



w sprawie oceny programowej kierunku matematyka prowadzonego na Uniwersytecie Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie 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 2024 r. poz. 1571 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 Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim, wydaje ocenę:

pozytywną z okresem obowiązywania skróconym do 1 roku

§ 2

Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej stwierdza, że proces kształcenia realizowany na Uniwersytecie Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie nie w pełni umożliwia studentom kierunku matematyka osiągnięcie założonych efektów uczenia się dla studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim. 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:

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,
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 1 roku uzasadniają błędy i niezgodności w zakresie wymienionych wyżej kryteriów, które zostały spełnione częściowo:

W odniesieniu do kryterium 1:

1. Niezgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów nie wszystkim zajęciom obecnym w ustalonych przez Senat UKEN programach studiów pierwszego i drugiego stopnia na kierunku matematyka przypisano efekty uczenia się.



2. Na obu poziomach studiów kierunkowe efekty uczenia się sformułowano w sposób nadmiernie szczegółowy i rozdrobniony, skutkujący ich sylabusowym charakterem oraz utrudniający identyfikację kluczowych kompetencji absolwenta.
3. Istnieje niespójność pomiędzy poziomem deklarowanej wiedzy a poziomem odpowiadających jej umiejętności, wskazująca na brak adekwatnego przełożenia wiedzy na praktyczne działania matematyczne.
4. Występuje powielanie efektów przedmiotowych pomiędzy różnymi zajęciami oraz pomiędzy studiami pierwszego i drugiego stopnia, bez różnicowania poziomu zaawansowania i bez wykazania progresji efektów uczenia się.
5. Programy studiów nie zawierają ogólnych efektów uczenia się określonych w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

Ad 1. W odpowiedzi na raport z wizytacji Uczelnia nie podziela stanowiska zespołu oceniającego o konieczności przypisania efektów uczenia się do wszystkich zajęć lub grup zajęć w programach studiów uchwalanych przez Senat UKEN. Wskazuje, że zastrzeżenie ma charakter ogólnouczelniany i nie dotyczy specyfiki ocenianego kierunku. Argumentuje, że ani podczas poprzedniej oceny programowej kierunku matematyka, ani innych studiów prowadzonych na UKEN zespoły oceniające nie identyfikowały nieprawidłowości w dokumentacji programu studiów. Jednakże w odpowiedzi na analogiczny zarzut sformułowany w trakcie oceny programowej kierunku fizyka Uczelnia zadeklarowała wprowadzenie ogólnouczelnianych rozwiązań, które pozwolą usunąć zidentyfikowaną nieprawidłowość, polegających na wdrożeniu nowego systemu dokumentowania programów studiów.

Należy zaznaczyć, że na kierunku matematyka efekty uczenia się są przypisane do poszczególnych zajęć w sylabusach. Karty zajęć (sylabusy) nie stanowią jednak elementu programu studiów ustalonego przez Senat UKEN. W konsekwencji przypisanie efektów uczenia się do zajęć powinno zostać ujęte w programie studiów w innej formie, ponieważ stanowi to – zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów – obligatoryjny element programu studiów.

Uczelnia podnosi równocześnie, że rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów nie zostało wskazane w katalogu kryteriów oceny stanowiących podstawę ewaluacji kierunku, a zatem – zdaniem Uczelni – sformułowany zarzut oznacza rozszerzenie zakresu oceny poza przyjęte kryteria programowe. Taka interpretacja prowadziłaby jednak do istotnego ograniczenia zakresu oceny, w szczególności w odniesieniu do elementów stanowiących podstawę konstrukcji programu studiów. Należy zauważyć, że przyjęte procedury zatwierdzania programów studiów na Uczelni są oceniane w kryterium 10 jako element polityki jakości. Jednocześnie w kryterium 1 ocenie podlega system efektów uczenia się, a analiza przypisania efektów do poszczególnych zajęć lub grup zajęć stanowi istotny element oceny, na ile program studiów zapewnia możliwość osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się oraz czy możliwe jest stworzenie systemu ich weryfikacji. Źródłem wiarygodnej informacji w tym zakresie powinien być ustalony przez Senat UKEN program studiów. Dlatego zarzut nr 1 pozostaje zasadny.

