



w sprawie oceny programowej na kierunku informatyka prowadzonym w Warszawskiej Wyższej Szkole Informatyki w Warszawie 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 inżyneryjno-technicznych, stanowiącą załącznik do niniejszej uchwały, raportem zespołu oceniającego oraz stanowiskiem Uczelni w sprawie oceny programowej na kierunku informatyka prowadzonym w Warszawskiej Wyższej Szkole Informatyki w Warszawie na poziomie studiów pierwszego i drugiego o profilu ogólnoakademickim, wydaje ocenę:

pozytywną

§ 2

Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej stwierdza, że proces kształcenia realizowany w Warszawskiej Wyższej Szkole Informatyki w Warszawie umożliwia studentom kierunku informatyka osiągnięcie założonych efektów uczenia się dla studiów pierwszego i drugiego 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 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 Warszawskiej Wyższej Szkoły Informatyki w Warszawie

§ 6

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący

Polskiej Komisji Akredytacyjnej

podpisano podpisem kwalifikowanym w dniu 12.05.2020 r.

Krzysztof Diks



Opinia zespołu nauk inżynieryjno-technicznych

w sprawie oceny programowej

Nazwa kierunku studiów: informatyka

Poziom/y studiów: pierwszego i drugiego stopnia

Profil studiów: ogólnoakademicki

Forma/y studiów: stacjonarne i niestacjonarne

**Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: Warszawska
Wyższa Szkoła Informatyki w Warszawie**

Data przeprowadzenia wizytacji: 25–26 października 2019 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)	9
4. Wniosek końcowy i propozycja oceny programowej	9

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

przewodniczący: prof. dr hab. inż. Jan Ogonowski – członek PKA

członkowie:

1. prof. dr hab. Jarosław Stepaniuk – ekspert PKA
2. prof. dr hab. inż. Jerzy Świątek – ekspert PKA
3. mgr Agnieszka Kozera – sekretarz zespołu oceniającego
4. dr inż. Waldemar Grądzki – ekspert PKA reprezentujący pracodawców
5. Sara Zemczak – ekspert PKA reprezentujący studentów

oraz stanowiska Warszawskiej Wyższej Szkoły Informatyki w Warszawie, przedstawionego w piśmie z dnia 23 stycznia 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 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

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

² W 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 w Warszawskiej Wyższej Szkoły Informatyki w Warszawie koncepcja kształcenia studentów na kierunku informatyka o profilu ogólnoakademickim jest zgodna ze strategią rozwoju Uczelni. Koncepcja ta powstała na podstawie wieloletnich doświadczeń dydaktycznych Jednostki oraz w efekcie współpracy kadry naukowo-dydaktycznej, studentów oraz przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego.

Mocną stroną przyjętej koncepcji jest wyposażenie studentów w zgodną z najnowszymi osiągnięciami nauki wiedzę teoretyczną oraz umiejętności praktyczne z zakresu informatyki oraz umiejętności prowadzenia badań, które pozwolą im na uzyskanie zatrudnienia zgodnego z posiadanymi kwalifikacjami, oczekiwaniami i predyspozycjami oraz z zapotrzebowaniem polskiego i międzynarodowego rynku pracy.

Absolwenci kierunku uzyskują także specjalistyczne umiejętności praktyczne, które zdobywają na zajęciach laboratoryjnych oraz w trakcie odbywania praktyk studenckich.

Koncepcja i cele kształcenia mieszczą się w dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja, do której kierunek jest przyporządkowany, uwzględniają postęp w obszarach działalności zawodowej i gospodarczej właściwych dla kierunku, są powiązane z działalnością naukową prowadzoną w Warszawskiej Wyższej Szkoły Informatyki w tej dyscyplinie oraz są zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności zawodowego rynku pracy w obszarze technik informatycznych.

Efekty uczenia się są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz dyscypliną informatyka techniczna i telekomunikacja, do której jest przyporządkowany kierunek, opisują w sposób trafny, specyficzny, realistyczny i pozwalający na stworzenie systemu weryfikacji, wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne osiągane przez studentów, a także odpowiadają Krajowym Ramom Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego oraz profilowi ogólnoakademickiemu.

