



w sprawie oceny programowej na kierunku budownictwo prowadzonym na Politechnice Białostockiej na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim

§ 1

Na podstawie art. 245 ust. 1 pkt 2 w zw. z art. 258 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 85 z późn. zm.) Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej, po zapoznaniu się z opinią zespołu nauk inżyniersko-technicznych, stanowiącą załącznik do niniejszej uchwały, raportem zespołu oceniającego oraz stanowiskiem Uczelni w sprawie oceny programowej na kierunku budownictwo prowadzonym na Politechnice Białostockiej na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim, wydaje ocenę:

pozytywną

§ 2

Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej stwierdza, że proces kształcenia realizowany na Politechnice Białostockiej umożliwia studentom kierunku budownictwo osiągnięcie założonych efektów uczenia się dla studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim.

Wszystkie kryteria określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 września 2018 r. w sprawie kryteriów oceny programowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1787), uszczegółowione w załączniku nr 2 do Statutu Polskiej Komisji Akredytacyjnej, stanowiącego załącznik do uchwały nr 4/2018 Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 13 grudnia 2018 r., zostały spełnione, co uzasadnia wydanie oceny pozytywnej.

§ 3

Następna ocena programowa na kierunku budownictwo w uczelni wymienionej w § 1 powinna nastąpić w roku akademickim 2025/2026.

§ 4

1. Uczelnia niezadowolona z uchwały może złożyć wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy.
2. Wniosek, o którym mowa w ust. 1, należy kierować do Polskiej Komisji Akredytacyjnej w terminie 14 dni od dnia doręczenia uchwały.
3. Na składającym wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy ciąży, na podstawie art. 245 ust. 4 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, obowiązek zawiadomienia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego o jego złożeniu.

§ 5

Uchwałę Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej otrzymują:

1. Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego,
2. Rektor Politechniki Białostockiej.

§ 6

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący

Polskiej Komisji Akredytacyjnej

podpisano podpisem kwalifikowanym w dniu 10.09.2020

Krzysztof Diks



Opinia zespołu nauk inżynieryjno-technicznych w sprawie oceny programowej

Nazwa kierunku studiów: budownictwo

Poziom studiów: studia pierwszego i drugiego stopnia

Profil studiów: ogólnoakademicki

Formy studiów: studia stacjonarne i niestacjonarne

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: Politechnika Białostocka

Data przeprowadzenia wizytacji: 20–21 stycznia 2020 r.

Warszawa, 2020

Spis treści

1. Ocena stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej	4
2. Uzasadnienie oceny stopnia spełnienia każdego z szczegółowych kryteriów oceny programowej (w porządku według poszczególnych kryteriów)	5
3. Opinia dotycząca 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 według poszczególnych zaleceń).....	7
4. Wniosek końcowy i propozycja oceny programowej.....	8

Opinia została sporządzona na podstawie raportu zespołu oceniającego PKA w składzie:

przewodnicząca: dr hab. inż. Dorota Kulikowska, członek PKA

członkowie:

1. dr hab. inż. Mieczysław Połórski, ekspert PKA
2. dr hab. inż. Elżbieta Radziszewska-Zielina, członek PKA
3. Marek Tenczyński, ekspert PKA ds. pracodawców
4. Małgorzata Piechowicz, sekretarz zespołu oceniającego
5. Dorota Kolano, sekretarz zespołu oceniającego – obserwator
6. Damian Strojny, ekspert PKA ds. studenckich

oraz stanowiska Uczelni przedstawionego w piśmie z 3 lipca 2020 r., znak PK.4001.4.2020.

1. Ocena stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej

Szczegółowe kryterium oceny programowej	Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium określona przez zespół oceniający PKA w raporcie z wizytacji ¹ kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione	Ocena stopnia spełnienia kryterium ustalona przez zespół działający w ramach dziedziny lub zespół do spraw kształcenia nauczycieli ² kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	kryterium spełnione	kryterium spełnione
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	kryterium spełnione	kryterium spełnione
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	kryterium spełnione	kryterium spełnione
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	kryterium spełnione	kryterium spełnione
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	kryterium spełnione	kryterium spełnione
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	kryterium spełnione	kryterium spełnione
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	kryterium spełnione	kryterium spełnione
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	kryterium spełnione	kryterium spełnione
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	kryterium spełnione	kryterium spełnione
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	kryterium spełnione	kryterium spełnione

¹W przypadku gdy oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać ocenę dla każdego poziomu odrębnie.

