



w sprawie oceny programowej kierunku budownictwo prowadzonego na Akademii Kujawsko-Pomorskiej w Bydgoszczy na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu praktycznym

§ 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 (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1571 z późn. zm.) Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej, po zapoznaniu się z opinią zespołu nauk inżyniersko-technicznych, raportem zespołu oceniającego oraz stanowiskiem Uczelni w sprawie oceny programowej kierunku budownictwo prowadzonego na Akademii Kujawsko-Pomorskiej w Bydgoszczy na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu praktycznym, wydaje ocenę:

pozytywną z okresem obowiązywania skróconym do 2 lat

§ 2

Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej stwierdza, że proces kształcenia realizowany na Akademii Kujawsko-Pomorskiej w Bydgoszczy nie w pełni umożliwia studentom kierunku budownictwo osiągnięcie założonych efektów uczenia się dla studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu praktycznym.

Spośród kryteriów określonych 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), uszczegółowionych 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. ze zm., kryteria:

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;
 3. przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie;
 4. kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry;
 5. infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie;
 10. polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów
- zostały spełnione częściowo.

Wydanie oceny pozytywnej na okres 2 lat uzasadniają błędy i niezgodności w zakresie wymienionych wyżej kryteriów, które zostały spełnione częściowo:

W odniesieniu do kryterium 2:

1. Niekompletność treści programowych na specjalności budownictwo drogowe, co uniemożliwia studentom osiągnięcie efektów uczenia się z zakresu umiejętności (BU2P_U04 i BU2P_U06); stosowanie, w stopniu niewystarczającym, nowoczesnych technik informatycznych i inżynierskich programów komputerowych. Brakuje również włączenia w treści programowe doświadczeń zdobytych na praktykach.



Do programu studiów drugiego stopnia, na specjalności budownictwo drogowe, wprowadzono treści programowe umożliwiające studentom nabycie wiedzy i umiejętności w zakresie stosowania nowoczesnych technik informatycznych przy użyciu specjalistycznego oprogramowania, np. AutoCAD, Civil 3D i Autodesk Revit, ale dostępna obecnie infrastruktura informatyczna nie zapewnia możliwości instalacji takiego oprogramowania.

Sylabusy uzupełniono o treści programowe wskazujące na wykorzystanie doświadczeń zdobytych na praktykach.

Zmiany w programie studiów wskazują na podjęcie właściwych działań naprawczych, ale jednoznaczna ocena realizacji zalecenia na tym etapie nie jest możliwa ze względu na brak odpowiedniej infrastruktury informatycznej umożliwiającej realizację wprowadzonych zajęć.

2. Nieprawidłowości w szacowaniu punktów ECTS – przydział punktów ECTS nie odzwierciedla rzeczywistego nakładu pracy studenta w ramach poszczególnych form zajęć.

W odpowiedzi Uczelnia poinformowała, że dokonano zmian w przypisaniu punktów ECTS poszczególnym formom zajęć w ramach tego samego przedmiotu w taki sposób, aby odpowiadały właściwemu nakładowi pracy studenta. Nie zostało to jednak potwierdzone w dostarczonej dokumentacji. W przypadku wielu zajęć, ani sylabusy, ani plany studiów nie pozwalają na jednoznaczne stwierdzenie, ile godzin zajęć, a w konsekwencji, ile punktów ECTS, przypisano poszczególnym formom zajęć. Powyższe oznacza, że nie ma podstaw do stwierdzenia, że nieprawidłowość została usunięta.

3. Zbyt mała liczba zajęć laboratoryjnych, a w ramach zajęć, w których zaplanowano taką formę – nieprawidłowo dobrane treści programowe.

W odpowiedzi Uczelnia przedstawiła zmienione programy studiów, w których zmniejszono liczbę godzin i punktów ECTS przypisanych zajęciom z grupy kształcenia ogólnego, a uwolnione w ten sposób godziny dydaktyczne zostały przeznaczone na realizację zajęć kierunkowych (zwiększenie liczby godzin z 1125 do 1197), ze szczególnym uwzględnieniem zajęć kształtujących umiejętności praktyczne i kompetencje inżynierskie (w przypadku ćwiczeń projektowych zwiększono liczbę godzin z 265 do 340, a w przypadku ćwiczeń laboratoryjnych - z 48 do 177 godzin (np. *materiały budowlane* – zwiększenie liczby godzin z 18 do 50, *technologie robót budowlanych* – wprowadzenie 25 godzin zajęć laboratoryjnych).

Uczelnia podkreśliła możliwość korzystania z laboratoriów zewnętrznych (Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy, Wydziale Technologii i Jakości Budowy Dróg – Laboratorium Drogowego GDDKiA w Bydgoszczy), ale dostarczona dokumentacja nie wskazuje jednoznacznie na możliwość stałego dostępu do ww. laboratoriów (brak stosownych umów i wykazu wyposażenia), co jest warunkiem koniecznym dla osiągnięcia zakładanych efektów uczenia. Oznacza to, że nie ma podstaw do zmiany oceny spełnienia kryterium.