Kluczowe kompetencje inżynierskie zdefiniowane w ramach efektów uczenia się dla studiów pierwszego i drugiego stopnia związane są z typowymi oczekiwaniami i zapotrzebowaniem na rynku pracy. Efekty uczenia się przyjęte dla ocenianego kierunku uwzględniają pełny zakres efektów dla studiów o profilu ogólnoakademickim, prowadzących do uzyskania 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

Plan i program studiów opracowany dla studentów kierunku informatyka o profilu ogólnoakademickim w Warszawskiej Wyższej Szkoły Informatyki zostały przygotowane prawidłowo. Czas trwania kształcenia, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, liczba semestrów, liczba godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia, a także szacowany nakład pracy studentów, mierzony liczbą punktów ECTS, umożliwia studentom osiągnięcie wszystkich zakładanych efektów uczenia się oraz uzyskanie kwalifikacji i kompetencji odpowiadających realizowanemu poziomowi i trybowi kształcenia. Przedstawione programy studiów, pod względem treści kształcenia, stosowanych metod dydaktycznych oraz metod sprawdzania i oceny osiągania efektów uczenia się, są spójne z efektami uczenia się dla ocenianego kierunku. Treści kształcenia ujęte w modułach/przedmiotach znajdujących się w przedstawionych programach studiów w pełni pokrywają zakładane efekty uczenia się oraz uwzględniają w szczególności aktualny stan wiedzy i metodyki badań w dyscyplinie, do której jest

przyporządkowany kierunek, jak również wyniki działalności naukowej uczelni w tej dyscyplinie.

Cechą wyróżniającą kształcenie na kierunku informatyka spośród innych kierunków studiów tego typu w kraju jest prowadzenie zajęć (zwłaszcza laboratoryjnych) w małych grupach, co pozwala na zindywidualizowanie podejścia nauczycieli do studentów.

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

W procesie rekrutacji kandydatów na studia pierwszego i drugiego stopnia stosowane są formalnie przyjęte i opublikowane, spójne i przejrzyste warunki przyjęcia, umożliwiające właściwy dobór kandydatów. Zasady progresji studentów i zaliczania poszczególnych semestrów i lat studiów, w tym dyplomowania, uznawania efektów i okresów uczenia się oraz kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym, a także potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów zostały formalnie przyjęte, są kompletne, aktualne i pozytywnie oceniane przez studentów.

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, 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, w tym w szczególności opanowania umiejętności inżynierskich oraz przygotowania do prowadzenia działalności naukowej lub udziału w badaniach. Prace etapowe i egzaminacyjne, umożliwiają sprawdzenie zakładanych dla modułu efektów uczenia.

Tematyka prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich jest ściśle powiązana z kierunkiem informatyka. Dzienniki praktyk, prace dyplomowe, dalsza edukacja na studiach drugiego stopnia, potwierdzają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

W nauczaniu Uczelnia stosuje właściwie dobrane środki i narzędzia dydaktyczne, które wspomagają osiąganie przez studentów efektów uczenia się. Szczegółowe informacje związane z rekrutacją na studia są dostępne w formie elektronicznej na stronie internetowej i katalogach w formie papierowej. Zasady dyplomowania są studentom znane. Prace dyplomowe prowadzone na kierunku informatyka obejmują swoją tematyką zakres szeroko rozumianych technik informatycznych.

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

Dorobek naukowy nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku związany jest z dziedziną nauk technicznych, dyscypliną informatyka techniczna i telekomunikacja. Struktura kwalifikacji oraz liczebność kadry w stosunku do liczby studentów umożliwia prawidłową realizację programu studiów. Problematyka badawcza realizowana na ocenianym kierunku ma ścisły związek z programem studiów kierunku informatyka. Przygotowuje studentów do prowadzenia badań naukowych (studia pierwszego stopnia), a także umożliwia im uczestnictwo w badaniach (studia drugiego stopnia). Nauczyciele akademicy są autorami publikacji naukowych, patentów, pomocy dydaktycznych. Zdecydowana większość modułów realizowana jest przez nauczycieli akademickich łączących działalność dydaktyczną z działalnością naukową oraz współpracującą z otoczeniem gospodarczym. Dobór nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia (m.in. pracowników technicznych obsługujących zajęcia laboratoryjne) jest transparentny i adekwatny do potrzeb programu studiów. Pracownicy prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku znają zasady polityki kadrowej. Procedura Oceny Kadry Dydaktycznej uwzględnia osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i organizacyjne

nauczyciela akademickiego, określone w Statucie Uczelni. W ocenie nauczycieli akademickich bierze się pod uwagę wyniki oceny dokonanej przez studentów. Analiza uzyskanych danych jest wykorzystywana do doskonalenia kadry.

