



**Profil praktyczny**

# **Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej**

---

Nazwa kierunku studiów: **rolnictwo**

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: **Państwowa  
Akademia Nauk Stosowanych im. Ignacego Mościckiego  
w Ciechanowie**

Data przeprowadzenia wizytacji: **17-18 października 2025 r.**

**Warszawa, 2025**

(rok opracowania raportu)

## Spis treści

---

<b>1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu</b>	<b>4</b>
1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej	4
1.2. Informacja o przebiegu oceny	4
<b>2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów</b>	<b>5</b>
<b>3. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA</b>	<b>6</b>
<b>4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia</b>	<b>7</b>
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	7
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	13
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	22
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	28
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	35
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	40
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	43
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	46
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	48
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	50



## **1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu**

### **1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej**

Przewodnicząca: prof. dr hab. inż. Grażyna Jaworska, członek PKA

#### **członkowie:**

1. prof. dr hab. inż. Jacek Żarski, ekspert PKA
2. dr hab. inż. Iwona Domagała-Świątkiewicz, członek PKA
3. dr inż. Katarzyna Łyp-Wrońska, ekspert PKA ds. pracodawców
4. Aleksandra Matwiejuk, ekspert PKA ds. studenckich
5. mgr Łukasz Łukomski, sekretarz Zespołu oceniającego

### **1.2. Informacja o przebiegu oceny**

Ocena jakości kształcenia na kierunku rolnictwo prowadzonym w Państwowej Akademii Nauk Stosowanych im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie (dalej również: PANS lub PANS w Ciechanowie) została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2025/2026. Wizytacja została zrealizowana zgodnie z obowiązującą procedurą oceny programowej przeprowadzanej stacjonarnie z wykorzystaniem narzędzi komunikowania się na odległość. Polska Komisja Akredytacyjna po raz trzeci oceniała jakość kształcenia na powyższym kierunku.

Zespół oceniający zapoznał się z raportem samooceny przekazanym przez Władze Uczelni. Wizytacja rozpoczęła się od spotkania z Władzami Uczelni, a dalszy jej przebieg odbywał się zgodnie z ustalonym wcześniej harmonogramem. W trakcie wizytacji przeprowadzono spotkania: z zespołem przygotowującym raport samooceny, z osobami odpowiedzialnymi za doskonalenie jakości na ocenianym kierunku, funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia oraz publiczny dostęp do informacji o programie studiów, z pracownikami odpowiedzialnymi za umiędzynarodowienie procesu kształcenia, przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego, nauczycielami akademickimi oraz studentami ocenianego kierunku. Ponadto dokonano przeglądu wybranych prac dyplomowych i etapowych, przeprowadzono hospitacje zajęć oraz dokonano oceny bazy dydaktycznej wykorzystywanej w procesie kształcenia. Przed zakończeniem wizytacji sformułowano wstępne wnioski dotyczące oceny stopnia spełnienia poszczególnych kryteriów, o których przewodnicząca zespołu oraz eksperci poinformowali Władze Uczelni na spotkaniu podsumowującym.

Podstawa prawna oceny została określona w załączniku nr 1, a szczegółowy harmonogram wizytacji, uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego, w załączniku nr 2.

## 2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów

Nazwa kierunku studiów	rolnictwo	
Poziom studiów (studia pierwszego stopnia/studia drugiego stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia pierwszego stopnia	
Profil studiów	praktyczny	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne i niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek <sup>1,2</sup>	rolnictwo i ogrodnictwo	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	7 semestrów, 211 ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych <sup>3</sup> /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym	960 godzin/32 ECTS	
Moduł kierunkowy (tzw. specjalność) / moduły kierunkowe realizowane w ramach kierunku studiów	Blok modułów fakultatywnych w zakresie zarządzania w agrobiznesie oraz w zakresie agrotechnologii	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	inżynier	
	<b>Studia stacjonarne</b>	<b>Studia niestacjonarne</b>
Liczba studentów kierunku	86	0
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów <sup>4</sup>	2285	1349
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	115	60
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształującym umiejętności praktyczne	123	123
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	70	70
Łączna liczba punktów ECTS i godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	0	0

<sup>1</sup>W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny - nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się oraz nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej oraz pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku

<sup>2</sup> Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MEiN z dnia 11 października 2022 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz.U. 2022 poz. 2202).

<sup>3</sup> Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

<sup>4</sup> Liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów należy podać bez uwzględnienia liczby godzin praktyk zawodowych.

**3. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA**

Szczegółowe kryterium oceny programowej	Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium określona przez zespół oceniający PKA <sup>5</sup> kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione
Kryterium 1. konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	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 3. przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	kryterium spełnione
Kryterium 4. kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	kryterium spełnione
Kryterium 5. infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	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 7. warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	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 9. publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	kryterium spełnione
Kryterium 10. polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	kryterium spełnione

<sup>5</sup> W przypadku gdy oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać ocenę dla każdego poziomu odrębnie.

#### 4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia

##### Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się

##### Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 1

Uczelnia prowadząca kierunek rolnictwo - Państwowa Akademia Nauk Stosowanych im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie jest uczelnią publiczną, powołaną w 2001 roku. Obecną nazwę przyjęła w roku 2023. Kierunek uruchomiono w roku akademickim 2010/2011 jako studia inżynierskie pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim, a następnie od roku 2013/2014 jako studia o profilu praktycznym. Można zatem mówić już o tradycji i doświadczeniu Uczelni w realizacji kształcenia na ocenianym kierunku. Kształcenie to zakłada realizację studiów pierwszego stopnia, w formie stacjonarnej i niestacjonarnej, przy czym aktualnie prowadzone są tylko studia stacjonarne. Jednostką organizacyjną odpowiedzialną za realizację kierunku rolnictwo jest Wydział Inżynierii i Ekonomii, w strukturach którego znajduje się Zakład Rolnictwa – komórka organizacyjna wiodąca, kształtująca przede wszystkim merytoryczne aspekty kształcenia.

Koncepcja i cele kształcenia na ocenianym kierunku dostosowane są do aktualnych potrzeb rozwijającego się rolnictwa, którego wydajność wzrosła w ostatnim stuleciu wielokrotnie i nadal rośnie dzięki postępowi biologicznemu i technologicznemu, przyczyniającemu się do przemian społeczno-ekonomicznych na obszarach wiejskich. Mimo zmian ilościowych i jakościowych, zachodzących w produkcji rolniczej, ogólna koncepcja i główne cele kształcenia na ocenianym kierunku rolnictwo są ugruntowane. Głównym celem jest kształcenie kadr zawodowych wszechstronnie przygotowanych do pracy w rolnictwie oraz jego otoczeniu, specjalizujących się przede wszystkim w zakresie produkcji roślinnej. Absolwent cechuje się inżynierskim i interdyscyplinarnym wykształceniem, pozwalającym na dużą elastyczność na rynku pracy. Rozumie procesy biologiczne i środowiskowe zachodzące w produkcji roślinnej i zwierzęcej. Posiada aktualną, zaawansowaną wiedzę z zakresu uprawy roli i roślin, chowu i żywienia zwierząt, potrafi stosować narzędzia nowoczesnego rolnictwa, w tym rolnictwa precyzyjnego, integrowanej ochrony roślin i technologii informacyjnych, a także działać w zgodzie z zasadami zrównoważonego rozwoju i Wspólnej Polityki Rolnej. Jest przygotowany do prowadzenia gospodarstwa rolniczego oraz do pełnienia różnorodnych ról w otoczeniu rolnictwa, obejmujących sektor technologiczny, infrastrukturalny, środowiskowy, doradczy, edukacyjny, społeczno-ekonomiczny oraz administracyjny. Jest przygotowany do pracy w szeroko pojętym agrobiznesie.

Koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku prowadzonym w PANS w Ciechanowie uwzględnia prowadzenie studiów na poziomie pierwszym (studia kończą się nadaniem stopnia zawodowego inżynier). Opracowano programy dla obu form – stacjonarnej i niestacjonarnej, jednak w ostatnich latach prowadzona jest tylko forma stacjonarna. Studia prowadzone są na profilu praktycznym. W związku z tym szczególnego znaczenia nabiera kształcenie praktyczne, obejmujące rozbudowane praktyki zawodowe, zajęcia laboratoryjne, warsztatowe, wizyty studyjne na bazie ścisłej współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, wzmacniającej powiązanie kierunku rolnictwo z zawodowym rynkiem pracy.

Koncepcję kształcenia na kierunku rolnictwo w PANS w Ciechanowie cechuje specyfika wynikająca z usytuowania Uczelni w danym otoczeniu społeczno-gospodarczym. Wyróżnikiem jest oferta dwóch modułów fakultatywnych do wyboru: w zakresie *zarządzania w agrobiznesie* oraz w zakresie *agrotechnologii*. Pierwszy moduł przygotowuje specjalistów do zarządzania i prowadzenia przedsiębiorstw w sektorze rolno-spożywczym, a drugi ma na celu kształcenie specjalistów,

potrafiących wykorzystywać najnowsze rozwiązania technologiczne w rolnictwie, w tym w zakresie rolnictwa precyzyjnego, rolnictwa węglowego czy monitorowania stanu upraw. Jakkolwiek specjaliści z wymienionych zakresów wydają się być najbardziej potrzebni do pracy w sektorze szeroko pojętego rolnictwa, to jednak trzeba zwrócić uwagę na nadmierne eksponowanie przez Uczelnię w raporcie samooceny i w materiałach promocyjnych kształcenia modułowego, specjalistycznego. Trudno sobie wyobrazić dzisiejszego inżyniera rolnika, który nie będzie łączył wiedzy i umiejętności technologicznych oraz z zakresu zarządzania w agrobiznesie. W modułach fakultatywnych chodzi zatem przede wszystkim o poszerzenie wiedzy i umiejętności specjalistycznych w stosunku do wiedzy i umiejętności kierunkowych, zapewniających interdyscyplinarne wykształcenie.

Koncepcja i cele kształcenia ocenianego kierunku są w pełni zgodne ze strategią Państwowej Akademii Nauk Stosowanych im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie. Podstawą misji i strategii Uczelni jest prowadzenie działalności dydaktycznej zgodnie z potrzebami lokalnego otoczenia, ze zwróceniem szczególnej uwagi na zapotrzebowanie interesariuszy zewnętrznych, czyli lokalnych przedsiębiorstw i organizacji użytku publicznego. Ponadto ambicją Uczelni jest przygotowanie absolwentów do wejścia na europejski rynek pracy. Misja Wydziału Inżynierii i Ekonomii jest spójna z misją całej Uczelni. Wydział kształci przyszłych potencjalnych pracowników lokalnego rynku w zakresie: ekonomii, informatyki, inżynierii środowiska, mechaniki i budowy maszyn oraz rolnictwa. Zapisy strategii odpowiadają potrzebom oraz planom rozwojowym Uczelni, stanowiąc wytyczne do działania na lata 2025–2028. Strategia uwzględnia postulaty i sugestie interesariuszy wewnętrznych-pracowników Uczelni i studentów oraz zewnętrznych - przedstawicieli biznesu, w tym również producentów sektora rolniczego i jednostek administracji samorządowej. Obejmuje pięć celów strategicznych: innowacyjne kształcenie i nowoczesna oferta dydaktyczna, w tym m.in. podnoszenie jakości kształcenia, wzrost umiędzynarodowienia, wzmacnianie praktycznego profilu kształcenia, wyrównywanie szans edukacyjnych, aktywne współdziałanie z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w tym monitorowanie losów absolwentów, udział pracodawców w realizacji tematów prac dyplomowych, transfer wiedzy i technologii do otoczenia społeczno-gospodarczego, zintegrowany system zarządzania, badania naukowe i prace badawczo-rozwojowe oraz rozwój infrastruktury i systemu zarządzania finansami. Koncepcja kształcenia na kierunku rolnictwo w pełni uwzględnia działania PANS w zakresie pozyskiwania kompetentnych kadr, wyposażonych w specjalistyczną i praktyczną wiedzę rolniczą, zdolnych do rozwiązywania problemów w pracy zawodowej, wypełniania obowiązków pracowniczych, pełnienia roli liderów we współczesnej branży rolniczej.

Koncepcja i cele kształcenia na ocenianym kierunku prowadzonym w PANS w Ciechanowie mieszczą się w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, do której kierunek jest w 100% przyporządkowany. Dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo ukierunkowana jest na badania naukowe z zakresu produkcji roślinnej, której biologiczne i środowiskowe podstawy oraz aspekty technologiczne, techniczne, ekonomiczne i społeczne stanowią główne zagadnienia studiowane na kierunku rolnictwo. PANS w Ciechanowie realizuje również badania naukowe w zakresie wiodącej dla kierunku dyscypliny. Są one prowadzone w Zakładzie Rolnictwa i dotyczą m.in. oceny wpływu biopreparatów na redukcję nawożenia mineralnego w uprawie kukurydzy, wpływu różnych wzorców uprawy współrzędnej kukurydzy z fasolą, stosowania biostymulatorów w uprawie soi i konopi siewnych.

Koncepcja i cele kształcenia uwzględniają postęp w obszarach działalności właściwej dla kierunku rolnictwo. Kształcenie jest powiązane z obszarami działalności zawodowej i gospodarczej typowymi dla produkcyjnego sektora rolniczego oraz szeroko rozumianego agrobiznesu. Program studiów uwzględnia aktualne potrzeby rynku oraz trendy rozwoju hodowli, technologii i techniki w produkcji rolniczej, głównie roślinnej. Jego realizacja umożliwia zdobycie kwalifikacji zgodnie z potrzebami

lokalnych i ogólnokrajowych pracodawców i podjęcie pracy w następujących obszarach działalności: prowadzenie gospodarstwa rolnego, zarządzanie i praca w przedsiębiorstwach branży rolniczej, sektor doradztwa rolniczego i agrotechnicznego, działalność w instytucjach samorządowych i rządowych zajmujących się rolnictwem, środowiskiem i rozwojem obszarów wiejskich, edukacja rolnicza i upowszechnianie wiedzy.

Koncepcja i cele kształcenia na kierunku rolnictwo zostały określone i są doskonalone we współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi, z uwzględnieniem oczekiwań i potrzeb rynku pracy w sektorze rolniczym. Udział przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w formułowaniu efektów uczenia się i doskonaleniu programów studiów realizowane jest poprzez liczne rozmowy i konsultacje podczas formalnych i nieformalnych spotkań, np. podczas wydarzeń organizowanych przez jednostki samorządowe i przedsiębiorstwa: dożynki, dni pola oraz Uczelnię np. targi pracy, dni otwarte. Na Wydziale Inżynierii i Ekonomii działa Rada Konsultacyjna z udziałem 12 przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego określająca potrzeby przedsiębiorstw dotyczące kadr i ich kompetencji. Umożliwia to doskonalenie programów kształcenia i ich dostosowywanie do potrzeb zawodowego rynku pracy. Udział interesariuszy wewnętrznych w określaniu i doskonaleniu celów i koncepcji kształcenia na kierunku rolnictwa zapewnia działalność Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia, której członkami są przedstawiciele kadry kierunku oraz studenci. Interesariusze zewnętrzni oraz wewnętrzni przedstawiciele studentów oraz nauczyciele akademicy mogą składać wnioski o wprowadzenie zmian w programie studiów, dotyczące realizacji nowych zajęć dydaktycznych, zmiany sekwencji modułów kształcenia, wprowadzeniu lub likwidacji modułu fakultatywnego ze względu na aktualne potrzeby rynku pracy. Do wiodących interesariuszy zewnętrznych kierunku należą Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego/Oddział Poświętne, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Mazowiecka Izba Rolnicza. Efektem ich wniosków jest zwiększenie praktycznych aspektów kształcenia poprzez współpracę w realizacji praktyk zawodowych, zajęć terenowych i prac dyplomowych.

Program studiów realizowany jest w profilu praktycznym, na poziomie studiów pierwszego stopnia. Jak wskazano w raporcie samooceny oraz na stronie internetowej Uczelni, celem kształcenia jest przygotowanie absolwentów do prowadzenia działalności rolniczej oraz pracy w instytucjach administracji publicznej i jednostkach wspierających rozwój rolnictwa. Program zakłada rozwijanie kompetencji w zakresie produkcji roślinnej i zwierzęcej, organizacji i ekonomiki gospodarstw rolnych, a także doradztwa i zarządzania zasobami środowiskowymi. Zgodnie z informacjami studenci kierunku zdobywają umiejętności praktyczne poprzez zajęcia laboratoryjne, terenowe i warsztatowe realizowane w laboratoriach Wydziału Inżynierii i Ekonomii oraz podczas praktyk zawodowych. W programie przewidziano moduły związane z nowoczesnymi technologiami w rolnictwie, ekologiczną produkcją oraz podstawami agrobiznesu. Współpraca PANS w Ciechanowie z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest zorientowana na potrzeby tego otoczenia, w tym w szczególności zawodowego rynku pracy w rolnictwie. Uczelnia prowadzi systematyczny monitoring potrzeb rynku pracy, realizowany przez Biuro Karier we współpracy z Wojewódzkim i Powiatowym Urzędem Pracy. Biuro gromadzi i udostępnia oferty zatrudnienia dla absolwentów kierunku rolnictwo oraz organizuje wydarzenia służące wymianie informacji z pracodawcami, takie jak Akademickie Targi Pracy, Dzień Przedsiębiorczego Studenta czy konferencje branżowe z udziałem przedstawicieli sektora rolnego i samorządów. Informacje dotyczące potrzeb kadrowych i kompetencyjnych są pozyskiwane również podczas zawierania umów o współpracy z podmiotami gospodarczymi oraz w trakcie konsultacji z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego. W realizację programu studiów włączeni są praktycy z branży rolniczej i okołorolniczej, prowadzący zajęcia z zakresu doradztwa rolniczego,

agrotechniki i zarządzania gospodarstwem rolnym. Udział praktyków umożliwia bezpośrednie odniesienie treści zajęć do realnych problemów branżowych i bieżących zmian w sektorze.

Aktualnie obowiązujące na ocenianym kierunku rolnictwo efekty uczenia się zarówno kierunkowe, jak i zakładane dla poszczególnych zajęć, Państwowa Akademia Nauk Stosowanych im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie opracowała w 2024 roku w ramach doskonalenia programu studiów. Efekty te, tożsame dla formy stacjonarnej i niestacjonarnej, zostały uchwalone przez Senat uchwałą 143/VI/2024 z dnia 26.06.2024 roku w sprawie ustalenia programu studiów dla kierunku rolnictwo na studiach pierwszego stopnia i obowiązują od roku akademickiego 2024/2025. Ogółem sformułowano 41 efektów kierunkowych, 16 efektów dotyczy wiedzy (zna i rozumie), 20 umiejętności (potrafi), a 5 kompetencji społecznych (jest gotów do). Efekty przedstawione są w czytelnej tabeli, w której każdy efekt odniesiono do poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji, używając odpowiedniego kodu, uwzględniono także odniesienia do kompetencji inżynierskich. Wszystkie kierunkowe efekty uczenia się przyporządkowano do dziedziny nauk rolniczych, dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo. Jest to dość powszechnie stosowana praktyka, że efekty przypisuje się do jednej, wiodącej dyscypliny, ściśle powiązanej z celami i koncepcją kierunku, chociaż wiadomo, że treść niektórych z nich dotyczy także innych dyscyplin naukowych.

Analiza efektów uczenia się na studiach pierwszego stopnia pozwala jednoznacznie stwierdzić, iż spełniają one wszystkie obowiązujące standardy jakości kształcenia. Są spójne z celami i koncepcją kształcenia na ocenianym kierunku, a zatem ich osiągnięcie pozwala na nabycie wiedzy, umiejętności i kompetencji zgodnych z opisanymi w sylwetce absolwenta kierunku. Przede wszystkim zapewnia zaawansowaną, wszechstronną wiedzę z zakresu nauk przyrodniczych, rolniczych, technicznych, ekonomicznych i społecznych, niezbędną do rozumienia i analizowania procesów biologicznych, technologicznych i ekonomicznych w działalności rolniczej, zwłaszcza w produkcji roślinnej. Zapewnia także przygotowanie do samodzielnego i zespołowego rozwiązywania problemów zawodowych, kształtuje kompetencje w zakresie przedsiębiorczości i zarządzania, wyposaża w kompetencje społeczne i etyczne, wspiera rozwój osobisty i zawodowy, a ponadto zwiększa zdolności adaptacyjne do zmieniających się uwarunkowań sektora rolniczego. Efekty uczenia się wykazują także zgodność z profilem praktycznym studiów, ponieważ większość z nich dobrze koresponduje ze stanem praktyki w obszarach działalności zawodowej, w tym gospodarczej oraz na zawodowym rynku pracy w sektorze szeroko pojętego rolnictwa.