Ad 2, 3 i 4. Uczelnia podziela zastrzeżenia zespołu oceniającego PKA dotyczące konstrukcji efektów uczenia się na kierunku matematyka. Sygnalizuje prowadzenie prac nad kompleksową rewizją systemu efektów uczenia się na poziomie efektów kierunkowych, a następnie efektów przypisanych do zajęć. Przedstawiony przez Uczelnię harmonogram prac



w tym zakresie zakłada ich ukończenie w maju br. z perspektywą wdrożenia dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku 2026/2027. Należy stwierdzić, że Uczelnia podjęła stosowne działania naprawcze, jednak ze względu na szeroki zakres wprowadzanych zmian ich ocena będzie możliwa dopiero po przyjęciu znowelizowanych programów studiów pierwszego i drugiego stopnia, jak również po dokonaniu korekty kart zajęć realizowanych na kierunku matematyka. Z tego względu zarzuty nr 2, 3 i 4 należy podtrzymać.

Ad 5. W odpowiedzi na raport Uczelnia potwierdziła gotowość uwzględnienia w programie studiów na kierunku matematyka wszystkich ogólnych efektów uczenia się określonych w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela, osiąganych przez studentów realizujących specjalność nauczycielską. Uczelnia planuje korektę w tym zakresie począwszy od cyklu kształcenia rozpoczętego w roku 2025/2026. Zgodnie z deklaracją Uczelni jest to element szerszych prac związanych z zapewnieniem pełnej zgodności programu studiów ze standardem kształcenia nauczycieli. Podjęcie przez Uczelnię działań naprawczych należy ocenić pozytywnie, niemniej jednak wobec braku możliwości zapoznania się przez Prezydium PKA ze znowelizowanym programem studiów zarzut nr 5 należy podtrzymać.

W odniesieniu do kryterium 2:

1. Niezgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów ustalone przez Senat UKEN programy studiów pierwszego i drugiego stopnia na kierunku matematyka nie zawierają treści programowych zajęć.
2. Systemowe przekroczenie limitu kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość na studiach niestacjonarnych, przy czym udział punktów ECTS uzyskiwanych w ramach kształcenia na odległość narusza zarówno limit 25% określony w standardzie kształcenia nauczycieli, jak i limit 75% dla studiów o profilu ogólnoakademickim.
3. Realizacja dominującej części zajęć wymagających pracy praktycznej (dydaktycznych, metodycznych, informatycznych, laboratoryjnych) w formie zdalnej, co uniemożliwia osiągnięcie w pełni umiejętności praktycznych i efektów społecznych.
4. Brak logicznej sekwencji treści programowych oraz brak jednoznacznego przypisania treści zaawansowanych do konkretnych zajęć z uwzględnieniem ich wymiaru godzinowego, co podważa realność przyswajania zakładanych treści.
5. Niedostosowanie metod dydaktycznych do deklarowanych efektów uczenia się – dominacja wykładów i ćwiczeń przy braku metod aktywizujących, warsztatowych i projektowych.
6. Treści programowe przewidziane dla zajęć w ramach kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela nie są specyficzne i kompleksowe, a nieprawidłowy sposób ich określania nie pozwala wykazać, że zapewniają osiągnięcie szczegółowych efektów uczenia się przyjętych dla zajęć.
7. Niedostateczny z punktu widzenia wymogów standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela wymiar zajęć do wyboru w grupie zajęć A, obejmujących przygotowanie merytoryczne do nauczania przedmiotu, na niestacjonarnych studiach pierwszego stopnia.

Ad 1. Wobec tej nieprawidłowości Uczelnia podtrzymała stanowisko i argumentację przedstawione w odniesieniu do zarzutu nr 1 w kryterium 1, mimo że w odpowiedzi na analogiczne zastrzeżenie sformułowane w ramach oceny programowej kierunku fizyka



Uczelnia zadeklarowała wprowadzenie ogólnouczelnianych rozwiązań związanych z wdrożeniem nowego systemu dokumentowania programów studiów, które pozwolą usunąć zidentyfikowaną nieprawidłowość. Należy zaznaczyć, że na kierunku matematyka treści programowe zostały określone dla poszczególnych zajęć w ich kartach (sylabusach), te jednak nie stanowią elementu programu studiów ustalanego przez Senat UKEN, a w konsekwencji – wbrew wymogom rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów – w programie studiów nie przypisuje się zajęciom treści programowych. Zarzut nr 1 należy zatem podtrzymać.

