



w sprawie oceny programowej na kierunku informatyka prowadzonym na Uniwersytecie Pedagogicznym im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie 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 (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 85 z późn. zm.) Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej, po zapoznaniu się z opinią zespołu nauk ścisłych i przyrodniczych, stanowiącą załącznik do niniejszej uchwały, raportem zespołu oceniającego oraz stanowiskiem Uczelni, w sprawie oceny programowej, na kierunku informatyka prowadzonym na Uniwersytecie Pedagogicznym im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu praktycznym, wydaje ocenę:

pozytywną

§ 2

Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej stwierdza, że proces kształcenia realizowany na Uniwersytecie Pedagogicznym im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie umożliwia studentom kierunku informatyka osiągnięcie założonych efektów uczenia się dla studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu praktycznym.

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 Statutu Polskiej Komisji Akredytacyjnej, stanowiącym załącznik do uchwały Nr 4/2018 Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 13 grudnia 2018 r. ze zm., zostały spełnione, co uzasadnia wydanie oceny pozytywnej.

§ 3

Następna ocena programowa na kierunku informatyka 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 na podstawie art. 245 ust. 4 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce ciąży 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 Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie.

§ 6

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący

Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Podpisano podpisem kwalifikowanym w dniu 23 lipca 2020 r.

Krzysztof Diks



Opinia zespołu nauk ściślych i przyrodniczych

w sprawie oceny programowej

Nazwa kierunku studiów: informatyka

Poziomy studiów: studia pierwszego i drugiego stopnia

Profil studiów: praktyczny

Forma studiów: stacjonarne i niestacjonarne

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek:

**Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej
w Krakowie**

Data przeprowadzenia wizytacji: 22-23 listopada 2019

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).....	8
4. Wniosek końcowy i propozycja oceny programowej	9
5. Rekomendacja przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia wraz z określeniem kategorii i uzasadnieniem (jeśli dotyczy).....	9

Opinia została sporządzona na podstawie raportu zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej w składzie:

Przewodniczący: dr hab. Marek Kowalski, członek PKA

członkowie:

1. dr hab. Paweł Woźny, ekspert PKA,
2. kmdr dr hab. inż. Andrzej Żak, ekspert PKA,
3. dr hab. Maria Próchnicka, członek PKA, obserwator wizytacji,
4. Tomasz Mrozek, ekspert pracodawca,
5. Tomasz Tokarski, ekspert PKA ds. studenckich,
6. mgr inż. Sylwia Giza, sekretarz zespołu oceniającego

oraz stanowiska Władz Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie przedstawionego w piśmie z dnia 1 czerwca 2020 r.

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 kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione	Ocena stopnia spełnienia kryterium ustalona przez zespół działający w ramach dziedziny lub zespół do spraw kształcenia nauczycieli 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 częściowo	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

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

Koncepcja kształcenia na kierunku informatyka odpowiada profilowi praktycznemu studiów i jest zgodna z misją oraz strategią rozwoju Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej. Opracowano ją przy współpracy interesariuszy zewnętrznych z uwzględnieniem postępu w branży IT i zgodnie z dyscyplinami, do których kierunek został przyporządkowany. Koncepcja jest też zgodna z działalnością naukową kadry badawczo-dydaktycznej i dobrze wpisuje się w aktualne zapotrzebowanie małopolskiego rynku pracy. Efekty uczenia się są zgodne z profilem, koncepcją i celami kształcenia oraz właściwymi poziomami Polskiej Ramy Kwalifikacji. Są czytelnie sformułowane, możliwe do osiągnięcia i powiązane z dyscyplinami, do których kierunek został przyporządkowany. Należycie odzwierciedlają aktualny stan wiedzy i jej praktycznych zastosowań w zakresie IT. Uwzględniają też odpowiedni wachlarz kompetencji praktycznych, niezbędnych w działalności zawodowej absolwentów. W szczególności dotyczy to komunikowania się w języku obcym, kompetencji społecznych, a także – na ścieżkach kształcenia studiów I stopnia prowadzących do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera – pełnego zakresu kompetencji inżynierskich.

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 programowe są zgodne z efektami uczenia się oraz uwzględniają wiedzę i jej zastosowania w zakresie dyscyplin, do których kierunek jest przyporządkowany.