Efekty uczenia się na studiach pierwszego stopnia są również zgodne z właściwym 6. poziomem Polskiej Ramy Kwalifikacji, w zakresie wiedzy ich treść uwzględnia jej poznanie i zrozumienie w zaawansowanym stopniu. Odnoszą się do wskaźników szóstego poziomu PRK w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które określono w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz. U. z 2018 roku, poz. 2218). Uwzględniają umiejętności praktyczne (np. efekt K\_U05 potrafi prowadzić księgowość oraz sporządzić sprawozdanie finansowe i analizę ekonomiczną, wypełniać wnioski o dopłaty i opracowywać biznesplany, K\_U09 potrafi dokonać klasyfikacji gleb rozpoznać gatunki roślin uprawnych i roślin użytków zielonych, określić ich potrzeby pokarmowe i nawozowe), umiejętność komunikowania się w języku obcym (K\_U19 potrafi posługiwać się językiem obcym w stopniu umożliwiającym porozumiewanie się, z użyciem terminologii specjalistycznej, na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego) oraz kompetencje społeczne niezbędne w działalności zawodowej właściwej dla kierunku (np. K\_K04 jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za ryzyko

i zagrożenia wynikające z prowadzenia wybranej działalności, w tym rolniczej dla ludzi, zwierząt gospodarskich, środowiska, kierując się etycznymi zasadami w działalności gospodarczej).

Efekty uczenia się na studiach pierwszego stopnia ocenianego kierunku są specyficzne, zgodne z aktualnym stanem wiedzy i jej zastosowaniami w zakresie dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo, a także ze stanem praktyki, obowiązującej w działalności zawodowej w rolnictwie. Wśród tych efektów można przede wszystkim wymienić następujące efekty uczenia się w kategorii wiedza (zna i rozumie): w zaawansowanym stopniu wiedzę z zakresu botaniki, mikrobiologii, fizjologii roślin, ochrony środowiska i nauk pokrewnych, niezbędną do zrozumienia zjawisk i procesów zachodzących w przyrodzie oraz ich powiązań z szeroko rozumianą działalnością rolniczą, w zaawansowanym stopniu zagadnienia dotyczące genezy, systematyki, składu i właściwości gleb oraz nawożenia mineralnego i organicznego różnych typów gleb, w zaawansowanym stopniu zagadnienia z zakresu techniki i technologii produkcji roślinnej na gruntach ornych i użytkach zielonych, w zaawansowanym stopniu budowę maszyn i narzędzi rolniczych oraz znaczenie nowoczesnych rozwiązań technicznych i automatyzacji dla rozwiązań stosowanych w rolnictwie, w zaawansowanym stopniu technologie produkcji roślinnej w różnych systemach produkcji rolniczej, w szczególności zasady: doboru gatunków i odmian roślin, zmianowania, uprawy roli, nawożenia, ochrony roślin przed chwastami, chorobami i szkodnikami, pielęgnacji, zbioru, przetwarzania i przechowywania płodów rolnych, w zaawansowanym stopniu zagadnienia z zakresu fizjologii, żywienia oraz użytkowania zwierząt gospodarskich. Z kolei w kategorii umiejętności za specyficzne, kluczowe, dominujące w procesie kształcenia, najczęściej realizowane na zajęciach efekty uczenia się można uznać następujące z nich: (potrafi) dokonać klasyfikacji gleb rozpoznać gatunki roślin uprawnych i roślin użytków zielonych, określić ich potrzeby pokarmowe i nawozowe, ocenić materiał siewny i dobrać odmiany roślin uprawnych do warunków gospodarowania, opracować, wdrażać i realizować technologie uprawy roślin rolniczych w powiązaniu z warunkami ekonomicznymi i środowiskowymi, rozpoznać gatunki chwastów, szkodniki i choroby roślin oraz zaplanować właściwą technologię ochrony roślin przed agrofagami, dobrać odpowiednie maszyny i urządzenia rolnicze do technologii uprawy, przeprowadzić ich agregatowanie oraz regulację parametrów technicznych.

Realizacja sformułowanych dla zajęć i kierunkowych efektów uczenia się pozwala na osiągnięcie pełnego zakresu efektów dla studiów umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich, zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. z 2017 r. poz. 986 i 1475 oraz z 2018 r. poz. 650 i 1669). Powiązanie kompetencji inżynierskich z efektami kierunkowymi dowodzi, że wiedza inżynierska zna i rozumie podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych jest osiąga dzięki nabyciu 7 efektów kierunkowych, wiedza zna i rozumie podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości – 4 efektów, a umiejętność inżynierska potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i stymulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągnąć wnioski – dzięki nabywaniu 10 kierunkowych efektów uczenia się.

Efekty uczenia się są możliwe do osiągnięcia i sformułowane w sposób zrozumiały, a w przypadku efektów zakładanych dla poszczególnych zajęć, są sformułowane w sposób pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji. Efekty dla zajęć zawarte są w kartach przedmiotów. Przykład takiego sformułowania stanowią efekty uczenia się zajęć kierunkowych z gleboznawstwa: zna i rozumie zagadnienia dotyczące powstawania, systematyki, składu i właściwości gleb, potrafi dokonać klasyfikacji gleb oraz określić podstawowe właściwości fizyczne i chemiczne gleb, jest gotów do przestrzegania zasad dobrej praktyki rolniczej, opowiadając się za zrównoważonym rolnictwem.

**Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

Nie dotyczy

**Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1<sup>6</sup> (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)**

Kryterium spełnione

**Uzasadnienie**

Koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku prowadzonym w PANS w Ciechanowie uwzględnia realizację studiów na poziomie pierwszym i na profilu praktycznym. Cechuje ją specyfika wynikająca z usytuowania Uczelni w danym otoczeniu społeczno-gospodarczym. Wyróżnikiem jest oferta dwóch modułów fakultatywnych do wyboru: w zakresie zarządzania w agrobiznesie oraz w zakresie agrotechnologii. Koncepcja i cele kształcenia ocenianego kierunku są w pełni zgodne ze strategią Państwowej Akademii Nauk Stosowanych im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie, której podstawą jest prowadzenie działalności dydaktycznej zgodnie z potrzebami lokalnego otoczenia, w tym również dotyczących sektora rolniczego. Koncepcja i cele kształcenia na ocenianym kierunku prowadzonym w PANS w Ciechanowie mieszczą się w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, do której kierunek jest w 100% przyporządkowany. Dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo ukierunkowana jest na badania naukowe z zakresu produkcji roślinnej, której biologiczne i środowiskowe podstawy oraz aspekty technologiczne, techniczne, ekonomiczne i społeczne stanowią główne zagadnienia studiowane na kierunku rolnictwo. Koncepcja i cele kształcenia uwzględniają postęp w obszarach działalności właściwej dla kierunku rolnictwo. Kształcenie jest powiązane z obszarami działalności zawodowej i gospodarczej typowymi dla produkcyjnego sektora rolniczego oraz szeroko rozumianego agrobiznesu. Koncepcja kształcenia uwzględnia aktualne potrzeby rynku oraz trendy rozwoju technologii i techniki w produkcji rolniczej, głównie roślinnej. Koncepcja i cele kształcenia na kierunku rolnictwo zostały określone i są doskonałe we współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi, z uwzględnieniem oczekiwań i potrzeb rynku pracy w sektorze rolniczym. Do wiodących interesariuszy zewnętrznych kierunku należą Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego/Oddział Poświętne, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa oraz Mazowiecka Izba Rolnicza.

Współpraca PANS w Ciechanowie z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest zorientowana na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności zawodowego rynku pracy w sektorze szeroko rozumianego rolnictwa i gospodarki żywnościowej.

Aktualnie realizowane na ocenianym kierunku rolnictwo efekty uczenia się zarówno kierunkowe, jak i zakładane dla poszczególnych zajęć, obowiązują od roku akademickiego 2024/2025. Analiza treści efektów uczenia się na studiach pierwszego stopnia pozwala jednoznacznie stwierdzić, iż spełniają one wszystkie obowiązujące standardy jakości kształcenia. Są spójne z celami i koncepcją kształcenia, zapewniając zaawansowaną, wszechstronną wiedzę z zakresu nauk przyrodniczych, rolniczych, technicznych, ekonomicznych i społecznych, niezbędną do rozumienia i analizowania procesów biologicznych, technologicznych i ekonomicznych w działalności rolniczej, zwłaszcza w produkcji

---

<sup>6</sup>W przypadku gdy propozycje oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać propozycję oceny dla każdego poziomu odrębnie.

roślinnej. Wykazują zgodność z profilem praktycznym studiów, ponieważ większość z nich dobrze koresponduje ze stanem praktyki w obszarach działalności zawodowej, w tym gospodarczej oraz na zawodowym rynku pracy w sektorze szeroko pojętego rolnictwa. Są również zgodne z właściwym 6. poziomem Polskiej Ramy Kwalifikacji, w zakresie wiedzy ich treść uwzględnia jej poznanie i zrozumienie w zaawansowanym stopniu. Uwzględniają umiejętności praktyczne, umiejętność komunikowania się w języku obcym na poziomie biegłości B2 ESOKJ oraz kompetencje społeczne niezbędne w rolniczej działalności zawodowej. Efekty uczenia się na studiach pierwszego stopnia ocenianego kierunku są specyficzne, zgodne z aktualnym stanem wiedzy i jej zastosowaniami w zakresie dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo, a także ze stanem praktyki, obowiązującej w działalności zawodowej w rolnictwie. Ich realizacja pozwala na osiągnięcie pełnego zakresu efektów umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich, z którymi są powiązane. Efekty uczenia się są możliwe do osiągnięcia i sformułowane w sposób zrozumiały, a w przypadku licznych efektów zakładanych dla poszczególnych zajęć, które znajdują się w kartach poszczególnych zajęć, są sformułowane w sposób pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji.

### **Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia**

Brak

### **Rekomendacje**

Rekomenduje się mniejsze eksponowanie kształcenia modułowego, którego celem jest poszerzenie wiedzy i umiejętności specjalistycznych w stosunku do wiedzy i umiejętności kierunkowych, zapewniających interdyscyplinarne wykształcenie.

### **Zalecenia**

Brak

### **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**

#### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 2**

Aktualnie realizowany program studiów kierunku rolnictwo, w których najważniejszy element stanowią przekazywane treści programowe, został wypracowany na podstawie wzorców krajowych, 15-letniego doświadczenia kadry kierunku związanego z wypromowaniem inżynierów rolnictwa, a także ścisłej współpracy ciechanowskiej Uczelni z przedstawicielami otoczenia gospodarczego, umożliwiającej rozpoznanie potrzeb zmieniającego się rynku pracy. Można jednoznacznie stwierdzić, że treści programowe kierunku rolnictwo są zgodne z koncepcją kształcenia i efektami uczenia się oraz uwzględniają wiedzę i jej zastosowania w zakresie dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo, do której kierunek jest w 100% przyporządkowany. Treści programowe są powiązane z działalnością pracowników prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku studiów i zapewniają osiągnięcie wiedzy i umiejętności pod kątem ich praktycznego zastosowania, uwzględniając normy i zasady oraz aktualny stan praktyki w obszarach działalności zawodowej i gospodarczej oraz zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku rolnictwo. Treści programowe, tożsame dla realizowanej aktualnie formy

stacjonarnej i pozostającej w ofercie formy niestacjonarnej studiów, zostały ustalone przez Senat PANS w Ciechanowie uchwałą 143/VI/2024 z dnia 26.06.2024 roku w sprawie ustalenia programu studiów dla kierunku rolnictwo na studiach pierwszego stopnia w celu doskonalenia programu studiów. Program studiów jest nowoczesny pod względem konstrukcji, pozbawiony realizowanych wcześniej specjalności, zawierający oprócz części obligatoryjnej wiele kursów fakultatywnych, umożliwiających indywidualizację procesu kształcenia. Część obligatoryjna jest dość tradycyjna, w dużej mierze zgodna z nieobowiązującymi już standardami kształcenia dla kierunku rolnictwo z 2007 roku, część fakultatywna składa się przede wszystkim z dwóch modułów do wyboru, dotyczących pogłębiania technologicznych aspektów produkcji roślinnej (moduł agrotechnologia) oraz jej ekonomiczno-społecznych uwarunkowań (moduł zarządzanie w agrobiznesie). Ocena założeń programu i treści programowych wskazuje, iż program ten jest dostosowany do aktualnych realiów społeczno-gospodarczych sektora rolnictwa i gospodarki żywnościowej w zakresie produkcji roślinnej i zwierzęcej. Treści programowe są doskonalone poprzez aktualizowanie wynikające z najnowszych osiągnięć współczesnej nauki i praktyki. Ich realizacja zapewnia osiągnięcie zakładanej sylwetki absolwenta oraz wsparcie w działalności gospodarczej poprzez przekazywanie zaawansowanej wiedzy niezbędnej do prowadzenia gospodarstwa rolniczego i kształtowanie niezbędnych do tego umiejętności. Program studiów pierwszego stopnia skonstruowany jest w sposób właściwy, zgodny z zasadami kształcenia na poziomie wyższym. Treści programowe są kompleksowe i specyficzne dla poszczególnych zajęć, tworzących program studiów. Zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się. Ponadto pozwalają na osiągnięcie wszystkich efektów inżynierskich zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6–8 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Na studiach pierwszego stopnia treści programowe realizowane na ocenianym kierunku podzielone są na ogólne, podstawowe, kierunkowe realizowane obligatoryjnie, kierunkowe fakultatywne oraz treści realizowane w ramach dwóch modułów wybieralnych. Treści ogólne dotyczą zagadnień z ergonomii, bezpieczeństwa i higieny pracy, grafiki inżynierskiej, technologii informacyjnych, ochrony własności intelektualnej, nauk społecznych (socjologia lub psychologia do wyboru), nauk humanistycznych (etyka lub filozofia do wyboru), języka obcego (angielski, niemiecki lub rosyjski do wyboru), wychowania fizycznego (tylko na studiach stacjonarnych) oraz treści realizowanych w ramach ogólnouczelnianej oferty do wyboru (zagadnienia dotyczące grafiki komputerowej, przedsiębiorczości, bezpieczeństwa w transporcie drogowym lub odnawialnych źródeł energii). Treści podstawowe są specyficzne dla kierunku i dotyczą zagadnień z zakresu chemii nieorganicznej, chemii organicznej, biochemii (*chemiczne podstawy rolnictwa*), botaniki, fizjologii roślin, genetyki i mikrobiologii (*biologiczne podstawy rolnictwa*) oraz ekonomii, statystyki matematycznej i prawa rolnego (*ekonomiczne i społeczne podstawy rolnictwa*). O specyfice kierunku decydują jednak przede wszystkim treści programowe, zapewniające kształcenie zawodowe z zakresu rolnictwa, dotyczące przyrodniczych podstaw rolnictwa (agrometeorologia, gleboznawstwo, ochrona środowiska, agroekologia), technologicznych i technicznych aspektów produkcji rolniczej (technika rolnicza, melioracje rolne, podstawy ogrodnictwa, chemia rolna, ogólna uprawa roli i roślin, szczegółowa uprawa roślin, hodowla roślin i nasiennictwo, ochrona roślin, łąkarstwo, żywienie zwierząt z elementami fizjologii, chów zwierząt), ekonomicznych uwarunkowań gospodarowania rolniczego (ekonomika i organizacja rolnictwa). W ramach programu wspólnego znajduje się obligatoryjna praktyka zawodowa, moduł dyplomowania, a także 6 zajęć kierunkowych do wyboru, zawierających następujące, poszerzające kompetencje treści programowe: *towaroznawstwo surowców i produktów pochodzenia roślinnego lub towaroznawstwo surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego, innowatyka w rolnictwie lub*

*energooszczędne metody uprawy roli, logistyka w rolnictwie lub taksacja w rolnictwie, rośliny energetyczne lub pożytki pszczele, ekonomika i organizacja produkcji grzybów jadalnych lub egzotyczne rośliny uprawne, podstawy agroturystyki lub kształtowanie krajobrazu rolniczego.* Na ostatnich trzech semestrach realizowane są treści w ramach wybranego modułu. W module dotyczącym *zarządzania w agrobiznesie* realizowane są treści programowe związane z teorią i praktyką agrobiznesu, organizacją i zarządzaniem w agrobiznesie, podstawami działalności gospodarczej, rynkiem rolnym, rachunkowością rolniczą, miernictwem z elementami wyceny, marketingiem w agrobiznesie, doradztwem rolniczym, finansami przedsiębiorstw, analizą projektów inwestycyjnych, wspólną polityką rolną, pozyskiwaniem funduszy zewnętrznych, bezpieczeństwem żywnościowym i bezpieczną żywnością. Z kolei w ramach modułu *agrotechnologia* treści programowe dotyczą zagadnień związanych z rolnictwem precyzyjnym, integrowaną ochroną roślin, herbologią, doradztwem rolniczym, planowaniem i zarządzaniem gospodarstwem rolnym, systemami wsparcia produkcji rolniczej, przetwórstwem i przechowywaniem produktów rolnych, bezpieczeństwem żywnościowym i bezpieczną żywnością, nowoczesnymi metodami upraw rolniczych, proekologicznymi działaniami wspólnej polityki rolnej, rachunkowością rolniczą, metodami badań rolniczych oraz gospodarką wodną w rolnictwie. Reasumując, pod względem doboru treści, program kształcenia na studiach ocenianego kierunku można uznać za kompletny pod względem kreowania absolwenta w pełni przygotowanego do pracy w rolnictwie i jego otoczeniu, zwłaszcza w sektorze produkcji roślinnej, uwzględniający aktualne trendy i wymogi gospodarowania. Wątpliwości budziło powielenie treści dotyczących rachunkowości rolniczej, doradztwa rolniczego oraz bezpieczeństwa żywnościowego i bezpiecznej żywności w obu modułach. Pod względem merytorycznym było to zapewne słuszne, aby treści te opanował absolwent kierunku, niezależnie od wybranego modułu. Zatem zasadne wydaje się włączenie tych zagadnień do części obowiązkowej programu. Podobnie zagadnienia dotyczące przetwórstwa i przechowywania produktów rolnych powinny być raczej treściami realizowanymi na całym kierunku, a nie tylko w ramach modułu *agrotechnologia*. Podczas wizytacji, przedstawiciele Władz Wydziału i Zakładu Rolnictwa w pełni podzielili wątpliwości Zespołu oceniającego dokonując korekty w planie studiów, wyłączając wymienione treści z modułów fakultatywnych i przenosząc je do zajęć obowiązkowych dla całego kierunku.

Treści programowe realizowane na ocenianym kierunku są spójne z koncepcją, celami i efektami uczenia się. Treści obowiązkowe zapewniają osiągnięcie wszystkich kierunkowych efektów uczenia się, a treści fakultatywne poszerzają kierunkowe kompetencje absolwenta, również przyczyniając się do uzyskiwania wybranych, na ogół kluczowych dla kierunku, efektów uczenia się z zakresu ekonomicznych i technologicznych uwarunkowań rolniczej produkcji roślinnej.

Treści programowe pozwalają także na osiągnięcie wszystkich efektów inżynierskich zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6–8 Polskiej Ramy Kwalifikacji. Świadczy o tym m.in. wykaz kursów prowadzących do ich uzyskania, o łącznym nakładzie pracy 146 ECTS (ok. 70% całości programu). Uzyskanie kompetencji inżynierskich i zasadność nadania absolwentowi tytułu zawodowego inżyniera uzasadnia przede wszystkim realizacja treści programowych dotyczących technologicznych i technicznych aspektów produkcji rolniczej (np. technika rolnicza, melioracje rolne, szczegółowa uprawa roślin, ochrona roślin, chów zwierząt) oraz ekonomicznych uwarunkowań gospodarowania rolniczego (ekonomika i organizacja rolnictwa). Kompetencje inżynierskie absolwenta są wzmocnione dzięki realizacji treści fakultatywnych obu oferowanych modułów do wyboru.

Skorygowane plany studiów zostały przedłożone Zespołowi oceniającemu podczas wizytacji. Uczelnia uwzględniła poprawki wynikające z dyskusji, dotyczące głównie formalnych aspektów konstrukcji planu, m.in. wspomnianego wcześniej przeniesienia treści programowych zaplanowanych do realizacji na obu modułach fakultatywnych do części obligatoryjnej dla wszystkich studentów kierunku. W związku z powyższym oceniono skorygowane plany studiów, rekomendując jednocześnie konieczność ich formalnego zatwierdzenia w formie uchwały przez Senat PANS w Ciechanowie.

Analiza planów studiów na kierunku rolnictwo, obejmujących studia pierwszego prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej (aktualnie są realizowane tylko studia stacjonarne) pozwala na ocenę, iż plany te są zgodne z wymaganiami określonymi w standardach jakości kształcenia. Przede wszystkim czas trwania studiów, nakład pracy konieczny do ich ukończenia, mierzony łączną liczbą punktów ECTS, jak również nakłady pracy przypisane do poszczególnych zajęć są poprawnie określone i zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Zastosowano rozwiązania powszechnie przyjęte na studiach o charakterze inżynierskim. Studia pierwszego stopnia trwają 7 semestrów, a ich ukończenie wymaga łącznego nakładu pracy 211 ECTS. Niezbędne do ukończenia studiów nakłady pracy są równomiernie rozłożone w poszczególnych semestrach (po 30 ECTS, a w semestrze piątym – 31 ECTS). Nakłady pracy przypisane poszczególnym zajęciom są identyczne na obu realizowanych formach studiowania.

