2012 roku został powołany Uczelniany Zespół ds. Jakości Kształcenia oraz Uczelniane Biuro ds. Jakości Kształcenia wraz z Pracownią analiz i przetwarzania informacji. Do zadań Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia należy między innymi: określenie procedur i polityki zarządzania jakością kształcenia; opracowywanie polityki i procedur zapewnienia jakości kształcenia w Uczelni, w tym zasad dotyczących monitorowania programów kształcenia i ich opisów w postaci efektów uczenia zgodnych z Krajowymi Ramami Kwalifikacji, oceniania studentów, oceny pracy dydaktycznej, oceny dostępnych zasobów do nauki i środków wsparcia dla studentów; gromadzenie, analizowanie, wykorzystywanie informacji na temat kształcenia w WSA; inicjowanie badań z zakresu jakości kształcenia; analizowanie raportów samooceny z poszczególnych jednostek dydaktycznych, analizowanie rezultatów badań ankietowych na temat warunków kształcenia w Uczelni; przedstawianie Rektorowi sprawozdań z funkcjonowania Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz wdrażania projektów działań podnoszących jakość kształcenia w danym roku akademickim; opracowanie prawnej, merytorycznej i technicznej dokumentacji Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia; ciągłe doskonalenie Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia; wsparcie dla działań wydziałowych komisji ds. jakości kształcenia; dbałość o prawidłowe stosowanie systemu akumulacji i transferu punktów (ECTS); dbałość o rozwój różnych form kształcenia przez całe życie i ich upowszechnianie; monitorowanie mobilności studentów i pracowników administracyjnych oraz dydaktycznych; rozwijanie systemu informacyjnego; przygotowanie, koordynacja przeprowadzonych corocznych badań ankietowych wśród studentów, pracowników dydaktycznych i administracji, absolwentów i kandydatów na studia (ankiety dot. warunków studiowania, organizacji studiów, programów nauczania, efektów kształcenia, oceny nauczycieli akademickich, etc.); analiza wyników prac.

Z kolei do zadań administracyjnych Uczelnianego Biura ds. Jakości Kształcenia w zakresie obsługi Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia należy: obsługa działalności Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia, przygotowywanie sprawozdań dla Rektora z prac Uczelnianego Zespołu, rejestracja przepisów, nowych wytycznych dotyczących budowy Europejskiego Obszaru

Szkolnictwa Wyższego, gromadzenie informacji związanych z wdrażaniem postanowień Procesu Bolońskiego w WSA, przygotowanie analizy z przeprowadzonej ankietyzacji, organizacja konferencji, szkoleń, współpraca i wspomaganie działań.

Proces kształcenia jest realizowany zgodnie z semestralnym harmonogramem zajęć, z kartą przedmiotu i przepisami wewnętrznymi, dotyczącymi organizacji i prowadzenia kształcenia w uczelni. Dokumenty te są na bieżąco aktualizowane i dostępne w wewnętrznym systemie komputerowym uczelni.

Zasady oceny pracy studentów określone są w Regulaminie Studiów WSA. Wszystkie formy zajęć w ramach przedmiotów przewidzianych planem studiów podlegają ocenie.

Nauczyciele akademicki zobowiązani są do przechowywania prac kontrolnych studentów przez okres sześciu miesięcy od zakończenia danego semestru. Każdy nauczyciel po zakończonym egzaminie czy zaliczeniu ma obowiązek przekazania do dziekanatu próbek ocenionych prac, w praktyce przekazywany jest komplet ocenionych prac.

W trakcie studiów studenci realizują obowiązkowe zajęcia praktyczne i praktyki zawodowe, ujęte w planach studiów. Szczegółowy tryb i zasady organizacji oraz prowadzenia praktyk określa Regulamin praktyk studenckich w WSA Łomża. Za przebieg i realizację zajęć praktycznych i praktyk odpowiedzialny jest Prodziekan ds. kształcenia praktycznego.

W ramach systemu zarządzania jakością, proces kształcenia jest systematycznie monitorowany i doskonalony poprzez zbieranie danych na wszystkich poziomach systemu, przetwarzanie ich na informacje adekwatne do celów i planów kształcenia, analizowanie informacji oraz podejmowanie działań korygujących i zapobiegawczych w przypadku stwierdzenia rzeczywistych lub potencjalnych odchyśleń.