Treści programowe są kompleksowe i specyficzne dla zajęć tworzących program studiów i zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się. Studia na specjalności *informatyka nauczycielska* obejmują pełny zakres treści programowych zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 25 lipca 2019 r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela (Dz.U. z 2019 r. poz. 1450, z późn. zm.).

Czas trwania studiów, nakład pracy mierzony łączną liczbą punktów ECTS konieczny do ukończenia studiów, jak również nakład pracy niezbędny do osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć są poprawnie oszacowane i zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów określona w programie studiów zapewnia osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Sekwencja zajęć, a także dobór form zajęć i proporcje liczby godzin zajęć realizowanych w poszczególnych formach nie budzą większych zastrzeżeń. Plan studiów umożliwia wybór zajęć, zgodnie z obowiązującymi przepisami, według zasad, które pozwalają studentom na elastyczne kształtowanie ścieżki kształcenia. Plan studiów obejmuje zajęcia lub grupy zajęć kształtujące umiejętności praktyczne, w wymaganym wymiarze punktów ECTS. Plan studiów obejmuje zajęcia poświęcone kształceniu w zakresie znajomości języka obcego, prowadzące do osiągnięcia odpowiedniego poziomu biegłości językowej (B2 na studiach I stopnia, B2+ na studiach II stopnia), a także zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych. Plan studiów w specjalności *informatyka nauczycielska* obejmuje zajęcia przygotowujące studentów do wykonywania zawodu nauczyciela.

Metody kształcenia są różnorodne, specyficzne i zapewniają osiągnięcie przez studentów wszystkich efektów uczenia się. Metody kształcenia stymulują studentów do samodzielności i pełnienia aktywnej roli w procesie uczenia się. Zapewniają również przygotowanie do

działalności zawodowej, w sposób umożliwiający wykonywanie czynności praktycznych przez studentów, stosowanie właściwych metod i narzędzi specyficznych dla obszaru informatyki.

Prowadzona dokumentacja dotycząca realizacji praktyk pozwala na weryfikację realizacji ich programu oraz osiągnięcia efektów uczenia się sformułowanych dla praktyk.

Koordinator praktyk dokonuje wybiórczo hospitacji praktyk mających na celu weryfikację wykonywanych przez studentów zadań i porównanie ich z zakresem praktyk. Z przeprowadzonej hospitacji sporządzana jest notatka, która zawiera informacje o miejscu odbywania praktyki, o praktykancie oraz zadaniach, które realizował.

Praktyczne przygotowanie zawodowe odbywa się w warunkach, które należy uznać za właściwe dla zakresu działalności zawodowej oraz umożliwiających nabycie umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych, niezbędnych do poruszania się na rynku pracy.

Czas przeznaczony na sprawdzanie i ocenę efektów uczenia się umożliwia weryfikację wszystkich efektów uczenia się oraz dostarczenie studentom informacji zwrotnej o uzyskanych efektach.

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

Kryteria kwalifikacji na kierunek informatyka są przejrzyste i selektywne w powiązaniu z zapewnieniem doboru kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się. System weryfikacji efektów uczenia się umożliwia monitorowanie postępów w uczeniu się oraz rzetelną i wiarygodną ocenę stopnia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, a stosowane metody weryfikacji i oceny są zorientowane na studenta i skuteczne, umożliwiają uzyskanie informacji zwrotnej o stopniu osiągnięcia efektów uczenia się oraz motywują studentów do aktywnego udziału w procesie nauczania i uczenia się, jak również pozwalają na sprawdzenie i ocenę wszystkich efektów uczenia się. Proceduralnie proces dyplomowania należy ocenić pozytywnie. Jednakże analiza prac dyplomowych ujawniła nieprawidłowości, które sprawiły, że zespół oceniający uznał, iż kryterium 3 jest spełnione częściowo i zalecił podjęcie skutecznych działań zapewniających istotne podniesienie jakości prac dyplomowych oraz zapewnienie rzetelnych ocen tych prac zarówno przez opiekunów, jak i recenzentów.

W odpowiedzi na raport Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie należy udokumentować działania naprawcze związane z tym zaleceniem.