Ad 2. W odpowiedzi na raport Uczelnia słusznie wskazała, że dopuszczalny limit 25% punktów ECTS uzyskiwanych w ramach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, określony w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela, odnosi się w ogólności do grup zajęć B–F, a na kierunku matematyka do grup zajęć B–D z zakresu przygotowania psychologiczno-pedagogicznego i dydaktycznego. Po stosownych przeliczeniach zarzut wycofano w odniesieniu do studiów stacjonarnych. Natomiast na studiach niestacjonarnych udział punktów ECTS uzyskiwanych w ramach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość wynosi:

- na studiach pierwszego stopnia, specjalność *matematyka nauczycielska* – 78,7% w grupie zajęć B–D i 90% w odniesieniu do wszystkich zajęć w programie studiów;
- na studiach drugiego stopnia, specjalność *matematyka nauczycielska* – 89,9% w grupie zajęć B–D i 86,7% w odniesieniu do wszystkich zajęć w programie studiów;
- na studia drugiego stopnia, specjalność *matematyka nauczycielska + II etap edukacyjny* – 68,4% w grupie zajęć B–D i 78,3% w odniesieniu do wszystkich zajęć w programie studiów.

W każdym przypadku oznacza to zarówno przekroczenie w sposób rażący limitu 25% określonego w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela, jak i naruszenie limitu 75% określonego dla studiów o profilu ogólnoakademickim w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów. Zarzut nr 2 należy zatem podtrzymać w odniesieniu do studiów niestacjonarnych.

Ad 3. Uczelnia polemizuje z zarzutem sformułowanym przez zespół oceniający w zakresie zajęć związanych z elementami informatyki i wykorzystaniem narzędzi komputerowych, gdyż w jej ocenie przyjęte rozwiązania nie ograniczają możliwości osiągnięcia efektów praktycznych. Zgodnie z obowiązującymi regulacjami w przypadku zajęć kształtujących umiejętności praktyczne metody i techniki kształcenia na odległość mogą być wykorzystywane pomocniczo. Tymczasem na kierunku matematyka w trybie zdalnym prowadzone są wszystkie – poza jednym *laboratorium pomocy dydaktycznych* na studiach drugiego stopnia – zajęcia laboratoryjne, a także całość zajęć z zakresu informatyki, statystyki i analizy danych, bez względu na formę ich prowadzenia. Ponadto na studiach niestacjonarnych w trybie hybrydowym, umożliwiającym zdalny udział w zajęciach, realizowane są wszystkie ćwiczenia, konwersatoria i seminaria. Zatem wykorzystanie metod i technik kształcenia na odległość na zajęciach kształtujących umiejętności praktyczne ma charakter zdecydowanie dominujący, a nie pomocniczy. Z tego względu zarzut nr 3 należy podtrzymać.

Ad 4. Uczelnia uznaje zalecenie opracowania spójnej sekwencji treści programowych za szczególnie wartościowe, choć ma ono charakter złożony i systemowy. Uczelnia podjęła



analizy i prace z tym związane z zamiarem wdrożenia nowych rozwiązań dla cykli kształcenia rozpoczynających się od roku akademickiego 2026/2027. Jak dotąd nie przedstawiła jednak nowelizowanego programu studiów, dlatego zarzut nr 4 należy podtrzymać.

Ad 5, 6 i 7. Uczelnia deklaruje, że nieprawidłowości wskazane przez zespół oceniający zostaną usunięte w dokumentacji programowej oraz organizacji procesu kształcenia obowiązującej od cyklu kształcenia rozpoczynającego się w roku akademickim 2026/2027. Ocena podjętych przez Uczelnię działań naprawczych będzie możliwa dopiero po nowelizacji i wdrożeniu nowego programu studiów, wobec czego zarzuty nr 5, 6 i 7 należy podtrzymać.