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

Warszawska Wyższa Szkoła Informatyki w Warszawie dysponuje infrastrukturą dydaktyczną i naukową zabezpieczającą w pełni realizację procesu dydaktycznego na ocenianym kierunku. Infrastruktura laboratoryjna umożliwia studentom przygotowanie do prowadzenia badań naukowych na pierwszym stopniu studiów oraz realizacji takich badań na studiach drugiego stopnia. Liczba i wielkość pomieszczeń dydaktycznych jest adekwatna do liczby studentów wizytowanego kierunku. Pracownie i laboratoria są wyposażone w sposób umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się w ramach zajęć laboratoryjnych, ćwiczeniowych i projektowych. Uczelnia dysponuje biblioteką, zapewniającą dostęp do zasobów książkowych oraz elektronicznych. Na podkreślenie zasługuje bogaty dostęp do czasopism naukowych, w tym obcojęzycznych. Zapewnia to prawidłową aktywność naukową, a tym samym prawidłowy proces nauczania i uczenia się. Na kierunku informatyka prowadzi się okresowe przeglądy infrastruktury dydaktycznej i naukowej. Uwagi w tym zakresie mogą składać studenci i pracownicy ocenianego kierunku. Na tej podstawie dokonuje się niezbędnych zakupów aparatury oraz dokonuje modernizacji infrastruktury.

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

Rodzaj, zakres i zasięg działalności instytucji otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym pracodawców, z którymi współpracuje Jednostka prowadząca oceniany kierunek studiów współpracuje w zakresie projektowania i realizacji programu studiów jest zgodny z koncepcją i celami kształcenia oraz wynikającymi z nich obszarami działalności zawodowej oraz lokalnego rynku pracy.

Uczelnia utrzymuje stały kontakt z otoczeniem społeczno-gospodarczym, zarówno z potencjalnymi pracodawcami jak i otoczeniem związanym z branżowymi związkami i stowarzyszeniami.

Prowadzona współpraca z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym z pracodawcami ma charakter stały i przybiera zróżnicowane formy.

Kontakty z otoczeniem społeczno-gospodarczym w istotny sposób wpływają na formułowanie, realizację oraz doskonalenie koncepcji kształcenia. Obecne formy współpracy w zakresie kształcenia dotyczą: opiniowania efektów uczenia i programu studiów, zgłaszania propozycji w zakresie pożądanych treści programowych, realizacji praktyk i wizyt studyjnych, prowadzenia dodatkowych zajęć dla studentów przez praktyków z zakładów pracy, wspólnej organizacji konferencji, w których uczestniczą studenci lub nauczyciele akademicy.

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

Umiędzynarodowienie procesu kształcenia jest ważnym elementem kształcenia na kierunku informatyka i jest skutecznie realizowane. Wydział stwarza dobre warunki do umiędzynarodowienia kształcenia. Studenci mają możliwość korzystania z szerokiej oferty, która zaspakaja potrzeby internacjonalizacji dydaktycznej i naukowej.

Uczelnia uczestniczy w realizacji europejskich programów wymiany międzynarodowej oraz licznych programów stypendialnych. W ostatnich latach w programach mobilności uczestniczyło kilkudziesięciu pracowników oraz kilkunastu studentów ocenianego kierunku.

Umiędzynarodowienie procesu kształcenia jest zbieżne z charakterem wizytowanego kierunku i dostosowane są do koncepcji kształcenia. Jednostka stwarza warunki do wymiany międzynarodowej studentów i pracowników wizytowanego kierunku.