Działania te objęły:

- opracowanie i wprowadzenie nowego wzoru recenzji prac dyplomowych (inżynierskich i magisterskich). Nową wersję formularza recenzji wprowadzono decyzją dyrekcji Instytutu Informatyki z dnia 27 XI 2019 r. Formularz ten zawiera odniesienie do wymogów w zakresie struktury i redakcji pracy zawartych w Wytycznych Instytutu Informatyki, dotyczących pisania prac dyplomowych. W związku z zaleceniem PKA dokument ten został uszczegółowiony i rozszerzony. Nowy formularz recenzji został opracowany tak, aby opiekun oraz recenzent pracy, w sposób jednoznaczny odnieśli się do wszystkich aspektów pracy i dokonywali jej ocen cząstkowych w każdym wyszczególnionym kryterium. Wyodrębniono również zestaw wymogów formalnych, których niespełnienie oznacza automatycznie konieczność wystawienia oceny niedostatecznej. Nowy formularz może też służyć studentom jako lista kontrolna, z pomocą której samodzielnie sprawdzą poprawność kluczowych elementów pracy.

- kierowanie większej liczby prac do kontrolnej oceny, która dokonywana jest cyklicznie dla każdego rocznika po obronie prac. Dotychczas stosowaną procedurę zmodyfikowano wprowadzając nową wersję formularza kontrolnej (weryfikacyjnej) oceny pracy dyplomowej. Formularz ten nie budzi zastrzeżeń i zastał załączony do odpowiedzi na raport.

- wprowadzenie nowego przedmiotu na studiach II stopnia: *metody badawcze w informatyce*. Kurs ten ma na celu przybliżenie metodyki pisania prac informatycznych

o charakterze naukowym. Przedmiot może być bardzo pomocny dla dyplomantów i został wprowadzony do planów studiów dla cyklu rozpoczynającego kształcenie w roku akademickim 2021/2022.

- stworzenie repozytorium prac dyplomowych, które udostępnione zostanie wszystkim pracownikom Instytutu Informatyki w intranecie. W repozytorium umieszczane będą prace, które uzyskały najwyższe oceny i zostały wskazane jako wzorcowe przez komisję egzaminacyjną w trakcie egzaminu dyplomowego. Każda taka praca zostanie przekazana do repozytorium po uprzednim zatwierdzeniu przez Radę Instytutu. Zgodnie z deklaracją Uczelni tworzenie prac w repozytorium rozpocznie się jeszcze w roku akademickim 2019/2020.

Przedstawione wyżej działania pozwoliły na podniesienie oceny spełniania kryterium 3 do kryterium spełnione.

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

W ramach Uczelni funkcjonuje przejrzysty system oceny nauczycieli akademickich, który uwzględnia udział studentów w tym procesie. System ankietyzacji jest dobrowolny i anonimowy oraz ma służyć podnoszeniu poziomu jakości kształcenia i doskonaleniu kadry akademickiej

Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry pozwalają na właściwe prowadzenie kierunku informatyka o profilu praktycznym.

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

Infrastruktura dydaktyczna oraz zasoby edukacyjne i biblioteczne pozwalają na pełną i prawidłową realizację programu studiów z zakresu informatyki o profilu praktycznym, w tym należytego przygotowania do wykonywania zawodu. Są też należycie i w sposób ciągły monitorowane i doskonalone.

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

Współpraca obejmuje realizację praktyk zawodowych, prowadzenie zajęć, wyjazdów studyjnych oraz opiniowanie programów studiów.

Uczelnia kładzie duży nacisk na przygotowanie studentów do wejścia na rynek pracy, co uwidacznia się w organizowanych przez Akademickie Biuro Karier doradztwo zawodowe, szkolenia i warsztaty oraz projekty współfinansowane ze środków Unii Europejskiej.

Uczelnia przy poparciu przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego planuje zwiększenie wymiaru czasowego praktyk zawodowych.

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

Do umiędzynarodowienia studiów przyczyniają się lektoraty języka angielskiego i inne zajęcia dydaktyczne prowadzone w tym języku. Do roku ak. 2017/2018 Instytut Informatyki zatrudniał dwóch profesorów z zagranicy, którzy prowadzili zajęcia w języku angielskim. Obecnie w Instytucie jest zatrudniony profesor ze Słowacji, który wykłada w tym języku. Kadra badawczo-dydaktyczna i studenci kierunku uczestniczą w programie Erasmus+. Wymiar tego uczestnictwa nie jest duży. W ostatnich trzech latach akademickich skorzystało z niego dwoje studentów i pięcioro pracowników Instytutu. W tym okresie Instytut gościł ośmioro studentów i piętnaścioro nauczycieli akademickich z zagranicznych ośrodków naukowych partycypujących w programie Erasmus+.