Dziekani monitorują przebiegu procesu dydaktycznego w celu identyfikowania nieprawidłowości. Widoczne są działania mające na celu wymianę informacji dotyczących realizacji procesu dydaktycznego, identyfikację problemów i ich rozwiązywanie. Za monitorowanie karier zawodowych absolwentów odpowiada Biuro Karier. Wnioski z analiz ankiet absolwentów są brane pod uwagę przy dostosowywaniu programu kształcenia do zapotrzebowania rynku pracy.

Udział przedstawicieli otoczenia społeczno - gospodarczego w opiniowaniu i modyfikowaniu koncepcji kształcenia ma zróżnicowany charakter i odbywa się systematycznie poprzez formalne jak i nieformalne spotkania przy okazji organizowanych przez Uczelnie wydarzeń.

Ocena efektów uczenia oraz ich zgodność z zapotrzebowaniem rynku pracy dokonywana jest przez cykliczne spotkania Rady Ekspertów, której m. in. zadaniem jest ich opiniowanie oraz prowadzenie działań w zakresie tworzenia wysokiej jakości programów kształcenia nastawionych na praktyczne nauczanie. Pracodawcy w trakcie spotkań analizują opinie oraz ankiety studentów jakości procesu kształcenia oraz calowości, zasadności i przydatności w pracy zawodowej uzyskanych efektów uczenia. Jakość kształcenia na ocenianym kierunku podlega cyklicznym zewnętrznym ocenom, których wyniki są publicznie dostępne i wykorzystywane w doskonaleniu jakości.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

W ramach ocenianego kierunku budownictwo, prowadzone są działania w zakresie projektowania, zatwierdzania, monitorowania i okresowego przeglądu programu studiów. Wdrożono odpowiednie narzędzia i mechanizmy, które umożliwiają identyfikowanie słabych stron procesu kształcenia oraz podejmowanie działań doskonalących. Wydział posiada regulacje dotyczące zasad tworzenia, zatwierdzania i doskonalenia programów studiów z uwzględnieniem opinii interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych

Dzięki udziałowi interesariuszy zewnętrznych w tym pracodawców w opiniowaniu i modyfikowaniu koncepcji kształcenia, powstają programy studiów dostosowane do aktualnego zapotrzebowania rynku pracy oraz oczekiwań pracodawców.

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

brak

Zalecenia

brak

4. Ocena dostosowania się uczelni do zaleceń o charakterze naprawczym sformułowanych w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (w porządku wg poszczególnych zaleceń)

Zalecenie

1. Zespół oceniający (Zo) uznaje za istotne wprowadzenie przedmiotów opisujących innowacyjne rozwiązania techniczne.
2. Korekty wymagają niektóre karty przedmiotów.
3. Należy sformułować sylabus pracy dyplomowej.
4. Zasadnym jest sformułowanie sylwetki absolwenta.
5. System oceniania wymaga korekty.
6. System monitorowania losów absolwentów, w tym absolwentów kierunku budownictwo powinien być doskonalony.
7. Zo zaleca przeprowadzić korektę programu i treści poszczególnych przedmiotów.
8. Jednostka współpracuje z uczelniami i jednostkami naukowo – badawczymi w kraju i za granicą, lecz w małym zakresie. Konieczne jest zintensyfikowanie działań w celu zwiększenia współpracy i jej dywersyfikacji.

9. Zo zwraca uwagę na uważne śledzenie i zakup podręczników i skryptów nowo wydawanych przez wydawnictwa krajowe, zagraniczne, a zwłaszcza uczelniane z dziedziny budownictwa.
10. Wskazane byłoby nadanie instytucjonalnej formy współpracy z interesariuszami zewnętrznymi.

Charakterystyka działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności oraz ocena ich skuteczności

Ad.1. Uczelnia częściowo spełniła zalecenie, wdrażając stosowne działania doskonalące. Do programu studiów wprowadzono treści, które obejmują zagadnienia związane z innowacyjnymi rozwiązaniami technicznymi, stosowanymi w branży budownictwa, np. dotyczącymi nowoczesnych materiałów i technologii (*fizyka budowli, podstawy mostownictwa, technologia produkcji wyrobów budowlanych*). W realizowanym programie studiów wciąż jednak brakuje zajęć związanych np. z budownictwem ekologicznym, czy odnawialnymi źródłami energii.