Prawidłowo, zgodnie z wymaganiami (co najmniej 50% ECTS na studiach stacjonarnych) oszacowana jest w planie studiów łącznie oraz dla poszczególnych zajęć, liczba godzin zajęć i nakładów pracy ECTS wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia oraz studentów. Tym samym zapewniona jest możliwość osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się. Na studiach pierwszego stopnia stacjonarnych liczba godzin kontaktowych wynosi 2285 i 115 ECTS (forma stacjonarna) oraz 1349 i 60 ECTS (forma niestacjonarna). Uczelnia zaliczyła do godzin kontaktowych tylko zajęcia ujęte w planie studiów, co należy uznać za postępowanie w pełni prawidłowe.

Analiza przedłożonych harmonogramów studiów pokazała, że sekwencja zajęć, a także dobór ich form i proporcje liczby godzin zajęć realizowanych w poszczególnych formach są prawidłowe i zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Sekwencja zajęć oparta jest na prawidłowej zasadzie realizacji w pierwszych semestrach treści programowych ogólnych i podstawowych (łącznie 51 ECTS, czyli 24% całości nakładów pracy), a na wyższych semestrach zajęć kierunkowych podstawowych i kierunkowych zawodowych – obligatoryjnych i fakultatywnych, praktyki zawodowej oraz modułu dyplomowania (24 ECTS, czyli 11% całości nakładów pracy). Wśród form zajęć zdecydowanie dominują formy aktywne – ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, projektowe, warsztatowe, terenowe, seminaria i lektoraty. Wykłady stanowią 35-36% zajęć, w zależności od modułu do wyboru i formy studiów. Można zatem stwierdzić, że formy zajęć są prawidłowo dobrane, a proporcje godzinowe właściwe, zapewniające osiągnięcie zakładanej sylwetki absolwenta.

Oceniane plany zajęć umożliwiają studentom elastyczne kształtowanie ścieżki kształcenia. Zajęciom do wyboru przypadkowo przypisano punkty ECTS w liczbie nie mniejszej niż 30% liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów. Po dokonanych korektach liczba ta na obu formach wynosi 70 ECTS, obejmując liczne zajęcia do wyboru: humanistyczne, społeczne i ogólnouczelniane (6 ECTS), język obcy (8 ECTS), zajęcia kierunkowe do wyboru (łącznie 6 zajęć – 13 ECTS), zajęcia realizowane w ramach modułu fakultatywnego (27 ECTS) oraz nakłady związane z dyplomowaniem (pracownia dyplomowa, przygotowanie do egzaminu dyplomowego i egzamin dyplomowy – łącznie 16 ECTS). Plany studiów uwzględniają zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne w wymaganym wymiarze punktów ECTS – co najmniej 50% nakładów pracy. W analizowanych planach, zarówno dla formy stacjonarnej, jak i

niestacjonarnej, nakłady te wynoszą 123 ECTS, czyli ok. 58% całości). Obejmują m.in. zajęcia dotyczące treści ogólnych i podstawowych (chemia nieorganiczna, chemia organiczna, grafika inżynierska, technologie informacyjne), a przede wszystkim kierunkowych zawodowych, kształtujących techniczne i technologiczne aspekty produkcji rolniczej (technika rolnicza, chemia rolna, ogólna uprawa roli i roślin, szczegółowa uprawa roślin, łąkarstwo, ochrona roślin, chów zwierząt).

W planach studiów znajdują się zajęcia dotyczące kształcenia w zakresie znajomości co najmniej jednego języka obcego (do wyboru język angielski, rosyjski lub niemiecki) w łącznym wymiarze 120 godzin dydaktycznych (4 semestry po 30 godzin) - 8 ECTS na studiach stacjonarnych oraz w wymiarze 72 godzin dydaktycznych na studiach niestacjonarnych (4 semestry po 18 godzin) także 8 ECTS, zakładające jego znajomość na poziomie B2. Lektoraty prowadzone są od drugiego do piątego semestru studiów.

Plany studiów obejmują zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych oraz nauk społecznych, którym Uczelnia przyporządkowała liczbę 6 punktów ECTS, a więc większą niż określona wymaganiami (5 ECTS). Są to zajęcia z socjologii lub psychologii oraz etyki lub filozofii do wyboru. W programie studiów ujęto także obligatoryjnie realizowane zajęcia z ekonomii (3 ECTS), które dodatkowo można zaliczyć do grupy zajęć z dziedziny nauk społecznych.

Plany studiów nie obejmują zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Na ocenianym kierunku rolnictwo metody i techniki zdalne wykorzystywane są głównie w formie wspomagającej zajęcia stacjonarne. Jak podaje Uczelnia, w sytuacjach szczególnych, takich jak zagrożenia epidemiczne lub na uzasadnione potrzeby studentów, istnieje możliwość rozszerzenia zakresu zdalnego nauczania wspieranego przez Centrum Wsparcia Dydaktyki oraz uczelniane służby informatyczne.

Ocena stosowanych na kierunku rolnictwo metod kształcenia, dokonana na podstawie analizy kart przedmiotów, hospitacji wybranych zajęć i oceny prac etapowych, pozwala sformułować wniosek, że metody te są zgodne ze standardami jakości kształcenia i zapewniają osiągnięcie przez studentów wszystkich efektów uczenia się. Program studiów obejmuje różne formy kształcenia z dominacją aktywnych form ćwiczeniowych – audytoryjnych, laboratoryjnych, warsztatowych, projektowych i terenowych, a także lektoratów i zajęć o charakterze seminaryjnym. Skutkuje to różnorodnością stosowanych metod kształcenia, które w części są specyficzne dla kierunku rolnictwo. Dominują metody aktywne, stymulujące studentów do samodzielności i aktywności w procesie uczenia się. Dobór odpowiednich metod kształcenia jest dokonywany przez prowadzącego zajęcia. Wykłady prowadzone są w formie informacyjnej lub problemowej z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych i filmów dydaktycznych. Ćwiczenia audytoryjne prowadzone są w formie: dyskusji, pokazu, prezentacji multimedialnej, rozwiązywania zadań projektu. Ćwiczenia laboratoryjne polegają na wykonywaniu praktycznych zadań przy wykorzystaniu następujących metod: nauka technik laboratoryjnych oraz obsługi urządzeń laboratoryjnych i analitycznych, analiza materiału roślinnego i glebowego, wykonanie eksperymentów, analiza wyników podczas pracy samodzielnej lub grupowej. Zajęcia seminaryjne najczęściej prowadzone są metodą dyskusji dydaktycznej, metodą problemową, studium przypadku. Ćwiczenia terenowe i warsztatowe stanowią ważny element kształcenia na kierunku rolnictwo, umożliwiając nabywanie umiejętności praktycznych oraz pozwalając na zapoznanie studentów z realiami zawodu. Przykładowo ćwiczenia terenowe z ogólnej uprawy roli i roślin odbywają się na poletkach doświadczalnych MODR Oddział Poświętne w Płońsku, na których studenci mają możliwość obejrzenia kolekcji odmian 36 gatunków roślin uprawnych, a także biorą udział w demonstracjach technologii uprawy. Z kolei zajęcia warsztatowe z techniki rolniczej obejmują praktyczne zagadnienia dotyczące zabiegów agrotechnicznych z wykorzystywaniem pojazdów John

Deere Gator, wózka szkoleniowego z nawigacją GPS, eksponatów silników spalinowych. Zajęcia warsztatowe z chowu zwierząt obejmują praktyczne zagadnienia, między innymi dobieranie dawek pokarmowych, dobór wielkości stanowisk. Podczas zajęć wykorzystywane jest stanowisko porodowe, karmiki dla prosiąt, sprzęt udojowy, urządzenia wspomagające wycielenia krów.

Stosowane metody kształcenia zapewniają przygotowanie do działalności zawodowej w sposób umożliwiający wykonywanie czynności praktycznych przez studentów. Oprócz już wymienionych metod kształtujących umiejętności praktyczne, wymienić można też praktyczną naukę zawodu podczas zajęć studyjnych. Przykładem są zajęcia o charakterze praktycznym dotyczące podstaw ogrodnictwa, które odbyły się w przedsiębiorstwie Green Crops, jednego z największych producentów świeżych warzyw w Polsce i Europie Środkowo-Wschodniej, specjalizującego się w uprawie sałat, endywii, szpinaku, selerów naciowych, prowadzącego zarówno gospodarstwo ekologiczne, jak i konwencjonalne. Podczas zajęć studenci zapoznali się z nowoczesnym parkiem maszynowym stosowanym w wielkopowierzchniowej uprawie warzyw, z warunkami uprawy warzyw w polu oraz ziół w tunelach. Inne wizyty studyjne obejmują w ramach zajęć dydaktycznych wizytę w grupie producenckiej pieczarek, a w ramach studenckiego ruchu naukowego m.in. w Wielkopolskim Centrum Hodowli i Rozrodu Zwierząt w Poznaniu, DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o. w Choryni, Instytucie Ochrony Roślin - PIB, IUNG w Puławach oraz zakładów nawozów azotowych w Puławach.

Stosowane metody dydaktyczne umożliwiają uzyskanie kompetencji w zakresie opanowania języka obcego na poziomie B2. Zajęcia realizowane są w formie lektoratów, podczas których wykorzystywane są różne metody dydaktyczne: prezentacja, konwersacja, dyskusja, metoda gramatyczno-tłumaczeniowa (teksty specjalistyczne), metoda komunikacyjna i bezpośrednia, ze szczególnym uwzględnieniem umiejętności komunikowania się.

Na kierunku rolnictwo prowadzonym na Wydziale Inżynierii i Ekonomii Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Ciechanowie przewidziano obowiązkowe praktyki zawodowe o łącznym wymiarze 24 tygodnie (960 godzin), którym przypisano 32 punktów ECTS. Efekty uczenia się - przypisane do praktyk są zgodne z efektami uczenia się dla pozostałych zajęć. Zgodnie z dokumentacją opublikowaną praktyki są rozłożone na cztery kolejne semestry (III–VI), po 30 dni w każdym semestrze. Celem praktyk jest umożliwienie studentom zdobycia praktycznego doświadczenia w rzeczywistych warunkach produkcyjnych oraz przygotowanie ich do samodzielnego prowadzenia gospodarstwa rolnego i pracy w instytucjach związanych z szeroko rozumianym agrobiznesem. Zasady organizacji i odbywania praktyk określa: „Regulamin organizacji i realizacji praktyk zawodowych na kierunku Rolnictwo”, stanowiący załącznik do Zarządzenia Rektora. Dokument znajduje się na stronie internetowej wydziału. Dokument określa m.in. sposób zaliczania praktyk, wymagania wobec miejsc odbywania praktyk oraz obowiązki opiekunów z ramienia uczelni i instytucji przyjmujących studentów. Zgodnie z informacjami zawartymi w regulaminie i raporcie samooceny, studenci mogą odbywać praktyki w gospodarstwach rolnych, przedsiębiorstwach sektora rolno-spożywczego, instytucjach doradztwa rolniczego, jednostkach administracji publicznej oraz ośrodkach naukowo-badawczych. Wśród wskazanych miejsc odbywania praktyk znalazły się m.in.: Agrocentrum Sp. z o.o. w Ciechanowie, Top Farms Mazowsze Sp. z o.o. w Studzieńcu, Ośrodek Hodowli Zarodowej „Studzieniec” Sp. z o.o., Powiatowy Inspektorat Weterynarii w Ciechanowie, Urząd Gminy Regimin - Referat Rolnictwa i Ochrony Środowiska, Krajowe Centrum Hodowli Zwierząt - Oddział w Warszawie, PZDR Ciechanów (Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego) oraz indywidualne gospodarstwa rolne z regionu północnego Mazowsza, w tym współpracujące z uczelnią w ramach lokalnych porozumień. Uczelnia wspiera studentów w znalezieniu miejsc praktyk, ale dopuszcza również samodzielny wybór miejsca przez studenta – po uzyskaniu akceptacji opiekuna kierunku. Wymagane jest wówczas przedstawienie pisemnej zgody instytucji

przyjmującej. Dokumentacja praktyk obejmuje: umowę (lub porozumienie) zawartą między uczelnią a zakładem, dziennik praktyk oraz arkusz oceny wypełniany przez opiekuna praktyk w miejscu ich odbywania. W regulaminie praktyk oraz w raporcie uczelnia przewiduje możliwość zaliczenia praktyki na podstawie zatrudnienia lub prowadzenia działalności rolniczej przez studenta, jeśli zakres jego obowiązków odpowiada efektom uczenia się przypisanym do praktyk. Decyzję w takich przypadkach podejmuje Komisja ds. warunków zaliczania pracy na poczet praktyki, działająca zgodnie z Zarządzeniem Rektora. Opiekunami praktyk po stronie zakładów są osoby posiadające wykształcenie wyższe lub średnie rolnicze oraz doświadczenie zawodowe w branży, umożliwiające właściwą realizację efektów uczenia się. Weryfikacja osiągniętych efektów odbywa się nie tylko na podstawie dzienników i opinii, lecz również w ramach egzaminu praktycznego organizowanego po zakończeniu czwartego okresu praktyk. Egzamin ma formę egzaminu (na podstawie dostępnej dokumentacji można było zweryfikować pytania egzaminacyjne) oraz analizy dokumentacji praktyki (sprawozdania i dziennika), a jego celem jest ocena całościowych efektów praktycznego przygotowania studenta do zawodu. W raporcie podkreślono, że praktyki zawodowe są integralną częścią programu studiów i realizują efekty uczenia się z zakresu wiedzy o organizacji i technologii produkcji roślinnej i zwierzęcej, znajomości nowoczesnych maszyn rolniczych, obsługi urządzeń technicznych oraz zasad bezpieczeństwa pracy. Wskazano, że opiekunowie praktyk dokonują oceny osiągniętych przez studentów efektów uczenia się na podstawie sprawozdania i opinii z zakładu. Na kierunku funkcjonuje system hospitacji praktyk, który zapewnia bieżący nadzór dydaktyczny nad realizacją praktyk i ocenę ich jakości. Uczelniany Opiekun Praktyk (stopień dr inż.), każdego roku wizytuje dwa wybrane podmioty, w których praktyki realizują studenci. Celem hospitacji jest potwierdzenie obecności studentów, sprawdzenie możliwości osiągnięcia efektów uczenia się określonych w sylabusach oraz ocena potencjału zakładów do nawiązania długofalowej współpracy. W każdym z wizytowanych do tej pory miejsc, potwierdzono, że przebieg praktyki jest zgodny z programem kształcenia dla kierunku rolnictwo, a infrastruktura i wyposażenie zakładów umożliwiają realizację efektów uczenia się właściwych dla profilu praktycznego. Wskazano również, że studenci odbywają szkolenia stanowiskowe i realizują praktyki z zachowaniem zasad BHP. W jednej z firm podczas hospitacji stwierdzono, że ze względu na ograniczoną infrastrukturę zaleca się, aby w jednym czasie praktykę odbywało tam nie więcej niż dwóch studentów. Zalecenie to zostało wdrożone w kolejnym roku akademickim (2025/2026). W innych zakładach, po rozmowach z przedstawicielami firm, podjęto działania w kierunku podpisania stałych umów o współpracy, które zostały zawarte w pierwszym półroczu 2025 r. Hospitacje prowadzone przez opiekuna służą nie tylko nadzorowi nad przebiegiem praktyk, ale także doskonaleniu współpracy z partnerami zewnętrznymi. Wnioski z wizytacji przekazywane są kierownikowi kierunku i stanowią podstawę do ewentualnej modyfikacji listy rekomendowanych miejsc praktyk. Koszty hospitacji pokrywane są z wynagrodzenia opiekuna praktyk, przy czym większość wizyt odbywa się w gospodarstwach zlokalizowanych w niewielkiej odległości od uczelni. W trakcie egzaminu jest możliwość zgłaszania nieprawidłowości w przebiegu praktyk jak również w trakcie hospitacji.

Ocena organizacji procesu nauczania i uczenia się na ocenianym kierunku rolnictwo na studiach stacjonarnych pozwala stwierdzić, że realizowane semestralne i tygodniowe rozkłady zajęć sprzyjają efektywnemu wykorzystaniu czasu przeznaczanego na udział w zajęciach, umożliwiają samodzielne uczenie się oraz prawidłową weryfikację i ocenę efektów uczenia się. Łączny wymiar godzin zajęć, równomierne rozłożenie godzin dydaktycznych w poszczególnych semestrach, wolne od zajęć dni w tygodniu sprzyjają uczeniu się, a przejrzystość i znajomość zasad i procedur oraz dyspozycyjność kadry pozwalają na prawidłowe funkcjonowanie systemu oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się. Organizację roku akademickiego reguluje stosowne, coroczne zarządzenie Rektora PANS (w

odniesieniu do bieżącego roku akademickiego jest to Zarządzenie nr 43/2025 Rektora Państwowej Akademii Nauk Stosowanych im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie z dnia 18 czerwca 2025 roku w sprawie organizacji roku akademickiego 2025/2026), które ustala czas roku i poszczególnych semestrów (rok akademicki 2025/2026 rozpoczyna się 1 października 2025 roku i trwa do 30 września 2026 roku, dzieli się na dwa semestry: zimowy od 1 października 2025 r. do 24 lutego 2026 r. oraz letni od 25 lutego 2026 r. do 30 września 2026), terminy sesji egzaminacyjnych, dni wolnych od zajęć, wakacji i przerw międzysemestralnych. Zajęcia na studiach stacjonarnych zaplanowane są w każdym dniu tygodnia, z nasileniem ich liczby w piątki, soboty i niedziele, przy czym na każdym roczniku uwzględnione są dni bez zajęć, a ponadto zajęcia weekendowe odbywają się w systemie 10 zjazdów. Podczas planowania rozkładów zajęć uwzględnione są wymogi higieny pracy umysłowej oraz zapewnione studentom przerwy podczas realizacji zajęć. Organizacja zajęć dydaktycznych zamieszczana jest na platformie elektronicznej nie później niż na 2 tygodnie przed rozpoczęciem każdego semestru. Efektywnej organizacji zajęć sprzyja także niewielka liczba i liczebność grup studenckich. Limity te określa Zarządzenie Rektora PANS (ćwiczenia audytoryjne - w grupach do 30 osób, ćwiczenia laboratoryjne, projektowe, warsztatowe, zajęcia praktyczne - w grupach do 15 osób, zajęcia terenowe, lektorat - w grupach do 25 osób, seminaria - w grupach do 30 osób). Ze względu na liczebność poszczególnych roczników, limity te nie są przekraczane.

### **Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

Nie dotyczy

### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 2**

Kryterium spełnione

### **Uzasadnienie**

Realizowane w PANS w Ciechanowie treści programowe kierunku rolnictwo są zgodne z koncepcją kształcenia i efektami uczenia się oraz uwzględniają wiedzę i jej zastosowania w zakresie dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo, do której kierunek jest w 100% przyporządkowany. Treści programowe zapewniają osiągnięcie wiedzy i umiejętności pod kątem ich praktycznego zastosowania, uwzględniając normy i zasady oraz aktualny stan praktyki w obszarach działalności zawodowej i gospodarczej oraz zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku rolnictwo. Treści programowe są tożsame dla realizowanej aktualnie formy stacjonarnej i pozostającej w ofercie formy niestacjonarnej studiów. Treści programowe są kompleksowe i specyficzne dla poszczególnych zajęć, tworzących program studiów. Treści obligatoryjne zapewniają osiągnięcie wszystkich kierunkowych efektów uczenia się, a treści fakultatywne poszerzają kierunkowe kompetencje absolwenta, również przyczyniając się do uzyskiwania wybranych, na ogół kluczowych dla kierunku, efektów uczenia się z zakresu ekonomicznych i technologicznych uwarunkowań rolniczej produkcji roślinnej. Treści programowe pozwalają także na osiągnięcie wszystkich efektów inżynierskich zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6–8 Polskiej Ramy Kwalifikacji. Świadczy o tym m.in. wykaz kursów prowadzących do ich uzyskania, o łącznym nakładzie pracy 146 ECTS (ok. 70% całości programu).

Analiza planów studiów na kierunku rolnictwo, obejmujących studia pierwszego prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej (aktualnie są realizowane tylko studia stacjonarne) pozwala na ocenę, iż plany te są zgodne z wymaganiami określonymi w standardach jakości kształcenia. Przede wszystkim czas trwania studiów, nakład pracy konieczny do ich ukończenia, mierzony łączną liczbą punktów ECTS, jak również nakłady pracy przypisane do poszczególnych zajęć są poprawnie określone i zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Prawidłowo, zgodnie z wymaganiami (co najmniej 50% ECTS na studiach stacjonarnych) oszacowana jest w planie studiów łącznie oraz dla poszczególnych zajęć, liczba godzin zajęć i nakładów pracy ECTS wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia oraz studentów. Na studiach pierwszego stopnia stacjonarnych liczba godzin kontaktowych wynosi 2285 i 115 ECTS (forma stacjonarna) oraz 1349 i 60 ECTS (forma niestacjonarna). Sekwencja zajęć, a także dobór ich form i proporcje liczby godzin zajęć realizowanych w poszczególnych formach są prawidłowe i zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Oceniane plany zajęć umożliwiają studentom elastyczne kształtowanie ścieżki kształcenia. Zajęciom do wyboru przypadkowo przypisano punkty 70 ECTS w liczbie większej niż 30% liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów. Plany studiów uwzględniają zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne w wymaganym wymiarze punktów ECTS – co najmniej 50% nakładów pracy. Nakłady te wynoszą 123 ECTS, czyli ok. 58% całości. W planach studiów znajdują się zajęcia dotyczące kształcenia w zakresie znajomości co najmniej jednego języka obcego (do wyboru język angielski, rosyjski lub niemiecki) oraz zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych oraz nauk społecznych w wymiarze wyższym niż wymagany. Skorygowane, uwzględniające poprawki formalne, plany studiów zostały przedłożone Zespołowi oceniającemu podczas wizytacji, istnieje zatem konieczność ich formalnego zatwierdzenia w formie uchwały przez Senat PANS w Ciechanowie.