Pracownicy badawczo-dydaktyczni Instytutu Informatyki prowadzą współpracę naukową z kilkunastoma zagranicznymi ośrodkami akademickimi. Biorą też aktywny udział w międzynarodowych konferencjach w kraju oraz za granicą. W latach 2016-2019 wygłosili prelekcje na 40 takich konferencjach. Kierunkowy Zespół ds. Jakości Kształcenia monitoruje postępy umiędzynarodowienia studiów.

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

Instytut wdrożył mechanizmy wsparcia studentów w procesie uczenia się. Wsparcie jest wszechstronne, przybiera różne formy, adekwatne do efektów uczenia się, uwzględnia zróżnicowane potrzeby studentów, sprzyja ich rozwojowi społecznemu i zawodowemu oraz motywuje ich do osiągania bardzo dobrych wyników uczenia się. Na uwagę zasługują następujące aspekty: dostępność i życzliwa postawa nauczycieli akademickich, wysokiej jakości obsługa administracyjna, dobrze funkcjonujący system pomocy materialnej, możliwość indywidualizacji procesu kształcenia, kompleksowy system adaptacji i wsparcia osób niepełnosprawnych, nowoczesna infrastruktura dydaktyczno-naukowa. Ponadto Instytut stara się na bieżąco wspierać samorządność studencką i studencki ruch naukowy. Ważnym elementem oceny wizytowanego kierunku jest opinia studiujących, którzy są zadowoleni z kształcenia i funkcjonowania na Uczelni oraz ponownie zdecydowaliby się na podjęcie studiów w tym miejscu. Dla nich duże znaczenie ma kształcenie praktyczne oraz przyjazna atmosfera panująca w Instytucie. Studia dają absolwentom realną szansę odnalezienia się na rynku pracy. Warto także podkreślić, że skuteczność systemu wsparcia studentów jest systematycznie badana i doskonalona.

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

Uczelnia i Instytut Informatyki prawidłowo i we właściwym zakresie oraz z należytą jakością zapewniają publiczny dostęp do informacji m.in. na temat programu studiów, warunków jego realizacji i osiągniętych rezultatach, uwzględniając przy tym różnych odbiorców.

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

Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie prowadzący kierunek informatyka, poprzez działający w jego strukturze organizacyjnej Instytut Informatyki, określił, wdrożył i realizuje systemowe działania służące projektowaniu i zatwierdzaniu programów studiów. W ramach przyjętych procedur prowadzi również systematyczne monitorowanie i okresowy przegląd program studiów z uwzględnieniem uwag zgłaszanych przez poszczególnych interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych kierunku.

Do mocnych stron systemu zapewniania jakości kształcenia należy – co potwierdziły przeprowadzone w toku wizytacji spotkania – bliska współpraca z istotnymi dla ocenianego kierunku interesariuszami zewnętrznymi, pozwalająca na bieżącą wymianę informacji w zakresie programu studiów. Należy również podkreślić, pozwalającą na zachowanie bieżącej wymiany informacji oraz satysfakcjonującą obie strony współpracę studentów i nauczycieli akademickich.

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)

Poprzednia ocena programowa kierunku odbyła się w roku akademickim 2010/2011 i zakończyła się wydaniem oceny pozytywnej. Ponadto, w roku akademickim 2013/2014 została przeprowadzona ocena instytucjonalna Wydziału Matematyczno-Fizyczno-

Technicznego również zakończona wydaniem oceny pozytywnej. W uzasadnieniu Uchwał Prezydium PKA dotyczących w/w ocen nie sformułowano zaleceń o charakterze naprawczym.

4. Wniosek końcowy i propozycja oceny programowej

Zespół nauk ścisłych i przyrodniczych stwierdza, że proces kształcenia realizowany na Uniwersytecie Pedagogicznym im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie umożliwia studentom kierunku informatyka osiągnięcie założonych efektów uczenia się dla studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu praktycznym.

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 Statutu Polskiej Komisji Akredytacyjnej, stanowiącym załącznik do uchwały Nr 4/2018 Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 13 grudnia 2018 r. ze zm., zostały spełnione, co uzasadnia wydanie oceny pozytywnej. Propozycja oceny programowej: ocena pozytywna.

5. Rekomendacja przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia wraz z określeniem kategorii i uzasadnieniem (jeśli dotyczy)