Ad.2. Uczelnia częściowo spełniła zalecenie, wprowadzając odpowiednie działania naprawcze. Uczelniana Komisja d.s. Jakości Kształcenia przeprowadza okresową kontrolę kart informacyjnych zajęć (sylabusów), której efektem jest sukcesywne usuwanie błędów oraz uchybień dotyczących np. niewypełnionych pozycji związanych m.in. ze stosownymi odniesieniami do efektów uczenia się. Treści sylabusów zostały poddane korekcie pod względem merytorycznym i stylistycznym, jednakże wciąż zawierają istotne z merytorycznego punktu widzenia mankamenty i niedoskonałości, które wymagają stanowczej interwencji.

Ad.3. Uczelnia wprowadziła skuteczne działanie naprawcze. Karta informacyjna pracy dyplomowej (*pracownia dyplomowa inżynierska*) została przygotowana zgodnie z obowiązującym w Uczelni wzorem i zawiera wszystkie wymagane wewnątrznymi przepisami Uczelni informacje dotyczące realizacji pracy dyplomowej. Jednakże, zgodnie z Ad.2., również zawiera pewne uchybienia, które wymagają korekty.

Ad.4. Uczelnia wprowadziła skuteczne działanie naprawcze. Sformułowano i sformalizowano opis sylwetki absolwenta, który zawiera informacje dotyczące, m.in.: efektów uczenia się osiągniętych na prowadzonym poziomie i profilu studiów, przygotowania praktycznego do zawodu, perspektyw zatrudnienia, możliwości uzyskiwania uprawnień zawodowych, wskazań i możliwości dalszego kształcenia. Opis sylwetki absolwenta opublikowano w witrynie internetowej Uczelni.

Ad.5. Uczelnia wprowadziła skuteczne działania naprawcze. Zarówno metody weryfikacji efektów uczenia się jak i formy oraz warunki zaliczenia zajęć, a także wynikający z nich sposób ustalania oceny końcowej, zostały jasno sprecyzowane w kartach informacyjnych zajęć. Procedura dyplomowania została uzupełniona o ocenę merytoryczną jej opiekuna (promotora), a same oceny zawierają skonkretyzowane uzasadnienia. W procedurze uwzględniono udostępnienie studentowi przed obroną informacji o ocenie pracy, a w egzaminie dyplomowym wyodrębniono element dotyczący obrony pracy.

Ad.6. Uczelnia wprowadziła skuteczne działania naprawcze. Monitorowanie karier zawodowych absolwentów realizowane jest w ramach statutowej działalności Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia wspomaganego przez Uczelniane Biuro ds. Jakości Kształcenia wraz z Punktem Analiz

i Przetwarzania Informacji. Poza przeprowadzaniem ankietyzacji absolwentów i analizą uzyskiwanych wyników, Zespół ustawicznie doskonali system monitorowania losów absolwentów.

Ad.7. Uczelnia częściowo spełniła zalecenie, wprowadzając działania doskonalące. Przeprowadzono korektę programu studiów, w zakresie treści i godzin poszczególnych zajęć, co aktualnie pozwala w pełni osiągnąć przyjęte cele i efekty uczenia się oraz uzyskać zakładaną strukturę kwalifikacji absolwenta. Jednakże wycena punktowa ECTS pewnych zajęć (np. *praktyka inżynierska*) wciąż jest niedoskonała i zawiera uchybienia, które wymagają stanowczej interwencji.

Ad.8. Uczelnia spełniła zalecenie. Obecna współpraca z uczelniami i jednostkami naukowo-badawczymi w Polsce z zagranicą, oraz dywersyfikacja tej współpracy jest zadowalająca i adekwatna do skali Uczelni i zakresu kształcenia.

Ad. 9. Uczelnia spełniła zalecenie. Aktualnie dostępna baza podręczników i skryptów, w tym nowo wydanych, z dziedziny inżynierii lądowej i transportu jest właściwa.