Ocena stosowanych na kierunku rolnictwo metod kształcenia, dokonana na podstawie analizy kart przedmiotów, hospitacji wybranych zajęć i oceny prac etapowych, prowadzi do wniosku, że są zgodne ze standardami jakości kształcenia i zapewniają osiągnięcie przez studentów wszystkich efektów uczenia się. Program studiów obejmuje różne formy kształcenia z dominacją aktywnych form ćwiczeniowych, co skutkuje to różnorodnością stosowanych metod kształcenia, które w części są specyficzne dla kierunku rolnictwo. Dominują metody aktywne, stymulujące studentów do samodzielności i aktywności w procesie uczenia się. Stosowane metody kształcenia zapewniają przygotowanie do działalności zawodowej w sposób umożliwiający wykonywanie czynności praktycznych przez studentów. Metody te stosowane są głównie podczas zajęć kierunkowych zawodowych, dotyczących technicznych, technologicznych i ekonomicznych aspektów produkcji rolniczej. Stosowane metody dydaktyczne umożliwiają uzyskanie kompetencji w zakresie opanowania języka obcego na poziomie B2.

Czas trwania praktyki zawodowej, nakłady pracy mierzone liczbą punktów ECTS, treści programowe oraz dobór miejsc ich, są zgodne z koncepcją i celami kształcenia na kierunku rolnictwo i zapewniają osiągnięcie przez studentów prawidłowo sformułowanych efektów uczenia się. Organizacja praktyk i nadzór nad ich realizacją są w pełni prawidłowe. Wszystkie aspekty kształcenia praktycznego podlegają ocenie z udziałem studentów, a wyniki są wykorzystywane do doskonalenia programu praktyk i ich realizacji.

Semestralne i tygodniowe rozkłady zajęć sprzyjają efektywnemu wykorzystaniu czasu przeznaczanego na udział w zajęciach, umożliwiają samodzielne uczenie się oraz prawidłową weryfikację i ocenę efektów uczenia się. Łączny wymiar godzin zajęć, równomierne rozłożenie godzin dydaktycznych w poszczególnych semestrach, wolne od zajęć dni w tygodniu sprzyjają uczeniu się, a przejrzystość i

znajomość zasad i procedur oraz dyspozycyjność kadry pozwalają na prawidłowe funkcjonowanie systemu sprawdzania osiągnięcia efektów uczenia się.

### **Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia**

Brak

### **Rekomendacje**

Rekomenduje się konieczność formalnego zatwierdzenia skorygowanych planów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, w formie uchwały przez Senat PANS w Ciechanowie.

### **Zalecenia**

Brak

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

#### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 3**

Warunki rekrutacji na studia w PANS w Ciechanowie, w tym na kierunek rolnictwo, kryteria kwalifikacji i procedury rekrutacyjne określają stosowne uchwały Senatu Uczelni, podejmowane w czerwcu roku poprzedzającego rok akademicki, którego dotyczy rekrutacja. Dwie ostatnie podjęte uchwały w tej sprawie to Uchwała Senatu nr 144/VI/2024 w sprawie ustalenia warunków, trybu oraz terminu rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji na studia pierwszego stopnia, studia drugiego stopnia i jednolite studia magisterskie w Państwowej Akademii Nauk Stosowanych im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie w roku akademickim 2025/2026 oraz podjęta uchwała nr 38/VII/2025 dotycząca rekrutacji w roku akademickim 2026/2027. Analiza zapisów wymienionych uchwał pozwala jednoznacznie stwierdzić, iż zasady rekrutacji na studia stacjonarne ocenianego kierunku rolnictwo spełniają wymogi jakości kształcenia, ponieważ są transparentne, mają charakter selektywny, umożliwiają dobór kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się. Jednocześnie są bezstronne i zapewniają kandydatom równe szanse w podjęciu studiów na ocenianym kierunku. Rekrutacja odbywa się w systemie IRK – Internetowej Rejestracji Kandydatów, wymagana jest rejestracja w systemie i posiadanie osobistego konta rejestracyjnego, a następnie przeprowadzana jest kwalifikacja. Przyjęcie na studia następuje w drodze wpisu na listę przyjętych. Warunkiem wpisania kandydata zakwalifikowanego na tę listę na studia jest złożenie wymaganego kompletu dokumentów. Na całością rekrutacji czuwa Wydziałowa Komisja Rekrutacyjna, powoływana przez rektora. Kwalifikacja ma charakter konkursowy i jest przeprowadzana na podstawie rankingu. Miejsce w rankingu określa wynik na świadectwie dojrzałości z trzech przedmiotów wybranych przez kandydata, przy czym preferowane są tzw. przedmioty kierunkowe – biologia, chemia i matematyka oraz rozszerzony poziom matury w stosunku do podstawowego (wynik punktowy dwa razy wyższy na poziomie rozszerzonym). Uchwały rekrutacyjne bardzo szczegółowo opisują: wymagane dokumenty składane przez kandydatów, zasady przyjęcia na studia cudzoziemców, terminy rekrutacji, zasady kwalifikacji osób legitymujących się tzw. starą maturą, a także minimalne i maksymalne limity przyjęć na studia. Na kierunek rolnictwo limity te wynoszą odpowiednio 30 i 50 osób, ale ostateczną decyzję o uruchomieniu kierunku podejmuje rektor.

Podobnie, jak to ma miejsce w całym systemie szkolnictwa wyższego, laureaci i finaliści olimpiad stopnia centralnego, a także laureaci konkursów międzynarodowych lub ogólnopolskich, przyjmowani są w pierwszej kolejności na podstawie złożenia wymaganych dokumentów i otrzymują maksymalną liczbę punktów rankingowych - 600 punktów. Wątpliwości Zespołu oceniającego budzi zapis stanowiący, iż podstawą przyjęcia na studia niestacjonarne jest kolejność zgłoszeń. Zespół jest zdania, iż nie jest to kryterium rekrutacji spełniające standardy jakościowe i rekomenduje takie same zasady przyjęcia na studia niestacjonarne ocenianego kierunku, jakie obowiązują w przypadku studiów stacjonarnych, tj. konkurs świadectw dojrzałości.

Obowiązujące w PANS w Ciechanowie warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów zapewniają możliwość identyfikacji efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów oraz ocenę ich adekwatności do efektów uczenia się określonych w programie studiów kierunku rolnictwo. Warunki te bardzo szczegółowo i transparentnie określa uchwała nr 167/V/2019 Senatu ówczesnej Państwowej Uczelni Zawodowej im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie z dnia 13 listopada 2019 r. W założeniach, weryfikacja efektów uczenia się jest dokonywana w oparciu o efekty uczenia się określone w programie studiów kierunku rolnictwo o profilu praktycznym. W wyniku potwierdzania efektów uczenia się można zaliczyć kandydatowi na studia nie więcej niż 50% punktów ECTS, przypisanych do danego programu studiów, czyli maksymalnie 105 ECTS. Osoba ubiegająca się o potwierdzenie efektów uczenia się może rozpocząć procedurę potwierdzenia w dowolnym momencie roku akademickiego, jednak przyjęcie na studia ubiegających się o potwierdzenie efektów uczenia następuje wraz z początkiem cyklu dydaktycznego. W założeniu procedura prowadzona jest przez Wydziałową Komisję ds. Potwierdzania Efektów Uczenia się, składającą się głównie z nauczycieli akademickich prowadzących kształcenie na kierunku, jednak do tej pory nie przeprowadzano procedury w tym zakresie.

Obowiązujące w PANS w Ciechanowie warunki i procedury uznawania efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej, zapewniają możliwość dokonania identyfikacji efektów uczenia się oraz ocenę ich adekwatności do efektów uczenia się określonych w programie studiów kierunku rolnictwo. Warunki te określone są w regulaminie studiów (obowiązuje regulamin ustalony przez Senat Uczelni w 2019 roku), głównie w paragrafie 22 tego regulaminu pn. zmiana uczelni, wydziału, kierunku. Zmiana Uczelni może odbywać się w przerwach międzysemestralnych, na pisemny wniosek studenta, adresowany do rektora, nie wcześniej niż po uzyskaniu wpisu na co najmniej drugi semestr studiów i odbywa się nie później niż w ciągu dwóch tygodni od rozpoczęcia semestru. Rektor wyrażając zgodę, w porozumieniu z Kierownikiem Zakładu Rolnictwa, określa semestr, od którego student rozpocznie studia oraz ustala różnice programowe i terminy ich uzupełnienia. Po przeniesieniu dane studenta na podstawie dokumentacji dotychczasowych studiów zostają wpisane do systemu informatycznego Uczelni. Zaliczenie efektów uczenia się studiów odbytych za granicą jest dokonywane po powrocie studenta i przedłożeniu przez niego dokumentów z uczelni zagranicznej. Dokumenty te powinny zawierać potwierdzenie zaliczonych zajęć, liczby uzyskanych punktów ECTS, liczby godzin oraz uzyskanych ocen. Uznawania efektów uczenia się dokonuje w tym wypadku dziekan Wydziału Inżynierii i Ekonomii.

Ogólne zasady oraz szczegółowe metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się na kierunku rolnictwo opisane są w regulaminie studiów, który obowiązuje od roku akademickiego 2019/2020 oraz w kartach przedmiotów. Analiza tych zasad i metod dokonana także na podstawie oceny wybranych prac etapowych i dyplomowych prowadzi do wniosku, że system sprawdzania czy efekty uczenia się zostały osiągnięte jest prawidłowy, skuteczny, a stosowane metody są bezstronne, rzetelne, przejrzyste i wiarygodne oraz zapewniają

porównywalność ocen dzięki stosowanej w PANS w Ciechanowie skali ocen od 2 do 5. Jak wynika z regulaminu studiów okresem zaliczeniowym jest semestr. Regulamin studiów szczegółowo precyzuje warunki zaliczenia semestru, wpisu warunkowego lub powtarzania. Zapisy są zrozumiałe, a zasady transparentne.

Wyboru metod weryfikacji efektów uczenia się dokonuje koordynator przedmiotu. Są one opisane wraz z zasadami oceniania w karcie przedmiotu (sylabusie) opracowanej zgodnie z zarządzeniem Rektora PANS w Ciechanowie z dnia 5 marca 2025 r. Sylabusy i metody oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się są omawiane na pierwszych zajęciach oraz udostępniane na stronie Uczelni. Planowane kolokwia i sprawdziany są zapowiadane z wyprzedzeniem, a terminy egzaminów są ustalane ze studentami i podawane do wiadomości publicznej. Weryfikacja zakładanych efektów uczenia się odbywa się metodami zapisanymi w sylabusach, poprzez analizę pracy studenta w trakcie trwania i po zakończeniu zajęć, w tym także praktyki zawodowej oraz procesu dyplomowania. Na kierunku rolnictwo stosowane są następujące metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się: egzamin ustny, egzamin pisemny, egzamin testowy, kolokwium, projekt, rozwiązanie zadania problemowego, raport z badań laboratoryjnych, sprawozdanie, zadanie wykonane samodzielnie, zadanie wykonane grupowo, prezentacja, ocena zaangażowania w dyskusji, obserwacja. Wymienione metody umożliwiają sprawdzenie opanowania umiejętności praktycznych i przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej w rolnictwie. Przykładowo, efekt uczenia się dotyczący umiejętności praktycznych nabywany na zajęciach z techniki rolniczej: „potrafi dobrać odpowiedni zestaw maszyn i narzędzi do konkretnej technologii uprawy, nawożenia czy zbioru” jest weryfikowany na zajęciach warsztatowych za pomocą oceny kolokwium zaliczeniowego oraz na ćwiczeniach terenowych w postaci sprawozdania z zajęć.

Metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się zakładanych dla praktyk, a także sposób dokumentowania przebiegu praktyk i realizowanych zadań są prawidłowo dobrane i umożliwiają skuteczne sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów. Obowiązuje egzamin, którego celem jest sprawdzanie nabycia przede wszystkim umiejętności praktycznych, dotyczących zagadnień agrotechnicznych i zootechnicznych oraz przygotowywania dokumentacji niezbędnej w prowadzeniu gospodarstwa. W PANS w Ciechanowie działa komisja ds. warunków zaliczenia pracy na poczet praktyki zawodowej, która na podstawie zarządzenia rektora analizuje dokumentację i na tej podstawie może uznać, że student osiągnął efekty uczenia się określone dla praktyki zawodowej w programie studiów i w związku z tym uzyskał wymagane 32 punkty ECTS.

Stosowane na kierunku rolnictwo metody oceny efektów uczenia się umożliwiają sprawdzenie i ocenę opanowania języka obcego co najmniej na poziomie B2. Na lektoratach studenci wykonują prace pisemne, a także prezentacje. Zaliczenia odbywają się na koniec każdego semestru z całości przerobionego materiału w formie ustnej, również końcowy egzamin odbywa się w formie ustnej. Ocenie podlega przede wszystkim komunikatywność studentów i umiejętność porozumiewania się, również w języku specjalistycznym.

W PANS w Ciechanowie, w tym na ocenianym kierunku rolnictwo, określone i przestrzegane są zasady przekazywania studentom informacji zwrotnej dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się na każdym etapie studiów oraz na ich zakończenie. Oceny z częściowych sprawdzianów wiedzy lub prac zaliczeniowych są przekazywane studentom na bieżąco, a oceny końcowe z poszczególnych zajęć podawane są w systemie informatycznym. Uczelnia korzysta z kilku platform informatycznych, z których najważniejsze to platforma e-learningowa Moodle oraz Wirtualny Dziekanat, ponadto udostępnia także aplikację mobilną mStudent.

Regulamin studiów PANS w Ciechanowie określa zasady postępowania w sytuacjach konfliktowych związanych z weryfikacją i oceną efektów uczenia się oraz sposoby zapobiegania zachowaniom nieetycznym i niezgodnym z prawem i reagowania na nie. W przypadkach stwierdzenia przez prowadzącego niesamodzielności pracy studenta lub korzystania przez niego z niedozwolonych materiałów, student otrzymuje ocenę niedostateczną. Ponadto istnieje możliwość wnioskowania o przeprowadzenie komisyjnego zaliczenia i egzaminu, są także określone zasady przeprowadzania postępowania wyjaśniającego i ewentualnie postępowania dyscyplinarnego.

Aktualnie na kierunku rolnictwo nie są aktualnie prowadzone zajęcia w formie zdalnej, a zatem nie są również stosowane metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. W przeszłości takie metody stosowano, gwarantowały wówczas identyfikację studenta.

Ocena zasad i stosowanych procedur dyplomowania pozwala stwierdzić, iż są one trafne i zapewniają potwierdzenie osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się na zakończenie studiów. Na ocenianym kierunku rolnictwo obejmują one wykonanie pracy dyplomowej inżynierskiej oraz ustny, komisyjny egzamin dyplomowy. Proces dyplomowania regulują zapisy regulaminu studiów, uchwały Senatu oraz zarządzenia rektora, m.in. dotyczące zatwierdzenia wzorów dyplomów ukończenia studiów wydawanych przez Uczelnię, wprowadzenia regulaminu antyplagiatowego prac dyplomowych, powołania komisji egzaminacyjnej na egzaminy dyplomowe na Wydziale Inżynierii i Ekonomii, wprowadzenia wzoru strony tytułowej i redakcji pracy dyplomowej.

W myśl zapisów regulaminowych prace dyplomowe są samodzielnym opracowaniem określonego zagadnienia, prezentującym ogólną wiedzę i umiejętności studenta, związane ze studiowanym kierunkiem, poziomem i profilem kształcenia oraz umiejętności samodzielnego analizowania i wnioskowania. Pracę dyplomową może stanowić w szczególności praca pisemna, opublikowany artykuł, praca projektowa oraz praca technologiczna. Pracę dyplomową student wykonuje pod kierunkiem uprawnionego do tego nauczyciela akademickiego, posiadającego co najmniej stopień doktora. Praca dyplomowa podlega badaniu antyplagiatowemu (JSA). Oceny pracy dyplomowej dokonują opiekun pracy oraz recenzent. Egzamin dyplomowy ma charakter komisyjny, 3-osobowej komisji przewodniczy kierownik Zakładu Rolnictwa lub dziekan Wydziału Inżynierii i Ekonomii. Egzamin dyplomowy obejmuje prezentację pracy dyplomowej, dyskusję nad pracą, odpowiedzi na 3 wylosowane zagadnienia, zamieszczone na stronie internetowej Uczelni. Na podstawie pozytywnego wyniku egzaminu dyplomowego, komisja podejmuje decyzję o nadaniu tytułu inżyniera i dyplomu ukończenia studiów, ustalając końcowy wynik ukończenia studiów, biorąc pod uwagę 0,6 średniej arytmetycznej ocen z przebiegu studiów, 0,2 oceny z pracy dyplomowej, 0,2 oceny z egzaminu dyplomowego.

Dowody na osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się stanowią wyniki licznych prac etapowych, w tym egzaminacyjnych, prace dyplomowe inżynierskie oraz dzienniki praktyk. Dokonana ocena wybranych prac etapowych wykazała ich różnorodność, prawidłowo dobrane formy. Tematyka prac była zgodna z efektami uczenia się, poziomem i praktycznym profilem studiów na kierunku rolnictwo i dyscypliną rolnictwo i ogrodnictwo. Stwierdzono także zgodność tematyki prac etapowych z sylabusami zajęć. Zastosowano poprawne metody weryfikacji uczenia się. Wystawione oceny były bezstronne, porównywalne (skala punktowa, a następnie skala ocen 2-5) i zasadne. Rozkłady ocen były prawidłowe. Analizy prac dyplomowych dokonano zapoznając się z jej tematami oraz na podstawie szczegółowej oceny wybranych prac. Stwierdzono przede wszystkim zgodność tematyki prac dyplomowych z koncepcją, celami i efektami uczenia się na kierunku rolnictwo. Spośród 70 analizowanych tematów, 34 dotyczyły produkcji roślinnej, głównie jej agrotechnicznych aspektów, 18 dotyczyło ekonomicznych

i organizacyjnych aspektów rolnictwa, 15 - produkcji zwierzęcej, a 3 problemów techniki rolniczej. Wszystkie oceniane prace miały charakter praktyczny i inżynierski. Na ogół były wykonywane na podstawie badań i obserwacji polowych i analiz laboratoryjnych, niektóre miały charakter ekspertyzy na podstawie analizy i oceny danych oraz wykonanych obliczeń. Prace były dostosowane do norm i zasad oraz praktyki w działalności rolniczej oraz powiązane z zawodowym rynkiem pracy w rolnictwie. Ich poziom merytoryczny był zróżnicowany, nie brakowało prac oryginalnych, prezentujących nowoczesne zagadnienia naukowe i praktyczne. Mankamentem większości ocenionych prac była ich słabsza część teoretyczna, w tym zwłaszcza mała liczba cytowanych źródeł, które dodatkowo stanowiły książki, broszury, a nie artykuły naukowe. Oceny prac były bezstronne, umotywowane i porównywalne (skala ocen 2-5), jednak większość z nich zdaniem Zespołu oceniającego była zawyżona, nie uwzględniająca wyraźnych uchybień formalnych. W związku z powyższym zarekomendowano Uczelni wzmocnienie bieżącej kontroli prac dyplomowych w ramach uczelnianego systemu zarządzania jakością, a ponadto pilne opracowanie wytycznych dotyczących zasad przygotowania prac dyplomowych na kierunku rolnictwo dotyczących aspektów merytorycznych, a przede wszystkim formalnych. Drugą rekomendacją Uczelnia spełniła już w trakcie wizytacji. W wytycznych umieszczonych na stronie internetowej Uczelni czytamy m.in. "w wykazie piśmiennictwa powinno być ujętych minimum 20 pozycji literatury źródłowej oraz oryginalnych prac twórczych ... Pozycje literaturowe powinny być naukowe i aktualne (sugerowane z ostatnich 10 lat)". Ponadto umieszczono wskazówki dotyczące cytowania literatury i sporządzania jej spisu.

Studenci kierunku rolnictwo są autorami i współautorami publikacji fachowych oraz posiadają inne osiągnięcia w obszarze rolnictwa. Działalność ta prowadzona jest w ramach studenckiego ruchu naukowego Koła Naukowego Chemików – 8 prac prezentowanych na seminariach kół naukowych organizowanych przez PANS w Ciechanowie, 5 publikacji współautorskich w monografii Forum Studenckie, Koła Naukowego Pasieka działającego przy Zakładzie Rolnictwa – praca pt. „Ocena szaty roślinnej miasta Ciechanów na podstawie analizy pyłkowej miodu” przedstawiona na X Seminarium Kół Naukowych "Aktywność Naukowa Młodzieży Akademickiej". PANS w Ciechanowie, 29.05.2024 r. oraz Studenckiego Koła Naukowego Sympatyków Łowiectwa „Knieja”, również działającego przy Zakładzie Rolnictwa – praca pt. „Łowiectwo jako element systemu wczesnego ostrzegania przed chorobami zakaźnymi zwierząt – pryszczycza choroba niebieskiego języka i ASF” zaprezentowana na XI Seminarium Kół Naukowych "Aktywność Naukowa Młodzieży Akademickiej". PANS w Ciechanowie, 28.05.2025 r.