²W przypadku gdy oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać ocenę dla każdego poziomu odrębnie.

2. **Uzasadnienie oceny stopnia spełnienia każdego z szczegółowych kryteriów oceny programowej**
(w porządku według poszczególnych kryteriów)

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

Przyjęta koncepcja kształcenia jest zgodna z krajowymi i światowymi trendami w zakresie kształcenia inżynierów budownictwa.

Koncepcja i cele kształcenia, opracowane przy współudziale kadry akademickiej, studentów oraz przedstawicieli branży związanej z budownictwem, są zgodne z misją i celami strategicznymi Uczelni i stanowią odpowiedź na zapotrzebowanie rynku pracy, którego głównymi odbiorcami są firmy zlokalizowane w północno-wschodniej Polsce. Przyjęte efekty uczenia się, przyporządkowane do dyscypliny inżynieria lądowa i transport, są zgodne z koncepcją i celami kształcenia i zostały prawidłowo odniesione do 6. i 7. poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji (odpowiednio dla studiów pierwszego i drugiego stopnia). Efekty zostały sformułowane w sposób zrozumiały, pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji. Zapewniają nabycie umiejętności prowadzenia badań na studiach pierwszego stopnia oraz udział w badaniach na studiach drugiego stopnia, uwzględniają nabycie znajomości języka obcego na poziomie B2 (studia pierwszego stopnia) i B2+ (studia drugiego stopnia). Efekty uczenia się zawierają pełny zakres efektów umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich, zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 226).

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

Treści kształcenia są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i trendami rozwojowymi dyscypliny inżynieria lądowa i transport, jak również z zakresem działalności naukowej prowadzonej na Wydziale. Różnorodność i kompleksowy charakter treści programowych umożliwiają osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.

Czas trwania kształcenia, formy i organizacja zajęć oraz szacowany nakład pracy studentów, mierzony liczbą punktów ECTS, umożliwiają studentom osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się oraz uzyskanie kwalifikacji odpowiadających realizowanemu poziomowi studiów.

Programy studiów spełniają wymagania określone w obowiązujących przepisach prawa.

Stosowane metody kształcenia, uwzględniające samodzielne uczenie się, umożliwiają osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się. Program, organizacja i dobór miejsc odbywania praktyk zawodowych zapewniają prawidłową ich realizację oraz osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów uczenia się. Treści kształcenia w zakresie znajomości języka obcego umożliwiają rozwijanie umiejętności językowych i są spójne z efektami uczenia się zakładanymi dla kierunku.

Harmonogramy zajęć oraz sesji egzaminacyjnej odpowiadają zasadom higieny uczenia się. Przyjęte rozwiązania umożliwiają również przystosowanie metod i organizacji sprawdzania efektów uczenia się do potrzeb studentów z niepełnosprawnością.

Metody kształcenia są zorientowane na studentów i umożliwiają im osiągnięcie efektów uczenia się, w tym w szczególności umożliwiają przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej/udział w tej działalności. Realizacja programów studiów ukierunkowana jest również na osiąganie efektów uczenia się dotyczących umiejętności praktycznych poprzez rozszerzenie wiedzy akademickiej o zagadnienia pochodzące z praktyki zawodowej, w szczególności dotyczącej realizacji zadań z zakresu projektowania i prac budowlanych.

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

Zasady rekrutacji na studia są bezstronne, precyzyjne, rzetelne i czytelne. Obowiązujące procedury rekrutacji uwzględniają zasadę zapewnienia równych szans kandydatom. System weryfikacji efektów uczenia się umożliwia monitorowanie postępów w uczeniu się oraz rzetelną i wiarygodną ocenę stopnia osiągnięcia efektów uczenia się. Stosowane metody weryfikacji i oceny są jasne,