W odniesieniu do kryterium 3:

1. Brak adekwatnej weryfikacji efektów uczenia się na poziomie wielu zajęć, w tym stosowanie form oceniania nieodpowiadających charakterowi deklarowanych efektów.
2. Brak rzetelnej i jednoznacznej weryfikacji efektów uczenia się przypisanych do poszczególnych zajęć (kursów), w tym brak rozróżnienia efektów między zajęciami oraz brak potwierdzania ich osiągnięcia na właściwym etapie kształcenia.
3. Nieprecyzyjne, niespójne i nieoperacyjne zapisy w kartach zajęć (kursów), w tym stosowanie ogólnych określeń typu „inna forma weryfikacji”, bez wskazania narzędzi, kryteriów i sposobu oceny, co prowadzi do arbitralności i uznaniowości w stosowaniu metod weryfikacji efektów uczenia się, czyni proces oceniania nietransparentnym i uniemożliwia porównywalność osiągnięć studentów.
4. Niewystarczająca jakość części prac dyplomowych, w tym liczne prace o charakterze opisowym, kompilacyjnym, pozbawione elementów analizy, badań własnych lub samodzielnego rozwiązywania problemów matematycznych.

Ad 1, 2 i 3. Uczelnia zgadza się ze stanowiskiem zespołu oceniającego w odniesieniu do zarzutów nr 1–3. Deklaruje wprowadzenie od roku akademickiego 2026/2027 stosownych zmian w kartach zajęć, obejmujących doprecyzowanie metod weryfikacji efektów uczenia się, eliminację nieprecyzyjnych zapisów oraz uwzględnienie jednoznacznych narzędzi oceny, a także wdrożenie rozwiązań organizacyjnych zapewniających formalną, odrębną weryfikację efektów uczenia się dla każdego kursu po jego zakończeniu. Kierunek i zakres planowanych przez Uczelnię działań naprawczych należy ocenić pozytywnie, niemniej jednak ich skuteczność będzie można zweryfikować dopiero po opracowaniu i wdrożeniu nowego programu studiów i przeprowadzeniu towarzyszącej temu korekty kart zajęć. Z tego względu zarzuty nr 1, 2 i 3 należy podtrzymać.

Ad 4. W odpowiedzi na zalecenie podniesienia wymagań merytorycznych wobec prac dyplomowych oraz ujednoczenia kryteriów ich oceny Uczelnia przekazała stanowisko zespołu oceniającego opiekunom prac dyplomowych. Zadeklarowała jednocześnie opracowanie nowych zasad oceny prac dyplomowych i nowego formularza recenzji pracy dyplomowej. Planowane przez Uczelnię działania zmierzają do systemowego wzmocnienia kontroli jakości prac dyplomowych, ale ich efekty będzie można ocenić dopiero po czasie. Dlatego zarzut nr 4 należy podtrzymać.

W odniesieniu do kryterium 5:

Istniejące wyposażenie jedynej pracowni komputerowej nie zapewnia możliwości prawidłowej realizacji licznych zajęć wymagających korzystania ze sprzętu komputerowego w przypadku większej liczby studentów kierunku nieposiadających własnych komputerów.



W odpowiedzi na raport z wizytacji Uczelnia nie podziela stanowiska zespołu oceniającego co do konieczności organizacji w pełni wyposażonej pracowni komputerowej, wskazując na istotne trudności organizacyjne i techniczne związane z koniecznością utrzymania takiej infrastruktury. Na kierunku matematyka całość zajęć z zakresu informatyki, statystyki i analizy danych, w tym wszystkie zajęcia laboratoryjne, prowadzone są w trybie zdalnym (patrz zarzut nr 3 w kryterium 2), a w ich trakcie studenci korzystają z własnego sprzętu komputerowego. W związku z tym Instytut Matematyki UKEN, organizujący kształcenie na kierunku, dysponuje tylko jedną pracownią wyposażoną w 6 stanowisk komputerowych, dostępną dla studentów wymagających wsparcia infrastrukturalnego, a ponadto 4 laptopami przeznaczonymi do celów dydaktycznych, które są udostępniane studentom w razie konieczności. W ocenie Uczelni funkcjonujący sposób organizacji zajęć wymagających korzystania ze sprzętu komputerowego zapewnia realny i równy dostęp do infrastruktury informatycznej.