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

Opieka oraz wsparcie udzielane studentom ocenianego kierunku uwzględnia ich zróżnicowane potrzeby, w tym również potrzeby osób niepełnosprawnych. Uczelnia zapewnia wsparcie finansowe studenckiemu ruchowi naukowemu. Mogą oni ubiegać się o dofinansowania od władz wydziału. Studenci są współautorami artykułów naukowych. Zasady składania skarg i wniosków są studentom znane. Każdy student indywidualnie może liczyć na wsparcie władz Jednostki w zakresie rozwiązywania bieżących problemów. Wiedza i kompetencje pracowników administracyjnych są na odpowiednim poziomie. Studenci uzyskują od pracowników niezbędne informacje podczas całego toku kształcenia. Biuro Karier i Staży Zawodowych prowadzi bardzo dobrą działalność skoncentrowaną na studentach, organizuje szkolenia z zakresu umiejętności miękkich, pisanie CV oraz listów motywacyjnych. Biuro posiada również bazę aktualnych ofert pracy, praktyk i staży.

Studenci ocenianego kierunku są zaangażowani w działalność Koła Naukowego Miłośników Algorytmów, Koła Naukowego Sztucznej Inteligencji oraz Koła Naukowego Data Science. Koła Naukowe pozyskują środki finansowe na działalność po uzyskaniu zgody przez Prezydenta Uczelni. Studenci mogą liczyć na wsparcie merytoryczne opiekunów kół naukowych oraz materialne ze strony władz uczelni. Wszystkie z wymienionych kół naukowych reprezentują WWSI na różnorodnych konferencjach oraz targach nauki. Ponadto, Koła Naukowe biorą udział w różnorodnych konkursach, m. in. Mistrzostwach Wielkopolski w Programowaniu Zespołowym, Central European Regional Contest, Międzynarodowym Konkursie Optymalizacyjnym Kaggl'a. Studenci ocenianego kierunku angażują się także w publikację Zeszytów Naukowych WWSI.

Przedstawiciele samorządu studenckiego wchodzi w skład organów kolegialnych – Senatu, Komisji Stypendialnej oraz Rady Bibliotecznej. Samorząd studencki WWSI pozyskuje środki finansowe przez złożenie preliminarza budżetowego na początku każdego roku akademickiego, który zatwierdza Prezydent. Ponadto Uczelnia zapewnia zaplecze organizacyjne oraz biuro, w których prowadzone są bieżące działania związane z działalnością samorządu studenckiego. Przedstawiciele samorządu potwierdzili wsparcie, które oferuje WWSI w zakresie podejmowanych przez nich działań.

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

Na Uczelni określono zasady dostępności i aktualności informacji o programach studiów, zakładanych efektach uczenia się, organizacji i procedurach toku studiów. Prawdopodobnie funkcjonuje system upowszechniania informacji o programie i procesie kształcenia dla interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych.

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

Na Uczelni prowadzone są skuteczne działania w zakresie projektowania, zatwierdzania, monitorowania i okresowego przeglądu programu kształcenia w odniesieniu do ocenianego kierunku. W powyższych obszarach wdrożono odpowiednie narzędzia i mechanizmy Systemu, które umożliwiają identyfikowanie słabych stron procesu kształcenia oraz podejmowanie działań doskonalących. Uczelnia posiada regulacje dotyczące zasad tworzenia, zatwierdzania i doskonalenia programów kształcenia z uwzględnieniem opinii interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Realizowany program kształcenia jest stale doskonalony na podstawie opinii poszczególnych grup

interesariuszy, a także z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy. Interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni uczestniczą w ocenie programu kształcenia i jego doskonaleniu. Spotkania przeprowadzone w czasie wizytacji i ocena przedstawionej dokumentacji potwierdziły duże zaangażowanie obu grup w proces doskonalenia programów kształcenia. Pozytywnymi elementami systemu są jego monitorowanie i doskonalenie.

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)**

Uczelnia dostosowała się do zaleceń zespołu oceniającego: Należy zwracać uwagę na rzetelną analizę wymagań w czasie realizacji projektu inżynierskiego. Należy wyeliminować prace o charakterze teoretycznym i przeglądowym. Praca inżynierska lub magisterska musi mieć charakter projektu inżynierskiego, którego wynikiem jest działający produkt (prototyp, system, itp.).

4. **Wniosek końcowy i propozycja oceny programowej**

Zespół nauk inżynieryjno-technicznych stwierdza, że proces kształcenia realizowany w Warszawskiej Wyższej Szkole Informatyki w Warszawie umożliwia studentom kierunku informatyka 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.