czytelne i zapewniają uzyskanie informacji zwrotnej o stopniu osiągnięcia efektów uczenia. Przyjęty system weryfikacji pozwala na sprawdzenie i ocenę wszystkich efektów uczenia się, w tym opanowania umiejętności praktycznych oraz przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej na rynku pracy związanym z budownictwem. Wewnętrzne przepisy Uczelni określają zasady postępowania w sytuacjach konfliktowych związanych z weryfikacją i oceną efektów uczenia się oraz sposoby zapobiegania i reagowania na zachowania nieetyczne i niezgodne z prawem. Prace etapowe i egzaminacyjne, projekty, prace dyplomowe i dzienniki praktyk potwierdzają osiągnięcie efektów uczenia się. Rodzaj, forma, tematyka i metodyka tych prac oraz wymagania im stawiane są dostosowane do poziomu i profilu studiów oraz efektów uczenia się. Zaangażowanie w działalność naukową studentów potwierdzają artykuły publikowane wspólnie z nauczycielami akademickimi.

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

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 kompetencji dydaktycznych nauczycieli akademickich z efektami uczenia się oraz dyscypliną inżynieria lądowa i transport.

W polityce kadrowej, opartej na transparentnych zasadach i stwarzającej warunki stymulujące nauczycieli do ciągłego rozwoju, uwzględnia się systematyczną ocenę kadry prowadzącej kształcenie, a jej wyniki są wykorzystywane w doskonaleniu kadry.

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

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, w tym przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej i udział w tej działalności. Infrastruktura jest dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami w sposób zapewniający tym osobom pełny udział w kształceniu.

Infrastruktura dydaktyczna i naukowa podlegają systematycznym przeglądom, w których uczestniczą studenci, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

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

Zakres i rodzaj współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest zgodny z koncepcją i celami kształcenia. Współpraca z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego jest prowadzona systematycznie, ma charakter stały i przybiera zróżnicowane formy (organizacja praktyk, staże, udział przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w prowadzeniu zajęć, analiza potrzeb rynku pracy i badań losów absolwentów kierunku), adekwatne do celów kształcenia i potrzeb wynikających z realizacji programu studiów i osiągania przez studentów efektów uczenia się. Kierunek ściśle współpracuje z przedsiębiorcami w zakresie prowadzenia wspólnych badań naukowych i prac rozwojowych. Organizacja współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest skuteczna i w pełni sformalizowana. Mocną stroną jest systematyczna analiza zakresu i zasięgu współpracy z pracodawcami. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest ustawicznie poszerzana o różne formy, takie jak organizacja dodatkowych praktyk, wyjazdów studyjnych i badań w studenckich kołach naukowych, realizacja prac dyplomowych i organizacja warsztatów zawodowych, co właściwie przygotowuje studentów do wejścia na rynek pracy.

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

Na ocenianym kierunku zostały stworzone warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia zgodnie z przyjętą koncepcją i celami kształcenia. Nauczyciele akademicy są przygotowani do

nauczania, a studenci do uczenia się w językach obcych, wspierana jest międzynarodowa mobilność studentów i nauczycieli akademickich.

Umieędzynarodowienie kształcenia podlega systematycznym ocenom z udziałem studentów, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

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

System wsparcia studentów w procesie uczenia się ma charakter kompleksowy, przybiera różne formy, sprzyja ich rozwojowi naukowemu, społecznemu i zawodowemu. Motywuje studentów do osiągania bardzo dobrych wyników w nauce. Pozytywnie oceniono również wsparcie studentów z niepełnosprawnością.

Studenci mają możliwość korzystania z programów wymiany międzynarodowej. Wsparcie studentów w procesie uczenia się uwzględnia systemowe wsparcie dla studentów wybitnych, jest też dostosowane do potrzeb indywidualnych, w tym studentów z niepełnosprawnością. Uczelnia wspiera materialnie i pozamaterialnie organizacje studentów. Potwierdzeniem jest działalność studentów w ramach kół naukowych „Konstruktor” i „Drogowiec”.

W przygotowaniu do wejścia na rynek pracy studenci otrzymują wsparcie ze strony uczelnianego Biura Karier.

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

Wydział zapewnia interesariuszom wewnętrznym (kandydaci na studia, studenci) i zewnętrznym (przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym pracodawcy) prawidłowy dostęp do informacji o studiach, w tym o warunkach przyjęć i kryteriach kwalifikacji, programie studiów, wsparciu w procesie uczenia się, informacjach o nadawanych tytułach zawodowych oraz sylwetce absolwenta. Publicznie dostępne informacje są aktualne, kompleksowe, zrozumiałe i zgodne z potrzebami różnych grup odbiorców.