Trudno jednak uznać przyjętą przez Uczelnię politykę „infrastruktura po stronie studenta” za akceptowalną. Należy przypomnieć, że – zgodnie z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce – to na Uczelni spoczywa obowiązek zapewnienia infrastruktury niezbędnej do prowadzenia kształcenia na studiach. Biorąc pod uwagę, że minimalna liczebność grupy laboratoryjnej wynosi na UKEN 15 osób, wyposażenie pracowni komputerowej Instytutu Matematycznego jest niewystarczające do prawidłowej realizacji licznych zajęć wymagających korzystania ze sprzętu komputerowego, obecnych w programach studiów na kierunku matematyka. Dotyczy to zarówno przypadku większej liczby studentów kierunku nieposiadających własnych komputerów o odpowiedniej konfiguracji, jak i konieczności obsługi jednocześnie studentów różnych roczników uczestniczących równolegle w różnych zajęciach informatycznych. Problem odpowiedniego wyposażenia pracowni komputerowej stanie się palący po wdrożeniu (zalecanego w kryterium 2) stacjonarnego trybu realizacji zajęć o charakterze praktycznym. Dlatego zarzut należy podtrzymać.

W odniesieniu do kryterium 10:

1. Wadliwy sposób zatwierdzania programów studiów w Uczelni, skutkiem czego w programach studiów ustalanych przez Senat UKEN brakuje wymaganej informacji o przypisanych do zajęć efektach uczenia się oraz treściach programowych zapewniających uzyskanie tych efektów.
2. Brak nadzoru nad zakresem wykorzystania na kierunku metod i technik kształcenia na odległość, co w szczególności prowadzi na studiach niestacjonarnych do niezgodności kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela matematyki z obowiązującym standardem.
3. Niedostateczny nadzór nad procesem weryfikacji i oceny stopnia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się w zakresie doboru metod weryfikacji, jednoznacznego ich określenia w kartach zajęć, spójności z przyjętymi kryteriami oceniania i zaliczenia zajęć, unikania uznaniowości w ich stosowaniu, adekwatności powstających prac etapowych i egzaminacyjnych oraz rzetelności i porównywalności ocen.

Ad 1. Uczelnia nie podziela zastrzeżenia sformułowanego przez zespół oceniający, przyznając jednocześnie, że uchwalane przez Senat UKEN programy studiów nie zawierają informacji o przypisanych do zajęć efektach uczenia się oraz treściach programowych zapewniających uzyskanie tych efektów – pomimo że są to obligatoryjne elementy programu studiów wskazane w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów. Z tego powodu zarzut nr 1 należy podtrzymać.



Ad 2. W odpowiedzi Uczelnia kwestionuje nieprawidłowość zidentyfikowaną przez zespół oceniający. Jednakże, jak wskazuje analiza zarzutu nr 2 w kryterium 2, na obu poziomach studiów niestacjonarnych i wszystkich oferowanych specjalnościach liczba punktów ECTS uzyskiwanych w ramach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w grupie zajęć B–D standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela przekracza limit 25% określony w tym standardzie. Co więcej, w odniesieniu do wszystkich zajęć w programie studiów niestacjonarnych przekroczony jest limit 75% ustalony dla studiów o profilu ogólnoakademickim w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów. Ponadto, jak wskazuje analiza zarzutu nr 3 w kryterium 2 – bez względu na poziom i formę studiów na zajęciach kształtujących umiejętności praktyczne wykorzystanie metod i technik kształcenia na odległość ma charakter zdecydowanie dominujący, a nie pomocniczy, co stoi w sprzeczności z obowiązującymi przepisami. Zarzut nr 2 należy zatem podtrzymać.

