



w sprawie oceny programowej kierunku matematyka prowadzonego na Uniwersytecie Humanistyczno-Przyrodniczym im. Jana Długosza w Częstochowie na poziomie studiów pierwszego 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 (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.) Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej, po zapoznaniu się z opinią zespołu nauk ścisłych i przyrodniczych, raportem zespołu oceniającego oraz stanowiskiem Uczelni w sprawie oceny programowej kierunku matematyka prowadzonego na Uniwersytecie Humanistyczno-Przyrodniczym im. Jana Długosza w Częstochowie na poziomie studiów pierwszego 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 Uniwersytecie Humanistyczno-Przyrodniczym im. Jana Długosza w Częstochowie nie w pełni umożliwia studentom kierunku matematyka osiągnięcie założonych efektów uczenia się dla studiów pierwszego 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 z późn. zm.), 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:

1. konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się,
 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,
 8. wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia,
 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 1:

1. koncepcja i cele kształcenia w stopniu niedostatecznym dla praktycznego profilu studiów są zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności zawodowego rynku pracy;



2. w przyjętych efektach uczenia się (zarówno kierunkowych, jak i szczegółowych) brakuje uwypokolenia praktycznego profilu studiów. W szczególności brakuje wyodrębnienia efektów w zakresie umiejętności – a także związanej z nimi wiedzy – w zakresie:
- wykorzystania podstawowych pojęć, twierdzeń i konstrukcji z obszarów analizy rzeczywistej i zespolonej, algebry, geometrii oraz probabilistyki do modelowania problemów praktycznych;
 - podstawowych technik obliczeniowych i programowania wspomagającego pracę matematyka;
 - wykorzystania narzędzi rachunku różniczkowego i całkowego w modelowaniu i analizie zagadnień praktycznych;
 - wykorzystania narzędzi oraz metod numerycznych do rozwiązywania problemów o charakterze praktycznym;
 - modelowania i rozwiązywania problemów dyskretnych pojawiających się w praktyce, rozpoznawania problemów, w tym zagadnień praktycznych, które można rozwiązać algorytmicznie oraz umiejętności dokonania specyfikacji takich problemów.

W odpowiedzi na raport Uczelnią:

1. poinformowała, że kierunkowy zespół ds. jakości kształcenia dla kierunku matematyka opracował aktualizację kierunkowych efektów uczenia się oraz nowy plan studiów;
2. zadeklarowała, że proponowane zmiany będą przedmiotem obrad Kolegium Dziekańskiego i Senatu UJD.

Skuteczność planowanych działań będzie można ocenić dopiero w przyszłości.

W odniesieniu do kryterium 2:

1. brakuje ukierunkowania treści programowych na zastosowania wiedzy stanowiące podstawę do rozwijania umiejętności praktycznych;
2. w sylabusach brakuje informacji o stosowanych metodach kształcenia;
3. program studiów nie obejmuje zajęć z równań różniczkowych zwyczajnych ani z analizy zespolonej niezbędnych absolwentom studiów pierwszego stopnia, a także w niedostatecznym stopniu kształtuje kompetencje w zakresie metod numerycznych.

W odpowiedzi na raport Uczelnią:

1. poinformowała, że poddano głębokiej analizie treści programowe wszystkich zajęć na kierunku matematyka i położono szczególny nacisk na ich praktyczny charakter;
2. zadeklarowała, że nowy program studiów będzie przedmiotem obrad Kolegium Dziekańskiego i Senatu UJD oraz że zostanie zorganizowane spotkanie ze wszystkimi nauczycielami akademickimi prowadzącymi zajęcia na kierunku matematyka, na którym będzie rekomendowane stosowanie zróżnicowanych metod dydaktycznych wspierających kształcenie praktyczne ze szczególnym naciskiem na wykorzystanie metod typu analiza przypadków, analiza problemowa i sytuacyjna.

Skuteczność planowanych działań będzie można ocenić dopiero w przyszłości.

W odniesieniu do kryterium 3:

1. warunki rekrutacji na studia nie zapewniają doboru kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do ocenianego kierunku;
2. ponad 87% wszystkich prac dyplomowych przedłożonych przez Uczelnię do wglądu zespołu oceniającego nie spełnia wymagań stawianych pracom dyplomowym z matematyki.

Głównym ich mankamentem jest albo zbyt mała liczba rozumowań matematycznych na poziomie właściwym dla studiów I stopnia, albo nieakceptowalna powierzchowność tych rozumowań;

3. w pracach dyplomowych nagminnie występują braki odniesień do źródeł, na podstawie których opracowano poszczególne części;
4. brak jest związku prac dyplomowych z profilem praktycznym studiów;
5. wszystkie prace ocenione negatywnie przez zespół oceniający PKA uzyskały zawyżone oceny opiekunów i recenzentów;
6. dla cykli kształcenia rozpoczynających się przed rokiem akademickim 2018/2019 przyjęto uzyskanie przez studentów kompetencji inżynierskich. Analiza prac dyplomowych dostarczonych zespołowi oceniającemu w trakcie wizytacji wykazała, że żadna z nich nie potwierdza tych kompetencji.