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

Na Wydziale zostały powołane odpowiednie gremia sprawujące nadzór merytoryczny i organizacyjny nad ocenianym kierunkiem studiów.

Przyjęcie na studia odbywa się w oparciu o formalnie przyjęte warunki i kryteria kwalifikacji kandydatów. Zostały również formalnie przyjęte i są stosowane zasady projektowania, zatwierdzania i wprowadzania zmian w programie studiów. Jakość kształcenia jest poddawana cyklicznej ocenie, w której biorą udział interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni. Wyniki oceny są wykorzystywane w doskonaleniu jakości kształcenia.

3. Opinia dotycząca 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 według poszczególnych zaleceń)

Polska Komisja Akredytacyjna po raz trzeci oceniała jakość kształcenia na kierunku budownictwo. Poprzednio dokonano oceny w roku akademickim 2013/2014, przyznając ocenę pozytywną (uchwała nr 350/2014 z 26 czerwca 2014 r.). Była to ocena instytucjonalna, obejmująca także działalność Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska. W wyżej wymienionej uchwale sformułowano następujące zalecenie:

„Prezydium PKA zaleca pełniejsze włączenie wszystkich grup interesariuszy wewnętrznych w działania doskonalące wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia, jak również usprawnienie wymiany informacji, tak aby wszyscy interesariusze wewnętrzni mieli poczucie zasadności tych działań. Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej zaleca także prowadzenie działań skutkujących zwiększeniem wymiany międzynarodowej, zwłaszcza w odniesieniu do doktorantów”.

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

Na Wydziale podjęto odpowiednie działania służące pełniejszemu włączeniu wszystkich grup interesariuszy wewnętrznych w działania doskonalące wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia. Obecnie w ocenie programu studiów biorą udział interesariusze zewnętrzni i wewnętrzni. Zajęcia dydaktyczne są oceniane przez studentów po każdym semestrze. Studenci wypełniają ankiety w formie elektronicznej, za pośrednictwem systemu USOS Web. W przypadku konieczności przeprowadzenia ankiet w formie papierowej zajmuje się tym wydziałowa rada samorządu studentów/doktorantów. Ankiety są analizowane przez członków WKdsJK i zgodnie z obecnie stosowaną w Uczelni procedurą ich wyniki są uwzględniane przy okresowej ocenie pracownika. Ponadto przedstawiciele wszystkich grup interesariuszy wewnętrznych (nauczyciele akademicki i studenci) biorą udział w procedurze akredytacji ćwiczeń laboratoryjnych oraz pracowni specjalistycznych. W ocenie programu studiów, w tym efektów uczenia się, biorą udział absolwenci kierunku: pytania dotyczące poziomu osiągnięcia wybranych efektów uczenia się znajdują się w ankiecie monitorującej kariery zawodowe absolwentów, przeprowadzanej po roku i po 3 latach od daty ukończenia studiów. Usprawnienia wymaga wymiana informacji między poszczególnymi grupami interesariuszy – szczególną uwagę należy zwrócić na przekazywanie studentom informacji zwrotnej o działaniach podjętych na podstawie analizy wypełnianych przez studentów ankiet.

Odnosząc się do zaleconych przez Prezydium PKA działań skutkujących zwiększeniem wymiany międzynarodowej, należy stwierdzić, iż zostały stworzone warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia na kierunku. Wspierana jest międzynarodowa mobilność studentów i nauczycieli akademickich. Zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami studia doktoranckie nie podlegają ocenie Polskiej Komisji Akredytacyjnej.

4. Wniosek końcowy i propozycja oceny programowej

Zespół nauk inżyniersko-technicznych stwierdza, że proces kształcenia realizowany na Politechnice Białostockiej umożliwia studentom kierunku budownictwo osiągnięcie założonych efektów uczenia się dla studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim.

Wszystkie kryteria określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 września 2018 r. w sprawie kryteriów oceny programowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1787), uszczegółowione w załączniku nr 2 do Statutu Polskiej Komisji Akredytacyjnej, stanowiącego załącznik do uchwały nr 4/2018 Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 13 grudnia 2018 r., zostały spełnione, co uzasadnia wydanie oceny pozytywnej.

Propozycja oceny programowej: ocena pozytywna.