4. Zbyt mały nacisk kładziony na stosowanie metod dydaktycznych z wykorzystaniem nowoczesnego oprogramowania komputerowego oraz nowoczesnego sprzętu laboratoryjnego.

Uczelnia zadeklarowała wprowadzenie metod dydaktycznych w oparciu o nowoczesne oprogramowanie komputerowe, a także dostępność oprogramowania niezbędnego do prowadzenia symulacji dynamicznych, modelowania budynków w 3D, analizy i wizualizacji



modeli, modelowania informacji o budynku (BIM), wymiarowania różnych typów konstrukcji itp., a także wskazała możliwość realizacji zajęć w laboratoriach jednostek zewnętrznych. Brak odpowiedniej infrastruktury informatycznej oraz brak informacji o wyposażeniu laboratoriów zewnętrznych nie dają podstaw do stwierdzenia, że nieprawidłowość jest usunięta.

5. Rozbieżności pomiędzy zapisami w programie studiów a stanem faktycznym w odniesieniu do zajęć prowadzonych w siedzibie Uczelni i zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

W odpowiedzi Uczelnia zadeklarowała, że już od semestru letniego, realizacja zajęć w siedzibie Uczelni i zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość będzie się odbywała zgodnie z programem studiów. Dostarczona dokumentacja nie wskazuje na wprowadzenie mechanizmów pozwalających na trwałe usunięcie nieprawidłowości i zapobiegających ich powstawaniu w przyszłości.

W odniesieniu do kryterium 3:

1. Niewłaściwie określenie metod weryfikacji efektów uczenia się i ustalenie warunków zaliczania, które nie zapewniają rzetelnej oceny stopnia osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów uczenia, szczególnie w odniesieniu do umiejętności praktycznych właściwych dla kierunku budownictwo.

W odpowiedzi Uczelnia przedstawiła wyniki działań naprawczych (poprawione sylabusy), ale nie wskazała narzędzi umożliwiających sprawdzanie adekwatności stosowanych metod weryfikacji zakładanych efektów uczenia się (z wyjątkiem praktyk) oraz właściwej oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się, bowiem nadal dopuszcza się, na ocenę pozytywną, brak osiągnięcia efektów uczenia się, co potwierdzają następujące przykłady:

- 1) „Student potrafi z błędami przedstawić istotę metody elementów skończonych, objaśnić algorytm analizy konstrukcji metodą elementów skończonych, wykonać obliczenia wybranych konstrukcji budowlanych przy wykorzystaniu MES” – *podstawy metody elementów skończonych* (pierwszy stopień studiów),
- 2) „Nie potrafi w pełni samodzielnie i bezbłędnie sporządzić protokołu z wykonanej w grupie kontroli okresowej obiektu budowlanego. – *eksploatacja obiektów budowlanych II* (drugi stopień studiów),
- 3) „Student ma duże kłopoty z przedstawieniem w formie krótkiej prezentacji tematu oraz podstawowe założenia swojej pracy dyplomowej” – *seminarium magisterskie* (drugi stopień studiów),
- 4) „Student wie, gdzie szukać norm dotyczących zagadnień cieplno-wilgotnościowych, ale nie potrafi z nich korzystać”, „Student zna ogólne zasady w jaki sposób ocenia się stan techniczny budynku pod względem cieplnowilgotnościowym, ale nie potrafi wykonać tego na przykładzie” – *fizyka budowli* (pierwszy stopień studiów).

W odniesieniu do kryterium 4:

1. Brak kompleksowej polityki kadrowej zapewniającej właściwą i stabilną obsadę zajęć kierunkowych i specjalistycznych. Niewłaściwy dobór promotorów prac dyplomowych, przejawiający się nadmiernym obciążeniem nauczycieli akademickich, a także niewystarczająca liczba mentorów posiadających co najmniej stopień naukowy doktora.



W ramach działań naprawczych Uczelnia podpisała umowy zlecenia z pięcioma osobami, przy czym dwie posiadają dorobek naukowy w dyscyplinie inżynieria lądowa, geodezja i transport, a pozostałe trzy reprezentują dyscypliny: inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka, nauki prawne i nauki rolnicze.

Przedstawiono również listę nowych nauczycieli akademickich, posiadających stopień naukowy co najmniej doktora, jako mentorów dla dyplomantów. Podjęte działanie ma charakter doraźny (umowy zawarte z nauczycielami są umowami do końca roku akademickiego 2024/2025 lub 2025/2026), co oznacza, że nieprawidłowość nie została trwale usunięta.

Zatrudnienie przez Uczelnię specjalistów do prowadzenia zajęć kierunkowych jest działaniem doraźnym i umożliwia jedynie czasową właściwą obsadę zajęć. Dodatkowo, analiza przesłanej odpowiedzi, oraz podpisywanie umów z osobami, których dorobek naukowy nie jest zbieżny z obszarem budownictwa wskazuje na brak właściwej, długofalowej i, zapewniającej rozwój kadry, polityki kadrowej.

W odniesieniu do kryterium 5:

1. Brak oprogramowania pozwalającego na kształtowanie umiejętności praktycznych w zakresie projektowania obiektów budowlanych.