### **Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

Nie dotyczy

### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 3**

Kryterium spełnione

### **Uzasadnienie**

Zasady rekrutacji na studia stacjonarne ocenianego kierunku rolnictwo spełniają wymogi jakości kształcenia, ponieważ są transparentne, mają charakter selektywny, umożliwiają dobór kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się. Jednocześnie są bezstronne i zapewniają kandydatom równe szanse w podjęciu studiów na ocenianym kierunku. Kwalifikacja ma charakter konkursowy, miejsce w rankingu określa

wynik na świadectwie dojrzałości z trzech przedmiotów wybranych przez kandydata, przy czym preferowane są przedmioty kierunkowe – biologia, chemia i matematyka oraz rozszerzony poziom matury w stosunku do podstawowego. Wątpliwości Zespołu oceniającego budzi zapis stanowiący, iż podstawą przyjęcia na studia niestacjonarne jest kolejność zgłoszeń. Stąd rekomendacja przyjęcia takich samych zasad, jakie obowiązują w przypadku studiów stacjonarnych.

Obowiązujące w PANS w Ciechanowie warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów oraz warunki i procedury uznawania efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej, zapewniają możliwość identyfikacji efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów oraz ocenę ich adekwatności do efektów uczenia się określonych w programie studiów kierunku rolnictwo.

Ogólne zasady oraz szczegółowe metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się na kierunku rolnictwo są prawidłowe, skuteczne, przejrzyste oraz zapewniają porównywalność ocen dzięki stosowanej w PANS w Ciechanowie skali ocen od 2 do 5. Na kierunku rolnictwo stosowane są następujące metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się: egzamin ustny, egzamin pisemny, egzamin testowy, kolokwium, projekt, rozwiązanie zadania problemowego, raport z badań laboratoryjnych, sprawozdanie, zadanie wykonane samodzielnie, zadanie wykonane grupowo, prezentacja, ocena zaangażowania w dyskusji, obserwacja. Metody te umożliwiają sprawdzenie opanowania umiejętności praktycznych i przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej w rolnictwie, umożliwiają sprawdzenie i ocenę efektów uczenia się zakładanych dla praktyk, opanowania języka obcego co najmniej na poziomie B2. W PANS w Ciechanowie określone i przestrzegane są zasady przekazywania studentom informacji zwrotnej dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się na każdym etapie studiów oraz na ich zakończeniu, także z wykorzystaniem systemów informatycznych. Regulamin studiów PANS w Ciechanowie określa zasady postępowania w sytuacjach konfliktowych związanych z weryfikacją i oceną efektów uczenia się.

Stosowane zasady i procedury dyplomowania na ocenianym kierunku rolnictwo, szczegółowo opisane przede wszystkim w regulaminie studiów są prawidłowe, specyficzne i zapewniają potwierdzenie osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się na zakończeniu studiów. Na ocenianym kierunku rolnictwo obejmują one wykonanie pracy dyplomowej inżynierskiej oraz ustny, składany przed 3-osobową komisją egzamin dyplomowy.

Dokonana ocena wybranych prac etapowych wykazała ich różnorodną, prawidłowo dobraną formę. Tematyka prac była zgodna z efektami uczenia się, poziomem i praktycznym profilem studiów na kierunku rolnictwo i dyscypliną rolnictwo i ogrodnictwo. Stwierdzono zgodność tematyki prac dyplomowych z koncepcją, celami i efektami uczenia się na kierunku rolnictwo. Wszystkie oceniane prace miały charakter praktyczny i inżynierski. Mankamentem większości ocenionych prac była ich część teoretyczna, w tym zwłaszcza mała liczba cytowanych źródeł, które dodatkowo stanowiły książki, broszury, a nie artykuły naukowe, których w niektórych pracach wyraźnie brakowało. Zdaniem Zespołu oceniającego większość ocen prac dyplomowych była zawyżona, nie uwzględniająca wyraźnych uchybień formalnych. W związku z powyższym zarekomendowano Uczelni wzmocnienie bieżącej kontroli prac dyplomowych w ramach funkcjonowania uczelnianego systemu jakości kształcenia.

Studenci kierunku rolnictwo są autorami i współautorami publikacji fachowych oraz posiadają inne osiągnięcia w obszarze rolnictwa. Działalność ta prowadzona jest w ramach studenckiego ruchu naukowego - Koła Naukowego Chemików, Koła Naukowego Pasieka oraz Studenckiego Koła Naukowego Sympatyków Łowiectwa „Knieja”.

## **Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia**

Brak

### **Rekomendacje**

Rekomenduje się:

1. zmianę zapisu w uchwale rekrutacyjnej w taki sposób, aby podstawą przyjęcia na studia niestacjonarne ocenianego kierunku nie była kolejność zgłoszeń, a podobnie jak na studia stacjonarne - konkurs świadectw dojrzałości;
2. wzmocnienie bieżącej kontroli prac dyplomowych w ramach funkcjonowania uczelnianego systemu jakości kształcenia, z uwzględnieniem opracowanych wytycznych, uwzględniających wymagania merytoryczne i formalne.

### **Zalecenia**

Brak

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

### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4**

Na kierunku rolnictwo zajęcia dydaktyczne w roku akademickim 2024/2025 prowadziło 23 nauczycieli akademickich, w tym 11 pracowników Zakładu Rolnictwa WliE Wydziału Inżynierii i Ekonomii (WliE). Przegląd dorobku naukowego kadry zaangażowanej w proces dydaktyczny na ocenianym kierunku wskazuje, że nauczyciele prowadzą badania naukowe wpisując się w zdecydowanej większości w dziedzinę nauk rolniczych, w dyscyplinę rolnictwo i ogrodnictwo (10 osób). Zajęcia na kierunku rolnictwo prowadzą także osoby reprezentujące inne dyscypliny jak: zootechnika i rybactwo (1), ekonomia i finanse (2), nauki o zarządzaniu i jakości (1), matematyka (1); informatyka techniczna i telekomunikacja (1), teologia (1), wychowanie fizyczne (1), prawne (1).

Kadrę akademicką charakteryzuje udokumentowany i aktualny dorobek naukowy odpowiadający wskazanej dyscyplinie naukowej oraz doświadczenie zawodowe w obszarach działalności zawodowej/gospodarczej właściwe dla kierunku rolnictwo. Umożliwia to prawidłową realizację zajęć, w tym nabywanie przez studentów umiejętności praktycznych. Przedstawione w raporcie samooceny publikacje naukowe kadry reprezentują międzynarodowe wydawnictwa z wysokim współczynnikiem wpływu (IF) takie jak: *Applied Ecology and Environmental*, *Acta Agriculturae Scandinavica Section B-Soil and Plant Science*, *Agriculture*, *PLoS ONE*, *Journal of Plant Protection Research*, *Journal of Soil Science and Plant Nutrition* oraz inne w tym krajowe: *Acta Agrophysica*, *Acta Scientiarum Polonorum – Agricultura*, *Journal of Elementology*, *Journal of Ecological Engineering*.

Kadra prowadząca zajęcia na kierunku rolnictwo realizuje także projekty badawcze, wśród których można wymienić: „Efekty uprawy współrzędnej kukurydzy i fasoli tycznej z przeznaczeniem na kiszonkę”, „Ocena wpływu biopreparatów i bakterii promujących wzrost roślin na redukcję nawożenia mineralnego w uprawie kukurydzy (*Zea mays*)”, „Ocena wpływu udziału komponentów w mieszance łubinu wąskolistnego i zbóż oraz nawożenia azotowego na jakość zielonej masy oraz dostępność składników mineralnych dla roślin następczych”, „Efekty uprawy współrzędnej kukurydzy i fasoli tycznej z przeznaczeniem na kiszonkę”.

Kadra Wydziału Ekonomiki i Inżynierii, w tym prowadząca nauczanie na ocenianym kierunku, bierze także udział w konferencjach naukowych. Jak wynika ze sprawozdania USZJK 2023-24 upublicznionego na stronie Uczelni, bierny udział w konferencjach wzięło 14 pracowników WliE w tym 6 osób prowadzących zajęcia na kierunku, czynny udział zadeklarowało 7 pracowników Wydziału, w tym 1 osoba prowadząca zajęcia na kierunku rolnictwo.

Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku są członkami organizacji naukowych, komitetów naukowych wydawnictw i konferencji jak również współpracują z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Nauczyciele akademicy Zakładu Rolnictwa WliE prowadzący zajęcia na kierunku rolnictwo są członkami m.in. Polskiego Towarzystwa Agronomicznego, Polskiego Towarzystwa Inżynierii Rolniczej, Polskiego Towarzystwa Łubinowego, Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego, Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, Stowarzyszenia Branży Grzybów Uprawnych, Polskiego Związku Hodowców Koni.

Doświadczenie zawodowe nauczycieli akademickich niezbędne dla realizacji zajęć praktycznych na ocenianym kierunku zapewnia także prowadzona działalność gospodarcza we własnych gospodarstwach rolnych (produkcja roślinna i zwierzęca, gospodarka pasieczna, produkcja kwalifikowanego materiału siewnego) oraz w firmach, np. GEO-SYSTEM Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjnych i Szacowania Nieruchomości, Starostwo Powiatowe w Ciechanowie, Urząd Miasta i Gminy czy usługi transportowe.

W skład kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku wchodzi: 1 pracownik samodzielny posiadający tytuł naukowy profesora, 2 pracowników samodzielnych posiadających stopień naukowy doktora habilitowanego, 14 posiadających stopień naukowy doktora oraz 5 posiadających tytuł zawodowy magistra. Struktura kwalifikacji i posiadane stopnie i tytuły naukowe oraz liczebność kadry (23 osoby ogółem) w stosunku do liczby studentów (65 w roku akademickim 2024/25) umożliwiają prawidłową realizację zajęć na kierunku rolnictwo. W ciągu ostatnich 5 lat nastąpił rozwój kadry akademickiej realizującej zajęcia na ocenianym kierunku: 1 pracownik uzyskał stopień doktora habilitowanego (2022 rok), 1 - stopień doktora w dziedzinie nauk rolniczych (2020 rok), w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo.

Nauczyciele zaangażowani w prowadzenie zajęć na ocenianym kierunku są promotorami prac inżynierskich, magisterskich i doktorskich oraz recenzentami. Są także autorami/współautorami podręczników akademickich, skryptów i materiałów wykorzystywanych w procesie dydaktycznym na kierunku rolnictwo. Wśród nich można wymienić: Uprawa roślin rolniczych; Uprawa roli i roślin cz. I. i cz. II; Meteorologia i klimatologia; Hydrologia; Gospodarowanie wodą w parku i ogrodzie; Ekonomika i organizacja rolnictwa, Praktyczne wykorzystanie analizy ekonomicznej w gospodarstwach rodzinnych; Materiały do ćwiczeń z chemii nieorganicznej dla studentów kierunku Rolnictwo; Laboratorium Podstaw automatyki i sterowania; Laboratorium Bezpieczeństwa i Eksploatacji Maszyn; Laboratorium Mechatroniki, i in.

Nauczyciele odpowiedzialni za dydaktykę na kierunku rolnictwo sprawują także funkcje jurorów w Konkursach i Olimpiadach dotyczących wiedzy i umiejętności rolniczych. Prowadzą szkolenia np. dla Związku Młodzieży Wiejskiej nt. „Przedsiębiorczość na obszarach wiejskich”, „Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw” oraz „A może coś na własny rachunek”; szkolenia dla nauczycieli szkół ponadpodstawowych z zakresu przedsiębiorczości organizowane w Brwinowie przez Centrum Doradztwa Rolniczego; szkolenia i warsztaty dla kadry dydaktycznej w systemie blended learning „Nauka przez doświadczenie” (w ramach projektu pozakonkursowego „Doskonałość dydaktyczna uczelni” program Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, POWR.03.04.00-00-P023/21); szkolenia dla rolników organizowanych przez Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa z zagadnień

rolniczych. Biorą także udział przy organizacji Forum studenckiego „Aktywność naukowa młodzieży akademickiej”. Są tutorami w projekcie „Doskonałość dydaktyczna uczelni” oraz prowadzą zajęcia w formie blended learning i e-learning.

Pracownicy naukowcy wchodzący w skład kadry prowadzącej zajęcia na kierunku rolnictwo są także autorami patentów i wzorów użytkowych. Wśród nich znajduje się np. dwukomorowy rozsiewacz nawozów mineralnych, sekcja siewnika do siewu redlinowego rzepaku, owijarka, i in.

Kadra Zakładu Rolnictwa oprócz prowadzonych zajęć dydaktycznych na kierunku rolnictwo podejmuje również szereg działań popularyzujących naukę wśród dzieci i młodzieży, np. warsztaty laboratoryjne dla uczniów szkół podstawowych i średnich, dla uczestników Uniwersytetu Dziecięcego.

Nauczyciele prowadzący zajęcia na kierunku podnoszą swoje kompetencje zawodowe uczestnicząc w szkoleniach, warsztatach, np. Zrównoważona produkcja roślinna, Gospodarka pasieczna, Integrowana ochrona roślin przed chorobami i szkodnikami, Statystyka dla nie statystyków, Zastosowania statystyki i data mining w badaniach naukowych; w studiach podyplomowych, np. Rachunkowość gospodarstw rolnych i przedsiębiorstw, studia podyplomowe dla nauczycieli chemii na Uniwersytecie Warszawskim. Biorą także udział w wyjazdach studyjnych i wymianie Erasmus+ podnosząc swoje kompetencje dydaktyczne i językowe (University College London Consultants Ltd., udział w projekcie „Liderzy w zarządzaniu uczelniami” organizowanym przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, prowadzenie zajęć na Uniwersytecie Ekonomicznym w Varnie, Bułgaria).

Analizując karty charakterystyki poszczególnych nauczycieli akademickich należy stwierdzić, że dorobek naukowy/zawodowy na ogół jest zgodny z treściami prowadzonych zajęć i powiązanymi z nimi efektami uczenia się. Jest to gwarantem przekazywania studentom ocenianego kierunku nie tylko aktualnej wiedzy, ale również wskazywania trendów rozwojowych w zakresie dyscyplin, do których przypisany został kierunek.

Jak wynika z przedstawionej dokumentacji i podanych powyżej przykładów szkoleń zaspokajane są potrzeby szkoleniowe nauczycieli akademickich w zakresie podnoszenia kompetencji dydaktycznych, także związanych z kształceniem z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. W tym ostatnim przypadku kadra ma zapewnione również właściwe wsparcie techniczne.

Decyzję o prowadzeniu zajęć na kierunku rolnictwo podejmuje Dziekan w porozumieniu z kierownikiem Zakładu Rolnictwa WliE. Przy wyborze nauczycieli akademickich do prowadzenia zajęć dydaktycznych brane są przede wszystkim pod uwagę takie kryteria jak: dorobek naukowy nauczycieli, który powinien być zbieżny z realizowanym programem i zakładanymi efektami uczenia się na kierunku, doświadczenie nabyte poza szkolnictwem wyższym zgodnie z wymogami stawianymi profilowi praktycznemu oraz obciążenie dydaktyczne. Część zajęć specjalistycznych prowadzonych jest przez nauczycieli z innych zakładów lub wydziałów. Jest to konieczne w przypadku braku specjalistów w danej dziedzinie zatrudnionych w Zakładzie Rolnictwa lub na Wydziale Inżynierii i Ekonomii. W przypadku ocenianego kierunku są to zajęcia takie jak: filozofia, socjologia, prawo rolne, podstawy działalności gospodarczej, technologie informacyjne. Kadra prowadząca te zajęcia na kierunku rolnictwo posiada odpowiednie kompetencje naukowe jak i dydaktyczne.

Dobór pracowników do realizacji zajęć dydaktycznych, zwłaszcza w grupie przedmiotów kierunkowych jest na ogół zgodny z obszarami badawczymi przez nich reprezentowanymi oraz treściami programowymi poszczególnych przedmiotów, a także doświadczeniem praktycznym nabytym poza szkolnictwem. Po zapoznaniu się z dokumentacją należy stwierdzić, że dobór nauczycieli akademickich jest transparentny i generalnie adekwatny do potrzeb związanych z prawidłową realizacją zajęć.

Obciążenie godzinowe prowadzeniem zajęć nauczycieli akademickich zatrudnionych w PANS w Ciechanowie jako podstawowym miejscu pracy jest zgodne z pensum akademickim obowiązującym w

Uczelni i określonym w Statucie PANS w Ciechanowie (2024). W szczególnych przypadkach, uzasadnionych koniecznością realizacji programu studiów, nauczyciel akademicki może być obowiązany do prowadzenia zajęć dydaktycznych w godzinach ponadwymiarowych, w wymiarze nieprzekraczającym 1/4 rocznego wymiaru zajęć dydaktycznych dla pracownika badawczo-dydaktycznego oraz 1/2 rocznego wymiaru zajęć dydaktycznych dla pracownika dydaktycznego.

Nie stwierdzono nadmiernego obciążenia godzinami dydaktycznymi kadry zatrudnionej do prowadzenia zajęć na kierunku rolnictwo. W przedstawionym w załącznikach do raportu samooceny arkusza organizacyjnym liczba nadgodzin dla nauczycieli prowadzących zajęcia na kierunku rolnictwo w bieżącym roku akademickim 2025-2026 wynosi od 5 do 95.

Założenia polityki kadrowej, z uwzględnieniem metod i kryteriów doboru oraz rekrutacji kadry, a także sposobów, zasad i kryteriów oceny jej jakości, zostały określone w Statucie PANS w Ciechanowie oraz w Zarządzeniu nr 34/2021 Rektora PUZ (obecnie PANS) w Ciechanowie z dnia 9 czerwca 2021 roku w sprawie wprowadzenia Regulaminu pracy Komisji Konkursowej ds. Zatrudniania Nauczycieli Akademickich w Państwowej Uczelni Zawodowej im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie. Rekrutacja nowych pracowników na utworzone stanowisko nauczyciela akademickiego w danej jednostce i zatrudnienie pracownika wymagają przeprowadzenia otwartego konkursu zgodnie z Regulaminem Pracy Komisji Konkursowej ds. zatrudniania nauczycieli akademickich. Podstawowymi kryteriami konkursowymi są: posiadany stopień lub tytuł naukowy, dorobek naukowy, dorobek i doświadczenie dydaktyczne, inne kwalifikacje i doświadczenie zawodowe, szczególnie praktyczne nabyte poza szkolnictwem wyższym zgodne z prezentowaną dyscypliną naukową.

Realizowana polityka kadrowa w Uczelni umożliwia właściwe kształtowanie kadry prowadzącej zajęcia na kierunku rolnictwo zapewniające prawidłową ich realizację, sprzyja stabilizacji zatrudnienia i rozwojowi stwarzając warunki pracy stymulujące i motywujące nauczycieli do stałego doskonalenia. W Uczelni funkcjonuje system wspierania i motywowania kadry do rozwoju zawodowego i naukowego. Istotną rolę w motywowaniu pracowników do rozwoju naukowego i doskonalenia kompetencji dydaktycznych pełni m.in. wsparcie finansowe pracowników za wybitne osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i organizacyjne. Służą temu, m. in. przyznawane jednorazowe nagrody Rektora za działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną, nagrody za działalność społeczną, organizacyjną i naukową. W roku akademickim 2024-2025 nagrody otrzymało 3 pracowników prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku. Do innych motywatorów należy możliwość obniżenia pensum dydaktycznego dla osób szczególnie zaangażowanych w pracę naukową. Kadra dydaktyczna korzysta ze środków z subwencji przeznaczonej na rozwój naukowy nauczycieli akademickich Uczelni. Regulamin zawarty jest w Załączniku do Zarządzenia nr 13/2023 Rektora Państwowej Uczelni Zawodowej (obecnie PANS) im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie z dnia 10 marca 2023 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu korzystania ze środków z subwencji przeznaczonej na rozwój naukowy nauczycieli akademickich Państwowej Uczelni Zawodowej im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie. Ze środków subwencji, w części przeznaczonej na finansowanie rozwoju naukowego, mogą być finansowane, m.in. publikacje naukowe nauczycieli akademickich z afiliacją Uczelni wydawane poza Wydawnictwem Uczelnianym, czynny udział nauczycieli akademickich w konferencjach naukowych krajowych i zagranicznych, naukowo-szkoleniowych z wygłoszeniem referatu lub prezentacją własnych badań. Środki z subwencji są przyznawane także na badania naukowe, a w szczególności: koszty prowadzenia badań naukowych lub prac rozwojowych (np.: zakup dostępu do baz danych, zakupu surowców, odczynników itp.), koszty upowszechnienia wyników (np.: publikacje, czynny udział w konferencji), koszty usług specjalistycznych (np.: analizy, ankiety, wywiady, ekspertyzy). Uczelnia wspiera ponadto podnoszenie kwalifikacji zawodowych poprzez ich uczestnictwo

w kursach, szkoleniach, warsztatach, seminariach itp. W latach 2023-2025 ze środków z subwencji korzystali także pracownicy prowadzący zajęcia na kierunku rolnictwo: 2 pracowników uzyskało finansowanie na wyjazd naukowy zagraniczny, 2 - na publikację, 3 - na udział w konferencji naukowej oraz 7 pracowników uzyskało środki finansowe na projekt badawczy.