W odpowiedzi na raport Uczelnia poinformowała, że:

1. zasady rekrutacji na rok akademicki 2022/2023 zostały już przyjęte uchwałą nr 50.21 Senatu UJD z dnia 30 czerwca 2021 r., lecz władze Wydziału Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Technicznych przeanalizują w konsultacji z kierunkowym zespołem ds. jakości kształcenia warunki przyjęć na studia na kierunek matematyka i wystąpią o wprowadzenie stosownych zmian w zasadach rekrutacji na rok 2023/2024 i kolejne lata;
2. w roku akademickim 2017/2018 po obronie pierwszych prac inżynierskich na kierunku matematyka Władze ówczesnego Instytutu Matematyki i Informatyki zauważyły, że spełnienie wymagań stawianym pracom inżynierskim jest problematyczne w pracach dyplomowych na prowadzonym kierunku i w porozumieniu z władzami dziekańskimi oraz rektorskimi podjęły decyzję o rezygnacji z realizacji kompetencji inżynierskich na kierunku matematyka, które pozwalały uzyskać tytuł zawodowy inżyniera;
3. Władze dziekańskie Wydziału Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Technicznych zobowiązują się do przeprowadzenia audytu wewnętrznego jakości prac dyplomowych na kierunku matematyka;
4. Kierunkowy zespół ds. jakości kształcenia rozpoczął prace nad szczegółowymi wytycznymi dotyczącymi realizacji prac dyplomowych na kierunku matematyka, uwzględniającymi uwagi zespołu oceniającego PKA.

Skuteczność planowanych działań będzie można ocenić dopiero w przyszłości.

W odniesieniu do kryterium 8:

1. nie są prowadzone przeglądy wsparcia studentów w procesie uczenia się;
2. studenci nie są włączani w prace kierunkowego zespołu ds. jakości kształcenia, nie uczestniczą w dyskusjach prowadzonych w tym gremium.

W odpowiedzi na raport Uczelnia poinformowała, iż:

1. monitorowanie systemu wsparcia studentów odbywa się na bieżąco;
2. informacje dotyczące funkcjonującego wsparcia studentów pozyskiwane są przez cały czas trwania roku akademickiego od Samorządu Studentów, Działu Nauki i Współpracy z Zagranicą, Biura ds. Osób z niepełnosprawnościami, Działu Spraw Studenckich, Biura Karier. Źródłem informacji są także raporty hospitacji zajęć dydaktycznych oraz wyniki badań ankietowych;
3. przeglądu form wsparcia studentów w procesie uczenia się dokonuje również kierunkowy zespół ds. jakości kształcenia;



4. w dniu 14.06.2021 r. skład kierunkowego zespołu ds. jakości kształcenia został uzupełniony o przedstawiciela studentów kierunku matematyka.

Przedstawione przez Uczelnię wyjaśnienia 1-3 nie pozwalają na zmianę oceny spełnienia kryterium 8.

W odniesieniu do kryterium 10:

1. skuteczność działań Uczelni na rzecz zapewnienia jakości kształcenia na kierunku matematyka jest niezadowolająca, o czym świadczą wskazane powyżej uchybienia.

W odpowiedzi na raport Uczelnia stwierdziła, że kierunkowy zespół ds. jakości kształcenia dla kierunku matematyka podjął natychmiastowe działania naprawcze. Jednak ich skuteczność będzie można ocenić dopiero w przyszłości.

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

W odniesieniu do kryterium 1:

Zaleca się dostosowanie koncepcji kształcenia do profilu praktycznego studiów i potrzeb rynku pracy.

W odniesieniu do kryterium 2

Zaleca się dostosowanie treści i form zajęć do wymogów profilu praktycznego w celu umożliwienia studentom zdobywania kompetencji praktycznych na odpowiednim poziomie. W szczególności zaleca się uwzględnienie w programie studiów równań różniczkowych zwyczajnych i analizy zespolonej oraz skorelowanie zmodyfikowanego programu studiów z kształceniem w zakresie metod numerycznych. Zaleca się też podawanie w sylabusach zajęć informacji o stosowanych metodach kształcenia.

W odniesieniu do kryterium 3

Zaleca się zmianę warunków rekrutacji na studia tak, by umożliwiały dobór kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się. Zaleca się też przeprowadzenie audytu wewnętrznego dotyczącego prac dyplomowych i podjęcie – stosownie do jego wyników – skutecznych działań służących poprawie jakości tych prac i zapewnieniu ich rzetelnego recenzowania.

W odniesieniu do kryterium 8

Zaleca się wprowadzenie sformalizowanego, systematycznego przeglądu wsparcia studentów w procesie uczenia się, którego wynik będzie wykorzystywany w działaniach doskonalących. Zaleca się też włączenie reprezentacji studentów w prace kierunkowego zespołu ds. jakości kształcenia.

W odniesieniu do kryterium 10

Zaleca się wprowadzenie takich procedur monitorowania jakości kształcenia, które będą zapobiegały nieprawidłowościom i uchybieniom stwierdzonym w procesie oceny kierunku matematyka oraz aby rada ds. jakości kształcenia i zespół ds. jakości kształcenia dla kierunku matematyka w oparciu o te procedury podjęły skuteczny nadzór nad wykonaniem zaleceń sformułowanych przez zespół oceniający.



Pozostałe kryteria zostały spełnione.

§ 3

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

§ 4

Z uwagi na zaistnienie okoliczności przewidzianych w pkt 3.2 załącznika nr 3 do Statutu powtórne postępowanie oceniające kierunku matematyka na uczelni wymienionej w § 1 nastąpi w roku akademickim 2023/2024.

§ 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 Edukacji i Nauki o jego złożeniu.

§ 6

Uchwałę Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej otrzymują:

1. Minister Edukacji i Nauki,
2. Rektor Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego im. Jana Długosza w Częstochowie.

§ 7

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

z up. Przewodniczącego

Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Podpisano podpisem kwalifikowanym w dniu 27.10.2021 r.

Maria Próchnicka