W odpowiedzi Uczelnia przedstawiła wykaz oprogramowania będącego w dyspozycji studentów i nauczycieli, które umożliwi kształtowanie umiejętności praktycznych w zakresie projektowania obiektów budowlanych. W wykazie brakuje informacji zarówno o rodzaju licencji, jak i wersji oprogramowania. Nie dostarczono również informacji o liczbie stanowisk komputerowych (i klasie komputerów) wyposażonych w nowe oprogramowanie oraz informacji o możliwości korzystania z oprogramowania poza Uczelnią. Powyższe oznacza, że nie ma podstaw do zmiany oceny spełnienia kryterium 5.

W odniesieniu do kryterium 10:

1. Brak aktualizacji procedur stanowiących elementy systemu jakości kształcenia oraz działań wskazujących na wdrożenie tych procedur w celu zapewnienia realnego doskonalenia jakości kształcenia na kierunku budownictwo.

Uczelnia przedstawiła zaktualizowany zestaw procedur w zakresie monitorowania procesów jakości kształcenia, a jednocześnie wskazuje, że „podmioty odpowiedzialne za jakość kształcenia w Uczelni podejmą działania mające na celu wzmocnienie nadzoru zmierzające do usunięcia wskazanych nieprawidłowości...”. Na podstawie odpowiedzi nie jest możliwa rzeczywista ocena działania wdrożonych procedur, co oznacza, że nie ma podstaw do zmiany oceny spełnienia kryterium 10.

Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej zobowiązuje uczelnię wymienioną w § 1 do realizacji następujących zaleceń:

W odniesieniu do kryterium 2:

1. Poprawne przyporządkowanie punktów ECTS poszczególnym formom zajęć realizowanych w ramach tego samego przedmiotu tak, aby punkty ECTS odzwierciedlały rzeczywisty nakład pracy studenta.



2. Powszechne stosowanie metod dydaktycznych z wykorzystaniem nowoczesnego oprogramowania komputerowego oraz nowoczesnego sprzętu laboratoryjnego.
3. Zapewnienie spójności pomiędzy zapisami w programie studiów a stanem faktycznym w odniesieniu do zajęć prowadzonych w siedzibie Uczelni i zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

W odniesieniu do kryterium 3:

1. Określenie odpowiednich metod weryfikacji efektów uczenia się i warunków zaliczania zapewniających rzetelną ocenę stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się, szczególnie w odniesieniu do umiejętności praktycznych oraz wprowadzenie mechanizmów pozwalających na trwałe usunięcie nieprawidłowości dotyczących warunków zaliczania i zapobiegających ich powstawaniu w przyszłości.

W odniesieniu do kryterium 4:

1. Opracowanie i wdrożenie kompleksowej polityki kadrowej zapewniającej właściwą i stabilną obsadę zajęć kierunkowych i specjalistycznych oraz odpowiedni dobór promotorów prac dyplomowych poprzez zatrudnianie osób ze stopniem/tytułem naukowym oraz odpowiednim dorobkiem naukowym/doświadczeniem zawodowym w dyscyplinie inżynieria lądowa, geodezja i transport.

W odniesieniu do kryterium 5:

1. Zapewnienie odpowiedniej infrastruktury informatycznej (klasy komputerów) umożliwiającej korzystanie z oprogramowania, którego zakup uczelnia zadeklarowała, i pozwalającego na:
 - kształtowanie umiejętności praktycznych w zakresie projektowania obiektów budowlanych (w tym efektów z zakresu umiejętności (BU2P_U04 i BU2P_U06 na specjalności budownictwo drogowe)
 - umożliwiającej korzystanie z programów specjalistycznych (np. AutoCAD, Civil 3D i Autodesk Revit)/ oprogramowania niezbędnego do prowadzenia symulacji dynamicznych, modelowania budynków w 3D, analizy i wizualizacji modeli, modelowania informacji o budynku (BIM), wymiarowania różnych typów konstrukcji.
2. Zapewnienie właściwej infrastruktury laboratoryjnej umożliwiającej realizację zajęć o charakterze laboratoryjnym, wprowadzonych do nowo przygotowanego programu studiów.

W odniesieniu do kryterium 10:

1. Wdrożenie procedur systemu zapewnienia jakości kształcenia w taki sposób, aby zapewniały realny monitoring i doskonalenie jakości kształcenia na kierunku.

Pozostałe kryteria zostały spełnione.

§ 3

Zalecenia powinny być zrealizowane w terminie do końca roku akademickiego poprzedzającego rok, w którym przeprowadzone zostanie kolejne postępowanie oceniające, wskazany w § 4.



§ 4

Z uwagi na zaistnienie okoliczności przewidzianych w ust. 3 pkt 2 załącznika nr 3 do Statutu kolejne postępowanie oceniające na kierunku budownictwo na uczelni wymienionej w § 1 nastąpi w roku akademickim 2026/2027.

§ 5

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.

§ 6

Uchwałę Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej otrzymują:

1. Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego,
2. Rektor Akademii Kujawsko-Pomorskiej w Bydgoszczy.

§ 7

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący
Polskiej Komisji Akredytacyjnej