Od roku akademickiego 2023/2024 utworzono w Uczelni Centrum Wsparcia Dydaktyki, jednostkę ogólnouczelnianą, której celem działania jest wsparcie instytucjonalne kadry dydaktycznej i kadry wspomagającej dydaktykę w procesie dążenia do doskonałości dydaktycznej Państwowej Akademii Nauk Stosowanych im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie. Kadra dydaktyczna Uczelni może doskonalić swój warsztat dydaktyka korzystając z różnych form doskonalenia kompetencji dydaktycznych oferowanych przez Centrum Nowoczesnej Edukacji Politechniki Gdańskiej. Można uczestniczyć w programie cotygodniowych szkoleń metodyczno-narzędziowych on-line dla nauczycieli akademickich "Dydaktyczne Piątki z Politechniką Gdańską" lub "Poniedziałki na Politechnice". Oferty te są formą bezpłatnych szkoleń dla nauczycieli wszystkich etapów edukacyjnych. Centrum Wsparcia Dydaktyki proponuje także dostępne na stronie Uczelni, po zalogowaniu, szkolenia i doskonalenia kompetencji dydaktycznych w Wirtualnym pokoju wsparcia dla Kady PANS. Wśród dostępnych szkoleń znajdują się m.in. Wykorzystanie sztucznej inteligencji oraz zasobów CWD w dydaktyce, Dydaktyk dla dydaktyka, Prowadzenie zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, Generatywna sztuczna inteligencja w PANS w Ciechanowie.

Zatrudnieni nauczyciele akademicy są oceniani w zakresie spełniania obowiązków związanych z kształceniem zarówno przez przełożonych jak i studentów w ramach hospitacji zajęć oraz anonimowe ankiety, a zasady tej oceny są jednoznacznie zdefiniowane. Podstawowym sposobem oceny jakości dydaktycznej kadry są przeprowadzane hospitacje. Hospitacje na Wydziale Inżynierii i Ekonomii dotyczą wszystkich nauczycieli akademickich zgodnie z Zarządzeniem Rektora Nr 7/2020 z dnia 20 stycznia 2020 r w sprawie procesu ankietyzacji - wzorów narzędzi badawczych oraz zasad ich przeprowadzania, opracowywania i prezentowania wyników) przeprowadzane są na podstawie opracowanego harmonogramu hospitacji. Hospitacje przeprowadzają: Dziekan i kierownicy zakładów. W czasie hospitacji wypełniany jest arkusz hospitacji, który jest elementem oceny pracownika. Ocena obejmuje 3 kryteria: przygotowanie zajęć, realizacja zajęć dydaktycznych oraz kontakt prowadzącego ze studentami. Hospitacja odbywa się raz na dwa lata i po uprzednim powiadomieniu hospitowanego. Po przeprowadzeniu hospitacji wypełniony protokół hospitacji zajęć dydaktycznych przedstawia się hospitowanemu w celu zapoznania z wynikami oceny. Wnioski z hospitacji przekazywane są pełnomocnikowi rektora ds. jakości kształcenia w celu sporządzenia sprawozdania. Pełnomocnik rektora ds. jakości kształcenia przedstawia rektorowi sprawozdanie i wnioski, które omawiane są na posiedzeniu Senatu Uczelni.

Nauczyciel akademicki podlega ocenie okresowej, która przeprowadzana jest przynajmniej raz na 4 lata na wniosek Rektora. Kompleksowa ocena obejmuje ocenę działalności dydaktycznej i wychowawczej, zawodowej i naukowej oraz działalności organizacyjnej. Szczegółowe zasady i kryteria oceny reguluje Zarządzenie Nr 18/2023 Rektora Państwowej Uczelni Zawodowej im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie z dnia 05 kwietnia 2023 roku w sprawie przyjęcia Regulaminu oceny okresowej nauczycieli akademickich w Państwowej Uczelni Zawodowej im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie. Podstawą oceny działalności naukowej jest dorobek publikacyjny, uzyskane patenty i wdrożenia, udział w konferencjach naukowych, członkostwo w komitetach redakcyjnych i naukowych, oraz projekty badawcze/granty. Natomiast podstawą oceny wywiązywania się nauczyciela z obowiązków dydaktycznych jest między innymi poziom prowadzenia zajęć dydaktycznych, autorstwo podręczników, skryptów akademickich i innych pomocy dydaktycznych, autorstwo programu nowych

zajęć, podnoszenie kwalifikacji zawodowych, współpraca z kołami naukowymi studentów, prowadzenie działalności edukacyjnej na rzecz otoczenia społeczno-gospodarczego.

W zakresie działalności zawodowej ocenie podlegają: dokonania zawodowe (specjalizacje, studia podyplomowe, szkolenia, konferencje), doświadczenie zawodowe, awanse zawodowe/naukowe, projekty, wdrożenia, ekspertyzy, uczestnictwo i pełnione funkcje w organizacjach zawodowych (towarzystwach/stowarzyszeniach), współpraca zawodowa z otoczeniem społeczno-gospodarczym, nagrody i wyróżnienia zawodowe. Ocena działalności organizacyjnej dokonywana jest pryzmat m.in. pełnionych funkcji w PANS jak i poza Uczelnią, członkostwo w organizacjach branżowych, komitetach organizacyjnych. Warunkiem oceny pozytywnej jest uzyskanie oceny pozytywnej we wszystkich zakresach działalności nauczyciela akademickiego. Ocena nauczyciela akademickiego zatrudnionego na wydziale zostaje mu przedstawiona na piśmie przez dziekana. Nauczycielowi akademickiemu przysługuje odwołanie od dokonywanych ocen.

Przy dokonywaniu oceny dotyczącej wypełniania obowiązków dydaktycznych zasięga się także opinii studentów ustalonej na podstawie badania ankietowego, z uwzględnieniem zasad zawartych w przepisach uczelnianych. W ocenie działalności dydaktycznej nauczyciela akademickiego uwzględnia się również wyniki hospitacji. Celem ankietyzacji jest pozyskanie opinii o zasadach prowadzenia zajęć dydaktycznych, relacjach interpersonalnych pomiędzy nauczycielami a studentami oraz stosunku kadry akademickiej do obowiązków dydaktycznych. Jak wykazano powyżej niska ocena studentów skutkuje realizacją hospitacji zajęć danego nauczyciela. W ankiecie studenta znajdują się pytania dotyczące: sposobu przekazywania wiedzy, sposobu prowadzenia zajęć oraz sposobu oceniania przez nauczyciela. Oceniana jest punktualność, stosunek do studenta, ogólna ocena zajęć dydaktycznych oraz dostępność podczas konsultacji. Po zakończeniu procesu ankietyzacji przez studentów, ankiety są opracowywane i analizowane przez Uczelnianą Komisję ds. Jakości Kształcenia. Ocena z ankiety brana jest pod uwagę przy ocenie okresowej pracowników.

Zgodnie z Wydziałowymi Procedurami Jakości Kształcenia (WIE\_08) nauczyciel akademicki raz w roku składa indywidualne sprawozdanie zawierające m.in. wykaz prac naukowych, informacje dotyczące pracy zawodowej poza Uczelnią wyższą istotną dla profilu praktycznego oraz informacje o pracach organizacyjnych i społecznych na Uczelni. Sprawozdanie to jest wykorzystywane przez nauczycieli akademickich do samooceny okresowej, natomiast Dziekan w porozumieniu z Kierownikiem Zakładu na ich podstawie typuje do wyróżnień i nagród. Nauczyciele akademicy PANS mogą otrzymać za działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną nagrodę Rektora, co wynika z przepisów wewnętrznych (Regulamin Wynagradzania, Zarządzenie 37/2023 Rektora oraz Regulaminu pracy w PANS (Zarządzenie nr 27/2019). W Uczelni nie funkcjonuje sformalizowany system nagradzania nauczycieli. Sposób przyznawania nagród polega na tym, że przełożony wskazuje nauczycieli, którzy byli aktywni i uzyskali wysoką ocenę, wnioskując do Rektora i uzasadniając wnioski.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że wyniki okresowych ocen kadry prowadzącej kształcenie, w tym wnioski z oceny dokonywanej przez studentów, są wykorzystywane do monitorowania jakości kadry prowadzącej zajęcia. Wyniki te mają istotne znaczenie dla wprowadzania działań doskonalących kompetencje kadry. Ogólnie dobre przygotowanie kadry akademickiej i właściwy poziom realizowanych zajęć zostały potwierdzone w czasie hospitacji zajęć przeprowadzonych w ramach wizytacji.

Uczelnia prowadzi politykę kadrową, która sprzyja podnoszeniu kwalifikacji i zapewnia pracownikom warunki do rozwoju naukowego i kompetencji dydaktycznych. Nauczyciele akademicy mogą korzystać z działających na Uczelni programów motywujących kadrę do podnoszenia swoich kompetencji, poprzez programy takie jak: własny fundusz subwencyjny PANS stwarzający możliwość uzyskania

dofinansowania do wyjazdów szkoleniowych i stażowych; system wsparcia finansowego dla naukowców PANS. Dodatkowo pracownicy z racji prowadzenia projektów badawczych mogą ubiegać się o obniżenie pensum dydaktycznego. Uczelnia prowadzi również w ramach programu Erasmus+ możliwość dofinansowania wyjazdów zagranicznych nauczycieli akademickich. Polityka kadrowa Wydziału Inżynierii i Ekonomiki zakłada ciągły rozwój naukowy oraz doskonalenie kompetencji naukowych i dydaktycznych. Jednym z narzędzi prowadzenia tej polityki są okresowe oceny pracowników.

W Uczelni obowiązuje Zarządzenie Nr 112/2020 Rektora PANS z dnia 18 grudnia 2020 r. z p.zm. w sprawie: wprowadzenia Regulaminu Przeciwdziałania Mobbingowi i Dyskryminacji Pracowników i Studentów Państwowej Uczelni Zawodowej im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie oraz powołania Koordynatora ds. Przeciwdziałania Mobbingowi i Dyskryminacji. Celem wprowadzonego Regulaminu jest promowanie w środowisku akademickim postaw i zachowań zgodnych z zasadami współżycia społecznego. Do zadań Koordynatora należy m.in. udzielanie wsparcia w komunikacji/prowadzeniu mediacji oraz wyjaśnianie zgłoszonych skarg przez pracowników i studentów.

#### **Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

Nie dotyczy

#### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 4**

Kryterium spełnione

#### **Uzasadnienie**

Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na kierunku, posiadają aktualny i udokumentowany dorobek naukowy w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo (10 pracowników posiada stopnie naukowe w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, 1 - zootechnika i rybactwo, 2 - ekonomia i finanse, nauki o zarządzaniu i jakości, 1 – matematyka; 1- informatyka techniczna i telekomunikacja, 1 - teologia, 1 - wychowanie fizyczne, 1 – prawne) oraz doświadczenie zawodowe (osoby prowadzące własną działalność gospodarczą lub pracujące w firmach związanych z rolnictwem). Umożliwia to prawidłową realizację zajęć oraz nabywanie przez studentów umiejętności praktycznych. Struktura kwalifikacji (posiadane tytuły zawodowe, stopnie i tytuły naukowe) i liczebność kadry w stosunku do liczby studentów umożliwiają prawidłową realizację zajęć. Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia mają kompetencje dydaktyczne, w tym związane z prowadzeniem zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, umożliwiające prawidłową realizację zajęć. Przydział zajęć na kierunku i obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia, jest prawidłowy. Obciążenie godzinowe prowadzeniem zajęć nauczycieli akademickich zatrudnionych w uczelni jako podstawowym miejscu pracy jest zgodne z wymaganiami. Nauczyciele prowadzący zajęcia na kierunku rolnictwo mają kompetencje w zakresie metod kształcenia na odległość. Dobór nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia jest transparentny i na ogół adekwatny do potrzeb związanych z prawidłową realizacją zajęć. W szczególności uwzględniany jest dorobek naukowy, doświadczenie i osiągnięcia dydaktyczne. Zaspokajane są potrzeby szkoleniowe nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku i właściwie wsparcie techniczne. Ocenie przez studentów i w formie hospitacji podlegają wszystkie rodzaje zajęć oraz prowadzący je nauczyciele akademicy. Prowadzone są okresowe oceny nauczycieli akademickich realizujących zajęcia na ocenianym kierunku, a wyniki są

wykorzystywane do ich doskonalenia i planowania indywidualnych ścieżek rozwojowych oraz optymalizacji składu kadrowego kierunku. Polityka kadrowa Uczelni obejmuje również zasady rozwiązywania konfliktów, reagowania na przypadki zagrożenia, naruszenia bezpieczeństwa, dyskryminacji i przemocy wobec członków kadry prowadzącej kształcenie.

### **Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia**

Brak

### **Rekomendacje**

Rekomenduje się:

1. prowadzenie hospitacji zajęć przez zespół składający się przynajmniej z dwóch doświadczonych dydaktyków, a nie jednoosobowo;
2. aby wyniki okresowych ocen kadry prowadzącej kształcenie na kierunku rolnictwo były w większym stopniu wykorzystywane do wprowadzania działań doskonalących kompetencje nauczycieli, których dorobek naukowy jest w niewielkim stopniu związany z prowadzoną dydaktyką.

### **Zalecenia**

Brak

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

#### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5**

Baza dydaktyczna służąca realizacji procesu nauczania na kierunku rolnictwo obejmuje pomieszczenia Uczelni i Wydziału Inżynierii i Ekonomii znajdującym się przy ulicy Gabriela Narutowicza 9. Zajęcia na kierunku rolnictwo odbywają się w budynku głównym Uczelni, w którym znajduje się 21 sal dydaktycznych: w tym 4 sale wykładowe, 9 sal ćwiczeniowych, 5 pracowni komputerowych, 3 sale laboratoryjne. W budynku tym znajduje się także Biblioteka oraz pomieszczenia administracji Uczelni. Podczas wizytacji bazy dydaktycznej stwierdzono, że sale wykładowe wyposażone są w nowoczesny system audiowizualny. Dla potrzeb dydaktyki na ocenianym kierunku znajdują się tu także 3 specjalistyczne sale ćwiczeniowe. W pracowni techniki rolniczej i produkcji zwierzęcej realizowane są ćwiczenia w formie warsztatów z przedmiotów: *chów zwierząt, żywienie zwierząt z elementami fizjologii, technika rolnicza*. W pracowni grafiki inżynierskiej odbywają się ćwiczenia projektowe z przedmiotu: *grafika inżynierska*. W pracowni produkcji roślinnej i agrometeorologii realizowane są zajęcia audytoryjne i laboratoryjne z przedmiotów: *agroekologia, ogólna uprawa roli i roślin, szczegółowa uprawa roślin, tkarstwo, ochrona roślin, agrometeorologia oraz melioracje rolne*. Ponadto na Wydziale Inżynierii i Ekonomii znajdują się inne specjalistyczne sale ćwiczeniowe wyposażone są w nowoczesny system audiowizualny i specjalistyczny. Sale laboratoryjne w zależności od przeznaczenia wyposażone są w mikroskopy, aparaturę i sprzęt laboratoryjny, odczynniki chemiczne, sprzęt komputerowy. W laboratorium biologii odbywają się zajęcia laboratoryjne z *botaniki, mikrobiologii, fizjologii roślin oraz gleboznawstwa*. W laboratorium chemicznym odbywają się ćwiczenia laboratoryjne z *chemii nieorganicznej, chemii organicznej, biochemii, chemii rolnej*.

Na terenie Uczelni znajduje się pasieka obejmująca 12 rodzin pszczoł z w pełni wyposażonym mobilnym laboratorium pszczelarstwa oraz stacją meteorologiczną. Stacja posiada buforowe zasilanie z baterii fotowoltaicznej i turbiny wiatrowej. Uczelnia dysponuje także mobilną stacją meteorologiczną do przeprowadzania pomiarów w terenie.

Na Wydziale Inżynierii i Ekonomii znajduje się 5 wydziałowych laboratoriów komputerowych, które posiadają od 15 do 26 stanowisk pracy indywidualnej. W każdej pracowni komputerowej jest zbudowana sieć LAN. Dostęp do Internetu oparty jest na szerokopasmowym łączu światłowodowym. Serwerownia jest zaprojektowana zgodnie z najnowszymi trendami technologicznymi i wyposażona w źródła prądu stałego zapewniające pracę systemów komputerowych w przypadku awarii sieci elektrycznej. Każda z jednostek pracująca w sieci uczelnianej zabezpieczona jest programem antywirusowym umożliwiającym stałe monitorowanie zagrożeń przez administratora sieci. Dostępne dla studentów podstawowe i specjalistyczne oprogramowanie umożliwia prawidłową realizację zajęć, w tym z wykorzystaniem zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych. Ponadto na Wydziale funkcjonuje platforma edukacyjna oraz Centrum Wsparcia Dydaktyki do kształcenia asynchronicznego.

Specjalistyczne pracownie dydaktyczne oraz ich wyposażenie są zgodne z potrzebami procesu nauczania i uczenia się na kierunku rolnictwo i umożliwiają prawidłową realizację zajęć, w tym prowadzenie zajęć kształtujących umiejętności praktyczne.

Na terenie budynku znajduje się bufet oraz strefa studenta przeznaczona do nauki i odpoczynku. Ponadto na terenie Wydziału znajdują się trzy automaty z produktami żywnościowymi i napojami. Prawidłową realizację zajęć, w tym prowadzenie zajęć kształtujących umiejętności praktyczne właściwe dla zakresu działalności zawodowej w obszarach zawodowego rynku pracy związanych z kierunkiem rolnictwo zapewniają zajęcia terenowe i praktyki zawodowe. Zajęcia terenowe realizowane są na polach doświadczalnych Mazowieckiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego, Oddział Poświętne. W Oddziale znajduje się 1142 poletka doświadczalne z 36 gatunkami roślin uprawnych. Założonych jest także 5 doświadczeń ścisłych w ramach Porejestrowego Doświadczalnictwa Odmianowego. W ramach praktyk zawodowych prowadzone są tutaj zajęcia z technologii uprawy, stosowania środków ochrony czy nawożenia. Studenci podczas zajęć praktycznych zapoznają się z poszczególnymi uprawami, z działaniem nowoczesnego sprzętu rolniczego, techniką wykonywania zabiegów agrotechnicznych oraz metodami ich oceny. Mają także możliwość rozpoznawania roślin uprawnych i chwastów w różnych stadiach ich rozwoju. W stacji terenowej w Poświętne studenci wykonują ocenę siedliska glebowego, warunków klimatycznych, oceniają kondycję zdrowotną roślin uprawnych oraz uczą się rozpoznawania występujących w uprawach agrofagów.

Praktyki zawodowe realizowane są także w prywatnych gospodarstwach, przedsiębiorstwach, instytucjach publicznych związanych z działalnością rolniczą.

Zajęcia z wychowania fizycznego odbywają się w obiektach sportowych należących do PANS w Ciechanowie m. in. nowoczesnej bardzo dobrze wyposażonej siłowni, salach fitness i tenisa stołowego. Ponadto zajęcia z gier zespołowych, pływanie lub lekkiej atletyki prowadzone są w obiektach należących do MOSiR w Ciechanowie (hala sportowa, pływalnia, stadion lekkoatletyczny). Studenci mogą być członkami sekcji rekreacji ruchowej i turystyki, strzelectwa, lekkiej atletyki, tańca, koszykówki, brydża i szachów, żeglarskiego, piłki siatkowej, sporty walki. Ponadto chętni studenci mają możliwość bezpłatnego korzystania z krytej pływalni MOSiR w Ciechanowie. Biorą również udział w rajdach rowerowych, spływach kajakowych i marszach nordic walking. Rywalizują również w cyklicznych zawodach i turniejach sportowych: szachowym, piłkarskim, wyciskaniu na ławeczce leżąc, strzeleckim i innych.

Na terenie Uczelni zapewniony jest dostęp do sieci bezprzewodowej dla wszystkich, którzy posiadają niezbędne dane uwierzytelniające. Sale wykładowe są wyposażone w urządzenia multimedialne pozwalające wykładowcom prowadzić wykłady metodami wykorzystującymi nowoczesne technologie informacyjne, w tym w projekторы multimedialne, wizualizery. Dostępna na Uczelni usługa Wirtualna Uczelnia zawiera funkcje: obsługi studenta przez Dziekanat, wirtualny Dziekanat dla kadry dydaktycznej i studentów, elektronicznej rekrutacji, komunikacji ze studentami (sms/e-mail), elektronicznej legitymacji studenckiej, rozliczania dydaktyki oraz obsługi stypendiów. Ponadto na uczelni każdy student może korzystać z aplikacji mStudent. Będąca w użyciu Uczelni, w tym dotycząca bezpośrednio studentów kierunku rolnictwo, infrastruktura informatyczna, specjalistyczne oprogramowanie są sprawne, nowoczesne, aktualnie używane w działalności zawodowej w sferze rolnictwa i agrobiznesu oraz umożliwiają prawidłową realizację zajęć, w tym z wykorzystaniem zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych.