Należy w tym miejscu odnieść się do zastrzeżeń podnoszonych przez Uczelnię wobec zastosowanej przez zespół oceniający PKA kwalifikacji zajęć hybrydowych jako prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. UKEN realizuje zajęcia na kierunku matematyka w formie zajęć całkowicie stacjonarnych (S), całkowicie zdalnych (Z), e-learningowych (E) oraz hybrydowych (H). Te ostatnie rozumie się jako zajęcia, w których studenci mogą uczestniczyć zarówno stacjonarnie (w sali), jak i zdalnie (online), z zapewnieniem wielokierunkowej transmisji obrazu i dźwięku w czasie rzeczywistym i interakcji uczestników. Taka formuła zajęć hybrydowych oznacza, że do prowadzenia zajęć H ewidentnie wykorzystuje się metody i techniki kształcenia na odległość. Zajęcia H należy zatem – wbrew stanowisku Uczelni – uwzględnić przy określaniu wymiaru kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Do określenia łącznej liczby punktów ECTS uzyskiwanych w ramach takiego kształcenia zespół oceniający przyjął zasadę proporcjonalności, zaliczając taką część przypisaną do poszczególnych zajęć punktów ECTS, jaką część całkowitego wymiaru godzinowego danych zajęć stanowią zajęcia Z, E lub H. Przykładowo: jeśli zajęcia za 3 ECTS przewidują 15 h wykładu zdalnego i 30 h stacjonarnych ćwiczeń, do puli kształcenia na odległość zalicza się $15/45 \times 3 = 1$ ECTS. Dzięki temu zajęcia prowadzone wyłącznie stacjonarnie w ogóle nie wliczają się do tej puli, natomiast w przypadku zajęć prowadzonych wyłącznie w trybie Z, E lub H zalicza się całość punktów ECTS. Zastosowana zasada proporcjonalności nie wzbudziła zastrzeżeń ze strony Uczelni.

Ad 3. Uczelnia uznaje zastrzeżenie sformułowane przez zespół oceniający. Zauważa jego związek z nieprawidłowościami wskazanymi w kryterium 3, odnośnie do których rozpoczęła już lub planuje w krótkiej perspektywie czasowej podjąć działania doskonalące. Niemniej jednak efektywność projektowanych przez Uczelnię mechanizmów kontroli procesu weryfikacji i oceny stopnia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się na kierunku matematyka będzie można ocenić dopiero po czasie. Z tego względu zarzut nr 3 należy podtrzymać.

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

W odniesieniu do kryterium 1:

1. Zaleca się przypisanie efektów uczenia się do wszystkich zajęć obecnych w ustalonych przez Senat UKEN programach studiów pierwszego i drugiego stopnia na kierunku matematyka.



2. Zaleca się dokonanie rewizji i aktualizacji kierunkowych efektów uczenia się przez ich redukcję i integrację w bardziej syntetyczne efekty, odpowiadające kluczowym kompetencjom absolwenta na poziomach 6 i 7 PRK.
3. Zaleca się zapewnienie spójności pomiędzy efektami z kategorii wiedzy i umiejętności przez dostosowanie poziomu umiejętności do deklarowanego poziomu i zakresu wiedzy matematycznej lub odpowiednią korektę zapisów efektów z kategorii wiedzy.
4. Zaleca się przeprowadzenie kompleksowej weryfikacji efektów przypisanych do zajęć w celu ich jednoznacznego przypisania do konkretnych zajęć, zróżnicowania pod względem poziomu zaawansowania oraz wykazania progresji efektów uczenia się w toku studiów.
5. Zaleca się uwzględnienie w programach studiów wszystkich ogólnych efektów uczenia się określonych w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela, osiągniętych przez studentów realizujących specjalności nauczycielskie.