Uczelnia zapewnia studentom z niepełnosprawnością wsparcie dydaktyczne i materialne, umożliwiając im pełny udział w procesie kształcenia. Budynek, w którym prowadzone są zajęcia na kierunku rolnictwo jest dostosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnością i wyposażony w specjalnie wydzielone miejsca parkingowe i podjazd dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich oraz windę. Korytarze, sale dydaktyczne i toalety przystosowane są do poruszania się na wózkach inwalidzkich.

Wydziałowa biblioteka została przystosowana do osób z niepełnosprawnością. W czytelnicy znajdują się stanowiska komputerowe, z których mogą korzystać osoby zainteresowane, np. powiększalnik tekstu ClearView C24 HD dla osób słabowidzących, z funkcją zamiany tekstu na mowę; klawiatura z powiększoną czcionką; myszka żyroskopowa; urządzenia do sterowania wzrokiem, czy drukarka brajlowska. Biblioteka dysponuje czytelnią z wolnym dostępem do półek oraz 17 stanowiskami komputerowymi z dostępem do Internetu również dla studentów z niepełnosprawnością.

W bibliotece przeprowadzana jest procedura antyplagiatowa wszystkich prac dyplomowych, które powstały w Uczelni. Pracownicy biblioteki są operatorami programu JSA. Zaakceptowane i obronione prace dyplomowe wysyłane są do Ogólnopolskiego Repozytorium Pisemnych Prac Dyplomowych.

W bibliotece rejestrowany jest także dorobek naukowy pracowników Uczelni za pomocą programu Exprentus.

W Uczelni powołany jest Pełnomocnik Rektora ds. osób z niepełnosprawnościami, który prowadzi działania związane ze stwarzaniem studentom z niepełnosprawnością dogodnych warunków do pełnego udziału w procesie kształcenia. Strony internetowe oraz internetowy system rejestracji kandydatów na studia są dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnością (osoby niedowidzące). W Uczelni istnieje możliwość skorzystania z tłumacza języka migowego. oraz z przenośnych pętli indukcyjnych (2 sztuki), dostępnych po uzgodnieniu z Koordynatorem ds. dostępności. Pętle znajdują się w gmachu głównym Uczelni.

Uczelnia/Wydział jest przygotowany do możliwości kształcenia studentów w sposób zdalny w synchronicznej i asynchronicznej interakcji ze studentami. Na Wydziale funkcjonuje platforma edukacyjna oraz Centrum Wsparcia Dydaktyki do kształcenia asynchronicznego. Zajęcia zdalne mogą być prowadzone przy użyciu narzędzi informatycznych oferowanych w ramach: 1) uczelnianej platformy e-learningowej Moodle o nazwie „Platforma Edukacyjna PANS im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie”; 2) aplikacji dostępnych w chmurze Google, w szczególności Google Meet do pracy w trybie synchronicznym; 3) innych platform i narzędzi, o ile korzystanie z nich odbywa się na podstawie umów zawartych przez PANS z dostawcami tych usług, lub licencja użytkownika wybranej platformy dopuszcza jej użytkowanie bez wymogu zawarcia umowy. Wsparcie techniczne dla kadry dydaktycznej

w korzystaniu z narzędzi umożliwiające prowadzenie zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość zapewnia Dział Informatyczny.

W ramach aktywności związanych z komunikacją kadry dydaktycznej ze studentami możliwe jest: prowadzenie rozmów na czatach, publikowanie ogłoszeń przez wykładowców na wirtualnej tablicy ogłoszeń do przedmiotu, prowadzenie wymiany mailowej za pomocą tradycyjnej poczty elektronicznej. Platforma e-learningowa obsługuje pliki tekstowe, arkusze kalkulacyjne, pliki graficzne, audio i video. Na Uczelni obowiązuje Zarządzenie nr 41/2024 Rektora PANS z dnia 11 kwietnia 2024 roku w sprawie: wprowadzenia Regulaminu prowadzenia zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Decyzję o prowadzeniu zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, na wniosek dydaktyka, po uzyskaniu opinii kierownika zakładu, podejmuje dziekan w porozumieniu z prorektorem. Za nadzór merytoryczny nad zajęciami dydaktycznymi prowadzonymi z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość odpowiedzialny jest kierownik zakładu, w którym realizowany jest dany kierunek studiów. W przypadku studiów o profilu praktycznym liczba punktów ECTS, jaka może być uzyskana w ramach odbywania zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, nie może być większa niż 50% liczby punktów ECTS niezbędnych do ukończenia studiów na danym poziomie.

Zajęcia w formie zdalnej może prowadzić kadra dydaktyczna, która odbyła szkolenia w zakresie prowadzenia zajęć w formie zdalnej organizowane przez Centrum Wsparcia Dydaktyki PANS lub posiada udokumentowane doświadczenie w prowadzeniu zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość zdobyte w innej jednostce.

Biblioteka ma swoją siedzibę w budynku głównym Uczelni przy ul. Narutowicza 9. Obecnie dysponuje księgozbiorem w ilości 38 tys. woluminów, tj.: z zakresu nauk rolniczych, społecznych, ekonomicznych, prawnych i technicznych. Księgozbiór dla kierunku rolnictwo liczy 3500 egzemplarzy. Biblioteka prowadzi prenumeratę w wersji papierowej 70 czasopism specjalistycznych i ogólnoinformacyjnych. Czasopisma dla rolnictwa: 10 tytułów w wersji papierowej oraz dostęp do czasopism online na stronie biblioteki w zakładce: Bazy danych w Internecie/Rolnictwo, Inżynieria i Ochrona Środowiska. Biblioteka jest wsparciem procesu dydaktycznego, dlatego ściśle współpracuje z kadrami dydaktyczną, decydującą o wyborze literatury, nowych pozycji książkowych, które biblioteka kupuje, opracowuje i udostępnia. Stan bazy bibliotecznej jest monitorowany i stale podlega wzbogacaniu i rozszerzaniu. Propozycje dotyczące uzupełnienia i unowocześnienia bazy biblioteczno-informatycznej zgłaszane są na bieżąco przez wykładowców. Księgozbiór biblioteczny oraz prenumerata bieżących czasopism naukowych i popularno-naukowych, rozwijane są w oparciu o potrzeby wynikające z procesu uczenia się na prowadzonych kierunkach studiów. Zespół oceniający, po wizytacji bazy bibliotecznej PANS w Ciechanowie stwierdził, że istniejące zasoby biblioteczne są zgodne, co do aktualności, zakresu tematycznego i językowego, formy wydawniczej z potrzebami procesu nauczania i uczenia się, oraz umożliwiają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się na kierunku rolnictwo. Biblioteka pracuje w oparciu o system komputerowy PATRON. Zbiory są dostępne online. Każdy czytelnik może korzystać z funkcji całodobowego zamawiania wybranej literatury. Z myślą o studentach i zwiększeniu możliwości dostępu do potrzebnej literatury biblioteka prowadzi wypożyczenia międzybiblioteczne korzystając między innymi z systemu KARO. Ze strony internetowej biblioteki jest dostęp do baz danych, z których studenci mogą korzystać nieodpłatnie. Biblioteka wykupiła dostęp do multimedialnej biblioteki cyfrowej Ibuk Libra. Na tej platformie studenci znajdą dostęp do wybranych ebooków z elektronicznych zasobów wiedzy. Studenci i pracownicy dydaktyczni od 2019 roku mają możliwość korzystania z elektronicznych zasobów wiedzy z Cyfrowej Wypożyczalni Publikacji Naukowych Academica.

Użytkownicy biblioteki mają również dostęp do Wirtualnej Biblioteki Nauki (licencje krajowe): Science Direct (Elsevier), Springer, Wiley Online Library, Nature, roczniki od 2010 roku.

W Uczelni uruchomiona jest platforma edukacyjna MOODLE do zdalnej komunikacji oraz wymiany danych ze studentami. Na platformie umieszczane są bieżące informacje dotyczące spraw studenckich, zaliczeń, egzaminów, Regulamin Studiów oraz zasady dyplomowania. W ramach aktywności związanych z uczeniem się na platformie możliwe jest prowadzenie zajęć za pomocą studiowania multimedialnych materiałów dydaktycznych dla wybranych (ogółem dla Wydziału - 55 kursów, dla kierunku – 2: *ekonomika i organizacja produkcji grzybów jadalnych oraz miernictwo z elementami wyceny*).

Stan bazy dydaktycznej wykorzystywanej w kształceniu na ocenianym kierunku jest monitorowany. W zakresie stanowisk komputerowych na bieżąco jest prowadzona analiza wydajności i zasobów poszczególnych komputerów. W przypadku obniżenia wydajności sprzętu dokonywane są modernizacje. Wszystkie uwagi dotyczące działania sprzętu komputerowego i programowania są zgłaszane do Działu informatyki mieszczącego się w budynku głównym Uczelni. Przynajmniej raz w roku, najczęściej w trakcie wakacji dokonywany jest gruntowny przegląd wszystkich stanowisk. W okresie wakacyjnym dokonywana jest także ocena stanu podłóg, ścian i sufitów, oświetlenia sal dydaktycznych, laboratoriów komputerowych, ciągów komunikacyjnych, sanitariatów. Na podstawie wyników oceny przeprowadzane są niezbędne prace konserwacyjne i remontowe lub podejmowane inwestycje. W proces monitorowania, oceny i doskonalenia bazy dydaktycznej i naukowej włączani są również studenci. Mogą na bieżąco zgłaszać potrzeby uzupełnienia lub poprawy istniejącego stanu infrastruktury, stanowisk komputerowych, Internetu, materiałów dydaktycznych, itp.

Baza dydaktyczna i laboratoryjna na kierunku podlega wzbogacaniu i rozszerzaniu. Propozycje dotyczące uzupełnienia i unowocześnienia bazy dydaktycznej i biblioteczno-informatycznej zgłaszane są na bieżąco przez wykładowców i studentów. Księgozbiór biblioteczny oraz prenumerata bieżących czasopism naukowych i popularno-naukowych, rozwijane są w oparciu o potrzeby wynikające z procesu uczenia się na poszczególnych kierunkach studiów.

#### **Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

Nie dotyczy

#### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 5**

Kryterium spełnione

#### **Uzasadnienie**

Salę i pracownię dydaktyczne oraz ich wyposażenie są zgodne z potrzebami procesu nauczania i uczenia się na kierunku rolnictwo, adekwatne do warunków przyszłej pracy zawodowej absolwenta, umożliwiają prawidłową realizację zajęć, w tym prowadzenie zajęć kształtujących umiejętności praktyczne. Infrastruktura informatyczna, wyposażenie techniczne pomieszczeń, pomoce i środki dydaktyczne, specjalistyczne oprogramowanie są sprawne, nowoczesne, umożliwiają prawidłową realizację zajęć. Lokalizacja biblioteki, liczba, wielkość i układ pomieszczeń bibliotecznych, wyposażenie techniczne, liczba miejsc w czytelni, udogodnienia dla użytkowników, godziny otwarcia zapewniają warunki do komfortowego korzystania z zasobów bibliotecznych w formie tradycyjnej i cyfrowej. Zapewnione jest dostosowanie infrastruktury dydaktycznej, naukowej i bibliotecznej do potrzeb osób

z niepełnosprawnością, a także likwidacja barier w dostępie do sal dydaktycznych, pracowni, laboratoriów i zaplecza sanitarnego. Infrastruktura informatyczna i oprogramowanie stosowane w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, umożliwia synchroniczną i asynchroniczną interakcję między studentami a nauczycielami akademickimi. Zapewniony jest dostęp do właściwego oprogramowania wspomagającego kształcenie na kierunku. Książkowe zasoby biblioteczne i dostępne czasopisma, zarówno w formie manuskryptów jak i elektronicznej, są zgodne z potrzebami procesu dydaktycznego na ocenianym kierunku, obejmują piśmiennictwo zalecane w sylabusach w liczbie egzemplarzy dostosowanej do potrzeb procesu nauczania, są w pełni dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. W celu zapewnienia właściwego poziomu infrastruktury dydaktycznej i naukowej regularnie przeprowadzana jest bieżąca ocena i analiza stanu zaplecza dydaktycznego, omawiana w trakcie zebrań pracowników. Stan infrastruktury oceniają również studenci w ramach ankiet studenckich. Wyniki okresowych przeglądów, są wykorzystywane do doskonalenia infrastruktury dydaktycznej i bibliotecznej, zasobów informacyjnych i edukacyjnych.

#### **Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia**

Brak

#### **Rekomendacje**

Brak

#### **Zalecenia**

Brak

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

##### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6**

Na Wydziale Inżynierii i Ekonomii Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Ciechanowie funkcjonuje Rada Konsultacyjna Wydziału, będąca ciałem doradczym w zakresie rozwoju kierunków, programów kształcenia i działań dydaktycznych. W jej skład wchodzi 12 przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym reprezentanci przedsiębiorstw rolniczych, administracji publicznej, instytucji doradczych, jednostek samorządu terytorialnego oraz organizacji branżowych. Członkami Rady są również Dziekan i Prodziekan Wydziału, kierownicy zakładów dydaktycznych oraz osoby prowadzące zajęcia na kierunku rolnictwo. Rada Konsultacyjna spotyka się regularnie – zgodnie ze sprawozdaniami co najmniej raz/dwa razy w roku akademickim. Każde posiedzenie jest dokumentowane w formie protokołu, a z obrad sporządzane są sprawozdania zawierające rekomendacje dla uczelni oraz wnioski dotyczące doskonalenia programów studiów. Z przekazanych materiałów wynika, że Rada regularnie przekazuje uwagi na temat kompetencji oczekiwanych od absolwentów i wspiera uczelnię w dostosowywaniu treści kształcenia do potrzeb rynku pracy. W ostatnich latach na wniosek Rady do programu studiów wprowadzono nowe moduły związane z rolnictwem precyzyjnym, ekologicznym gospodarowaniem i zarządzaniem gospodarstwem rolnym w warunkach zmian klimatycznych. Zgodnie z informacjami przekazanymi przez uczelnię, rekomendacje Rady były również podstawą do rozszerzenia zajęć warsztatowych i wprowadzenia elementów języka

specjalistycznego - angielskiego dla branży rolniczej. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym ma charakter trwały, wieloaspektowy i operacyjny. Uczelnia utrzymuje stałe kontakty z lokalnymi instytucjami i przedsiębiorstwami, które współuczestniczą w realizacji celów dydaktycznych, popularyzacji nauki oraz kształtowaniu kompetencji zawodowych studentów. Wśród podmiotów współpracujących wymieniono m.in.: Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Warszawie, Oddział Poświętne, Agrocentrum Sp. z o.o. w Ciechanowie, Top Farms Mazowsze Sp. z o.o. w Studzieńcu, Ośrodek Hodowli Zarodowej „Studzieniec” Sp. z o.o., Powiatowy Inspektorat Weterynarii w Ciechanowie, Urząd Gminy Regimin, Powiatowy Zespół Doradztwa Rolniczego w Ciechanowie (PZDR), Krajowe Centrum Hodowli Zwierząt, a także liczne indywidualne gospodarstwa rolne z regionu północnego Mazowsza (powiatu ciechanowskiego, mławskiego, płońskiego i przasnyskiego). Szczególnie zaawansowaną i systematyczną współpracę uczelnia prowadzi z Mazowieckim Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego, który pełni funkcję partnera strategicznego w realizacji zadań dydaktycznych i popularyzacji innowacji rolniczych. Pracownicy Ośrodka prowadzą dla studentów zajęcia i warsztaty branżowe, organizują seminaria oraz konferencje tematyczne w ramach Dni Pola czy Pikniku Naukowego w Ciechanowie, a także udostępniają bazę terenową do ćwiczeń praktycznych i prac dyplomowych. Współpraca obejmuje również wsparcie merytoryczne w zakresie rolnictwa zrównoważonego, rolnictwa precyzyjnego oraz ekologizacji produkcji rolnej. W ramach spotkania odbywała się merytoryczna dyskusja z przedstawicielami zróżnicowanych środowisk – samorządowych, administracji publicznej, instytucji doradczych, przedsiębiorstw rolnych oraz absolwentów kierunku. Rozmowy potwierdziły trwałe charakter współpracy i jej rzeczywisty wpływ na projektowanie programu kształcenia oraz orientację zawodową studentów. Przedstawiciele otoczenia zewnętrznego podkreślili, że absolwenci PANS w Ciechanowie są dobrze przygotowani praktycznie i rozumieją specyfikę lokalnego rynku rolniczego - są także poszukiwani na rynku pracy. Formy współpracy obejmują organizację praktyk zawodowych, wizyt studyjnych, warsztatów, zajęć prowadzonych przez praktyków oraz udzielanie studentom wsparcia mentorskiego przy realizacji prac dyplomowych. Współpraca ta ma charakter systemowy - opiera się zarówno na porozumieniach instytucjonalnych, jak i na stałych kontaktach roboczych pracowników Wydziału z partnerami branżowymi. Uczelnia podkreśla, że nawiązywane w ramach praktyk i hospitacji kontakty z pracodawcami przekładają się na zatrudnianie absolwentów kierunku rolnictwo w firmach i instytucjach współpracujących z Wydziałem. W ramach działań na rzecz ciągłego doskonalenia programu studiów uczelnia uruchomiła na stronie Wydziału formularz on-line dla przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego. Formularz umożliwi zgłaszanie propozycji i uwag dotyczących programu studiów, praktyk zawodowych oraz tematów prac dyplomowych, a także ocenę współpracy z uczelnią w zakresie projektowania programu, celów kształcenia i praktyk. To rozwiązanie jest skierowane bezpośrednio do pracodawców, doradców rolniczych i instytucji publicznych - stanowi dobrą praktykę w zakresie budowania otwartego systemu komunikacji z interesariuszami zewnętrznymi i pozwala uczelni na bieżące uwzględnianie ich opinii w procesie doskonalenia kształcenia. Współpraca z otoczeniem społeczno - gospodarczym ma również wymiar ogólnouczelniany. Pracownicy Wydziału i partnerzy zewnętrzni uczestniczą we wspólnych inicjatywach promujących naukę i praktykę, takich jak Dni Nauki, Forum Współpracy z Biznesem, Akademickie Targi Pracy czy konferencje naukowo-branżowe organizowane we współpracy z Mazowieckim Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego i Starostwem Powiatowym w Ciechanowie. W ramach działalności Naukowego Koła Studenckiego Pasieka odbyły się wizyty studyjne m.in. w: Instytucie Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, Instytucie Zootechniki w Balicach oraz Pasiece Zarodowej w Końskowoli, co świadczy o utrzymywaniu aktywnych kontaktów z jednostkami badawczymi i przemysłem. Działania

te służą nie tylko promocji uczelni, ale również wymianie doświadczeń pomiędzy środowiskiem akademickim a praktyką gospodarczą. Prowadzone są też prace zlecone w ramach m.in. akredytowanego laboratorium. Z analizy dokumentów wynika, że Uczelnia prowadzi regularny dialog z partnerami zewnętrznymi oraz podejmuje działania na rzecz stałego doskonalenia współpracy. Sprawozdania z posiedzeń Rady oraz systematyczne konsultacje z pracodawcami potwierdzają, że współpraca ma charakter trwały i rzeczywisty. Uczelnia prowadzi aktywną politykę rozwoju współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym. W każdym roku akademickim podejmowane są działania mające na celu nawiązanie nowych kontaktów oraz utrzymanie już istniejących partnerstw. W roku akademickim 2024/2025 podpisano cztery nowe umowy o współpracy, natomiast w roku 2023/2024 zawarto sześć umów, z czego pięć dotyczyło nowych podmiotów. Kolejnych pięć umów zostało odnowionych ze względu na dobrą, długofalową współpracę. Obecnie w ramach kierunku rolnictwo Uczelnia posiada łącznie trzynaście obowiązujących porozumień o współpracy. W ramach okresowych przeglądów współpracy zostają podjęte działania, aby pozyskiwać nowe podmioty do współpracy. Nowi partnerzy zostali pozyskani zarówno w trakcie wydarzeń organizowanych przez uczelnię (targi pracy, konferencje branżowe, pikniki naukowe), jak i w ramach spotkań organizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego.

#### **Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

Nie dotyczy

#### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 6**

Kryterium spełnione

#### **Uzasadnienie**

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym na kierunku rolnictwo ma charakter trwały i systemowy. Na Wydziale funkcjonuje Rada Konsultacyjna, której działalność jest regularnie dokumentowana i której rekomendacje są wykorzystywane w procesie modyfikacji programu studiów. Stałym partnerem uczelni/kierunku jest Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poświętnym, a ponadto współpraca obejmuje kilkanaście instytucji i przedsiębiorstw sektora rolniczego oraz samorządy lokalne. W ostatnich latach pozyskano pięć nowych partnerów, a łącznie obowiązuje trzynaście umów o współpracy. Współpraca przyjmuje różnorodne formy - od organizacji praktyk zawodowych i wizyt studyjnych, po wspólne wydarzenia popularyzujące naukę i rolnictwo. Uczelnia prowadzi okresowy monitoring i analizę skuteczności współpracy, a wnioski z posiedzeń Rady Konsultacyjnej wykorzystywane są przy doskonaleniu programu studiów i aktualizacji treści kształcenia. Zakres, trwałość i dokumentowanie współpracy wskazują, że uczelnia w sposób planowy i konsekwentny realizuje działania służące integracji środowiska akademickiego z praktyką gospodarczą oraz rozwojowi kompetencji zawodowych studentów.