W odniesieniu do kryterium 2:

1. Zaleca się przypisanie treści programowych do zajęć w ustalonych przez Senat UKEN programach studiów pierwszego i drugiego stopnia na kierunku matematyka.
2. Zaleca się obniżenie zakresu wykorzystania metod i technik kształcenia na odległość na studiach niestacjonarnych do poziomu zgodnego ze standardem kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela i dopuszczalnego dla studiów o profilu ogólnoakademickim.
3. Zaleca się zweryfikowanie metod kształcenia i przywrócenie jako dominującej stacjonarnej formy realizacji zajęć kształtujących umiejętności praktyczne.
4. Zaleca się opracowanie i wdrożenie spójnej sekwencji treści programowych, obejmującej jednoznaczne przypisanie treści do konkretnych zajęć z uwzględnieniem przyjętego wymiaru godzinowego zajęć, oraz uporządkowanie treści zaawansowanych tak, aby odpowiadały poziomowi studiów i były realne do gruntownego opanowania.
5. Zaleca się wprowadzenie aktywizujących metod dydaktycznych w celu zapewnienia realnego kształtowania kompetencji społecznych, komunikacyjnych i praktycznych.
6. Zaleca się zmodyfikowanie treści programowych zajęć na specjalnościach nauczycielskich, tak aby prowadziły do osiągnięcia wszystkich efektów uczenia się określonych w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela przedmiotu.
7. Zaleca się zwiększenie wymiaru zajęć do wyboru w grupie zajęć A, obejmujących przygotowanie merytoryczne do nauczania przedmiotu, na niestacjonarnych studiach pierwszego stopnia, tak aby spełnione zostały wymogi standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

W odniesieniu do kryterium 3:

1. Zaleca się dostosowanie metod weryfikacji do charakteru efektów uczenia się przez aktualizację kart zajęć (sylabusów) i wprowadzenie obowiązku stosowania adekwatnych narzędzi oceny, w szczególności wyeliminowanie praktyki zaliczania wykładów wyłącznie na podstawie obecności lub „udziału w dyskusji”.
2. Zaleca się wprowadzenie obowiązku przeprowadzania formalnej, odrębnej weryfikacji efektów uczenia się dla każdego kursu w momencie jego zakończenia przez wskazanie jednoznacznych, adekwatnych narzędzi oceny.



3. Zaleca się usunięcie z kart zajęć (sylabusów) nieprecyzyjnych zapisów typu „inna forma weryfikacji” i zastąpienie ich jednoznacznym i wewnętrznie spójnym opisem narzędzi oraz kryteriów oceny.
4. Zaleca się podniesienie wymagań merytorycznych wobec prac dyplomowych przez wprowadzenie obowiązkowych elementów analizy, badań własnych lub rozwiązywania problemów matematycznych oraz ujednoczenie kryteriów oceny stosowanych przez opiekunów prac i recenzentów.

W odniesieniu do kryterium 5:

Zaleca się zapewnienie odpowiednio wyposażonych pracowni komputerowych lub wdrożenie mechanizmów udostępniania sprzętu komputerowego umożliwiającego uczestnictwo w zajęciach wymagających korzystania ze sprzętu komputerowego (stacjonarnych, zdalnych, e-learningowych lub hybrydowych) wszystkim studentom kierunku.

W odniesieniu do kryterium 10:

1. Zaleca się wdrożenie takich zasad dokumentowania i zatwierdzania programów studiów, które przewidują ustalanie przez Senat UKEN kompletnych programów studiów zawierających wszystkie elementy wymagane przez rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów.
2. Zaleca się zapewnienie nadzoru nad wykorzystaniem na kierunku metod i technik kształcenia na odległość, w szczególności w celu zapewnienia zgodności prowadzonego na studiach niestacjonarnych kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela matematyki z obowiązującym standardem.
3. Zaleca się wprowadzenie mechanizmów rzetelnej kontroli procesu weryfikacji i oceny stopnia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zapewniającego dobór trafnych metod weryfikacji, jednoznaczne ich określenie w kartach zajęć (sylabusach), spójność z przyjętymi kryteriami oceniania i zaliczenia zajęć, brak arbitralności i uznaniowości w ich stosowaniu, adekwatność powstających prac etapowych i egzaminacyjnych do poziomu i profilu studiów oraz zasadność i porównywalność ocen uzyskiwanych przez studentów.

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 matematyka 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:



Uchwała nr 317/2026
Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej
z dnia 21 maja 2026 r.

1. Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego,
2. Rektor Uniwersytetu Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie.

§ 7

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący
Polskiej Komisji Akredytacyjnej