#### **Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia**

Brak

#### **Rekomendacje**

Brak

## Zalecenia

Brak

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

#### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7**

Strategia Uczelni opiera się na pięciu istotnych dla kształcenia celach, pośród których ważną rolę stanowi innowacyjne kształcenie i nowoczesna oferta dydaktyczna uwzględniająca podnoszenie jakości kształcenia poprzez m.in. wzrost umiędzynarodowienia. Realizacja tych celów jest prowadzona poprzez aktualizację i poszerzanie oferty współpracy międzynarodowej oraz zawieranie nowych umów partnerskich. Współpraca międzynarodowa umożliwia studentom naukę za granicą. Programy współpracy w ramach podpisanych umów międzynarodowych wspierają kształcenie i szkolenie zawodowe studentów Wydziału Inżynierii i Ekonomii, pracowników dydaktycznych i administracyjnych Uczelni, zwiększają mobilność kadry dydaktycznej, pozwalają na zdobywanie doświadczenia dydaktycznego za granicą i podnoszenie kwalifikacji językowych. Współpraca międzynarodowa umożliwia wymianę doświadczeń w zakresie procesu kształcenia oraz dostosowanie programów studiów do międzynarodowych standardów.

Z dokumentacji przedstawionej Zespołowi oceniającemu, a także ze spotkań ze studentami kierunku oraz Koordynatorem Programu Erasmus wynika, że w Uczelni zostały stworzone warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia na kierunku rolnictwo, mające na celu przygotowanie absolwentów do potrzeb współczesnego rynku pracy. W ramach procesu umiędzynarodowienia kształcenia w programie studiów realizowane jest nauczanie języków obcych (120 godzin dydaktycznych do wyboru język angielski, język niemiecki, język rosyjski), studenci/nauczyciele mają dostęp do baz danych z literaturą obcojęzyczną oraz możliwość korzystania z zasobów edukacyjnych zagranicznych uczelni wyższych. Dostęp do światowych zasobów literatury obcojęzycznej zapewnia Biblioteka PANS w Ciechanowie. Studenci mają możliwość korzystania z Wirtualnej Biblioteki Nauki, a po zalogowaniu indywidualnym loginem i hasłem mają dostęp do najważniejszych renomowanych baz literatury światowej (Elsevier, EBSCO, Oxford, Scopus, Web of Science), co może wzbogacać wykazy literatury cytowanej w pracach inżynierskich.

Nauczyciele/studenti mają możliwość uczestniczenia w konferencjach międzynarodowych organizowanych w Uczelni oraz nawiązywania współpracy międzynarodowej w zakresie poszerzania i wymiany doświadczeń. Kadra dydaktyczna bierze także udział w szkoleniach i stażach międzynarodowych co pozwala na zdobycie nowych doświadczeń wykorzystywanych do doskonalenia i uaktualniania programu kształcenia. Pracownicy prowadzący zajęcia na kierunku z Zakładu Rolnictwa odbyli staże naukowo-dydaktyczne np. w Slovak University of Agriculture in Nitra, Slovakia Faculty of Engineering Department of Machines and Production Biosystems. Celem stażów było podniesienie kwalifikacji zawodowych poprzez nabycie nowych umiejętności oraz uzupełnienie i poszerzenie wiedzy z zakresu inżynierii rolniczej oraz agronomii. Innym miejscem odbycia stażu naukowo-dydaktycznego był Tashkent State Agrarian University w Uzbekistanie. Program stażu obejmował zapoznanie z systemami rolniczymi Uzbekistanu oraz badaniami prowadzonymi przez Uniwersytet. Ponadto, pracownicy Wydziału Inżynierii i Ekonomii korzystając wielokrotnie prezentowali wyniki swoich badań na forum międzynarodowym, uczestnicząc w konferencjach naukowych m.in.: "The effect of

biostimulants on the grown and development of winter oilseed rape (*Brassica napus* L.)” w ramach Międzynarodowej Konferencji ‘NEW TRENDS IN FOOD SAFETY AND QUALITY’ w Kownie.

Na Wydziale Inżynierii i Ekonomii w ostatnim czasie trzykrotnie organizowano Międzynarodową Konferencję Naukową o charakterze rolniczym. W latach 2024-2025, przy współpracy Centrum Innowacji i Transferu Technologii PANS w Ciechanowie, przedsiębiorstwa GREEN CROPS oraz Centrum Innowacji Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, zostały zorganizowane 3 edycje International Scientific Conference „Quality Systems in Modern Agriculture from a Practical Perspective”.

Internacjonalizacja procesu kształcenia realizowana jest m.in. poprzez udział studentów i nauczycieli w programie Erasmus+. W ramach programu Erasmus+ PANS w Ciechanowie podpisała 15 umów z Uczelniami zagranicznymi, z którymi może być prowadzona wymiana studentów lub pracowników. Informacje o programach umożliwiających podjęcie studiów za granicą lub praktyk studenci uzyskują poprzez stronę internetową Uczelni, za pomocą poczty elektronicznej lub przez bezpośredni kontrakt z Koordynatorem Uczelnianego Programu Erasmus+. Relacje z wyjazdów zamieszczane są również na stronie internetowej Uczelni oraz w zakładce Erasmus+. W ramach programu Erasmus+ jeden z nauczycieli akademickich odbył szkolenie w Khujand Polytechnic Institute of Tajik Technical University w Khujand (Tadżykistan). W ramach programu Erasmus+ pracownicy dydaktyczni Wydziału w latach 2020-2025 łącznie zrealizowali 39 wyjazdów (Litwa, Bułgaria, Portugalia, Słowenia, Niemcy), w tym 20 w celach dydaktycznych oraz 19 wyjazdów w celach szkoleniowych. Mobilność nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku rolnictwo przyczyniła się do wzbogacenia programu studiów, m.in. poprzez włączenie do treści z zakresu zrównoważonego rolnictwa i innowacyjnych technologii rolniczych, poznanych podczas wizyt studyjnych w uczelniach zagranicznych. Wymiana doświadczeń dydaktycznych w trakcie wyjazdów do zagranicznych ośrodków naukowych pozwoliła także na udoskonalenie przekazywanych treści programowych w ramach zajęć *nowoczesne metody upraw rolniczych* prowadzonego w ramach modułu agrotechnologia.

Pracownicy prowadzący zajęcia na kierunku rolnictwo występują w charakterze recenzentów prac naukowych w międzynarodowych czasopismach takich jak: *Agronomy, Agriculture, Sustainability, Applied Sciences, Plants, Open Agriculture, International Journal of Environmental Research and Public Health, Food Chemistry, Agronomy Research, Seeds, International Journal of Plant Biology, Processes, Nitrogen Horticulturae, Soil System, Journal of Soil Science and Plant Nutrition, Frontiers in Sustainable, Food Systems, Potato Research*.

Umiejscowienie procesu kształcenia w Uczelni wspiera Dział Nauki i Współpracy z Zagranicą wraz z koordynatorem uczelnianym Programu Erasmus+ wyznaczonym przez Rektora. Koordynator promuje i obsługuje międzynarodową wymianę akademicką studentów i pracowników, organizuje pobyty gości zagranicznych oraz promuje ofertę dydaktyczną PANS w Ciechanowie za granicą. Ponadto Koordynator organizuje wyjazdy dla studentów, pracowników na szkolenia oraz koordynuje przyjazdy studentów i pracowników uczelni zagranicznych do Uczelni. Program Erasmus+ stwarza studentom możliwość realizacji określonej części programu studiów na uczelni partnerskiej za granicą, uczestnictwo w BIP na Uczelni zagranicznej (krótkoterminowej mobilności intensywnej) lub odbycie praktyki zgodnej z kierunkiem kształcenia.

Dokładny program studiów w uczelni partnerskiej zostaje uzgodniony pomiędzy PANS w Ciechanowie, uczelnią przyjmującą i studentem przed wyjazdem na stypendium i jest zawarty w dokumencie „Porozumienie o programie studiów” (*Learning Agreement for Studies*). O jakichkolwiek zmianach w stosunku do zaplanowanego i zaakceptowanego porozumienia o programie studiów student musi powiadomić Dziekana Wydziału w ciągu jednego miesiąca od przyjazdu do uczelni przyjmującej. Jeśli Dziekan Wydziału wyrazi zgodę na zmiany, zostają one ujęte w „Porozumieniu o programie studiów”

w sekcji: *Changes to the original learning agreement*. Student jest także poinformowany przed wyjazdem o konieczności zaliczenia przedmiotów wynikających z ewentualnych różnic programowych. Do uznania osiągnięć studenta w zagranicznej uczelni partnerskiej są stosowane procedury określone dla Europejskiego Systemu Transferu i Akumulacji Punktów ECTS.

Studenci kierunku rolnictwo jak dotąd nie wykazali zainteresowania możliwością wyjazdu na studia lub praktykę na uczelnię partnerską, mimo organizowanych kampanii informacyjnych w Uczelni i na Wydziale. Uczelnia wiąże to z faktem, że 90% studentów współprowadzi lub prowadzi własne gospodarstwa rolne i nie może uzyskać zwolnienia z tych obowiązków na czas wyjazdu.

W Uczelni prowadzone są okresowe oceny stopnia umiędzynarodowienia kształcenia, obejmujące ocenę skali, zakresu i zasięgu aktywności międzynarodowej kadry i studentów, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane do intensyfikacji umiędzynarodowienia kształcenia. Za umiędzynarodowienie procesu kształcenia na Wydziale odpowiedzialni są Dziekan przy wsparciu Koordynatora Uczelnianego Programu Erasmus+. Wymiana międzynarodowa studentów jest objęta corocznymi sprawozdaniami, obejmującymi pełne lata akademickie. Dokumentację w tym zakresie prowadzi Koordynator Uczelniany Programu Erasmus+. Raz w roku prowadzona jest ocena umiędzynarodowienia procesu kształcenia oraz doskonalenia warunków sprzyjających podnoszeniu jego stopnia, jak również wpływu rezultatów umiędzynarodowienia na program studiów i jego realizację. Koordynator uczelniany Programu Erasmus+ monitoruje przepływ dokumentów pomiędzy uczelniami partnerskimi, składa również obszerny raport jakościowo-ilościowy po każdym zakończonym projekcie do Narodowej Agencji Programu Erasmus+. Studenci wracający z wyjazdów, składają raport w ramach realizacji programu wymiany i wypełniają ankietę, pozwalającą na monitorowanie ich satysfakcji z wyjazdu. W przypadku osób przyjeżdżających na Wydział, przeprowadzana ankieta pozwala na ocenę atrakcyjności oferowanych przedmiotów i jakości ich realizacji. Pomaga to w dostosowaniu przedmiotów oferowanych przez Wydział do potrzeb i zainteresowań studentów.

### **Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

Nie dotyczy

### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 7**

Kryterium spełnione

### **Uzasadnienie**

Rodzaj, zakres i zasięg umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku rolnictwo są zgodne z koncepcją i celami kształcenia. Stwarzane są też możliwości rozwoju międzynarodowej aktywności nauczycieli akademickich i studentów, w tym warunki do mobilności wirtualnej. W ramach podpisanych przez Uczelnię 15 umów bilateralnych z uczelniami zagranicznymi, dwie rekomendowane są do studentów kierunku rolnictwo. Prowadzone są okresowe oceny stopnia umiędzynarodowienia kształcenia, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane do intensyfikacji umiędzynarodowienia kształcenia.

### **Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia**

Brak

## **Rekomendacje**

Rekomenduje się podjęcie skutecznych działań o charakterze mobilizującym studentów do udziału w wyjazdach na krótkie staże, pobyty studyjne, konferencje kół naukowych, do zagranicznych uczelni partnerskich.

## **Zalecenia**

Brak

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

### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 8**

System wsparcia studentów na kierunku rolnictwo ma charakter wieloaspektowy i obejmuje działania dydaktyczne, organizacyjne, materialne oraz rozwojowe, szczególnie w aspekcie zawodowym. Nauczyciele akademicy prowadzą konsultacje w wyznaczonych terminach, które są udostępnione do wiadomości studentów za pomocą strony internetowej oraz w dostosowaniu do potrzeb studentów. Za pomocą platformy Moodle przekazywane studentom są materiały potrzebne do zajęć, skrypty, zadania do rozwiązania. Każdy rok kierunku posiada przydzielonego opiekuna roku. Studenci podczas spotkania z zespołem oceniającym wskazali, że jest to osoba pierwszego kontaktu w sytuacjach problematycznych lub wymagających wsparcia ze strony kadry akademickiej. Obsługę administracyjną zapewnia dziekanat i biblioteka, ze szkoleniami dla studentów pierwszego roku.

Formy wsparcia studentów dostosowywane są do różnych potrzeb grup studentów. Studenci ocenianego kierunku w jednym z przykładów wskazali organizację planu zajęć, który został dostosowany do ich aktywności zawodowej i związanej z tym potrzebą organizacji zajęć w trybie piątkowo - niedzielny. Oferowane jest również wsparcie dla studentów wyróżniających się dodatkową aktywnością m.in. sportową, artystyczną w formie dodatkowych stypendiów, czy możliwości wyjazdów na konferencje. Wsparcie dla osób z niepełnosprawnościami obejmuje indywidualną organizację studiów, dostosowane formy zaliczeń i praktyk, dedykowany transport, infrastrukturę przyjazną osobom poruszającym się na wózkach (podjazdy, windy uruchomiane na kartę aktywizującą). Funkcjonuje Punkt Wsparcia Psychologicznego oferujący bezpłatne, dobrowolne konsultacje prowadzone przez wykwalifikowanego specjalistę. Uczelnia pozyskuje informacje o niepełnosprawności już na etapie rekrutacji, co umożliwi szybkie uruchomienie adekwatnych form pomocy i przekazanie informacji o uprawnieniach. System świadczeń materialnych obejmuje stypendium socjalne, stypendium rektora dla najlepszych studentów, zapomogi oraz stypendium dla osób z niepełnosprawnościami. Informowanie o formach wsparcia jest prowadzone wielokanałowo: na spotkaniach dla studentów I roku, przez stronę internetową (w tym zakładkę pomocy socjalnej), Wirtualną Uczelnię (gdzie rejestruje się wnioski), dziekanaty oraz komunikaty mailowe i ogłoszenia w budynkach dydaktycznych; każdorazowo publikowane są aktualne wymagania dokumentowe, Studenci podczas spotkania podkreślili skuteczność komunikacji za pomocą aplikacji „MStudent”, gdzie przekazywane są wszelkie niezbędne informacje na bieżąco np. zmiana terminu zajęć.

Bezpieczeństwo i zasady równego traktowania wzmacnia Regulamin przeciwdziałania mobbingowi i dyskryminacji oraz działający Koordynator, który przyjmuje zgłoszenia, prowadzi mediacje i

rekomenduje działania naprawcze z zachowaniem poufności; kwestie te omawiane są ze studentami podczas inauguracji roku.

Rozwój kompetencji i aktywność studencka są wspierane poprzez mobilność krajową i zagraniczną, działania Biura Karier oraz monitorowanie losów absolwentów z wykorzystaniem ankiet. Studenci jednak wykazują niską aktywność związaną z wyjazdami zagranicznymi, wskazują, że preferowany byłoby krótszy okres oferowanych wyjazdów. Wydział rozpoczął działania w tym kierunku i dostosowaniu oferty wyjazdów zagranicznych do prośb studentów. W celu wsparcia rozwoju zawodowego w ramach poszczególnych zajęć organizowane są zajęcia terenowe do gospodarstw rolnych oraz firm związanych z rolnictwem np. wyjazd do pieczarkarni, do firmy „Green Crops” lub „Primavega”. Podczas spotkania studenci wskazali również fakt, że wydział oferuje również dodatkowe kursy i szkolenia dla studentów np. kurs chemizacyjny. W ramach praktyk wyznaczony jest opiekun praktyk. Studenci mogą również korzystać z bazy wskazanych miejsc, gdzie jest możliwość odbycia praktyki zawodowej. Na kierunku funkcjonują koła naukowe (Chemików, PASIEKA, „Knieja”) oraz liczne organizacje uczelniane, które angażują studentów w projekty badawcze, konferencje i publikacje; równoległe bogata oferta AZS umożliwia rozwój sportowy (sekcje rekreacyjne i wyczynowe). Studenci ocenianego kierunku wykazują aktywność pod względem działalności naukowej, w ramach kół naukowych oraz prac dyplomowych realizują różnorodne badania we współpracy z nauczycielami akademickimi np. Porównanie zawartości witaminy c w bulwach ziemniaka surowego oraz poddanego różnym procesom technologicznym, ocena zawartości cukrów w bulwach ziemniaka w okolicznych gospodarstwach i sieciach handlowych, ocena składu chemicznego wybranych odmian zbóż, ocena wybranych parametrów fizyko-chemicznych miodu z pasieki uczelnianej na tle innych dostępnych na polskim rynku. Studenci mają możliwość w ramach działalności naukowej korzystać z oferowanej infrastruktury Wydziału: laboratoriów, pasieki.

Studenci ocenianego kierunku wskazali wysokie kompetencje oraz bogatą wiedzę praktyczną kadry akademickiej jako jeden z głównych atutów. Podkreślili, że przekazywane treści mają bezpośrednie zastosowanie w codziennej pracy zawodowej, zwłaszcza w prowadzeniu gospodarstw rolnych i realizacji zadań praktycznych związanych z kierunkiem studiów. Studenci zwrócili również uwagę na wysoki poziom wsparcia ze strony obsługi dziekanatu, podkreślając dostępność oraz sprawną pomoc w rozwiązywaniu bieżących spraw organizacyjnych związanych ze studiami.

Zapewniony jest dostęp do zasobów Biblioteki ogólnouczelnianej, czytelnia ze stanowiskami komputerowymi, zdalnego wyszukiwania i zamawiania materiałów oraz do specjalistycznych baz danych z obszaru nauk rolniczych i pokrewnych. Organizowane jest szkolenie biblioteczne dla studentów I roku ocenianego kierunku. Studenci ocenianego kierunku podkreślili, że baza publikacji dotycząca zagadnień związanych z tematyką rolnictwa odpowiada im potrzebom. W bibliotece do użytku studentów udostępnione są takie narzędzia jak skanery i drukarki.

Funkcjonuje Samorząd Studenci, które wspierany jest w sposób finansowy, ma możliwość korzystania z infrastruktury Uczelni oraz aktywnie angażuje się w organizowane działania i akcje Uczelni, czy Wydziału. Studenci zasiadają w różnych gremiach wydziałowych i ogólnouczelnianych m.in. Wydziałowej Komisji ds. jakości kształcenia, gdzie obecny jest przedstawiciel studentów ocenianego kierunku. Wdrożona jest również procedura umożliwiająca złożenie wniosku o zmianę dotyczącą programu studiów przez każdego studenta ocenianego kierunku. Studenci podkreślają, że preferują bezpośredni kontakt z nauczycielami akademickimi, gdzie zauważają największą moc sprawczości względem zgłaszanych uwag. Skuteczność wsparcia jest monitorowana cyklicznie poprzez anonimowe co semestralne ankiety ewaluacyjne (m.in. przejrzystość treści, warunki zaliczenia, umiejętność zainteresowania tematem, kultura osobista i punktualność prowadzących), a wyniki są analizowane na

poziomie władz i przekazywane nauczycielom; w razie niskich ocen wdrażane są działania doskonalące. Przykładem wprowadzonych działań naprawczych na podstawie zgłaszanych uwag studentów jest: wprowadzenie aplikacji wspomagającej adaptację studentów I roku ze spisem najważniejszych informacji (mapa budynków, sal), wykorzystanie aplikacji „mstudent” do bieżącego informowania studentów rozpoczęcie działań wprowadzających formę zajęć hybrydowych. Całościowo system wsparcia jest spójny, transparentny i zrozumiały dla studentów ocenianego kierunku.

### **Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

Nie dotyczy

### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 8**

Kryterium spełnione

### **Uzasadnienie**

System wsparcia studentów na kierunku rolnictwo jest kompleksowy i skutecznie realizowany. Wydział zapewnia różnorodne formy wsparcia i pomocy: konsultacje, indywidualne wsparcie psychologiczne, materialne, dodatkowe organizacje studenckie, kursy zawodowe oraz szkolenia. Dostępność kadry dydaktycznej oraz opiekunów roku sprzyja szybkiemu rozwiązywaniu problemów i budowaniu partnerskich relacji akademickich. Obsługa dziekanatu wykazuje się wysokim poziomem zaangażowania i kompetencji, co znacząco ułatwia studentom sprawne załatwianie spraw administracyjnych. Wsparcie obejmuje także studentów z niepełnosprawnościami poprzez indywidualną organizację studiów i dostosowanie infrastruktury uczelnianej. Skuteczność systemu wsparcia jest systematycznie monitorowana za pomocą anonimowych ankiet ewaluacyjnych oraz analiz opinii studentów, a wyniki tych badań stanowią podstawę do wdrażania działań doskonalących m.in. takich jak wprowadzenie aplikacji informacyjnych, usprawnienie komunikacji oraz dostosowanie form kształcenia do potrzeb poszczególnych grup. Podejmowane działania zapewniają wsparcie studentów pod względem merytorycznym, społecznym, działalności naukowej oraz zawodowej. System jest przejrzysty, a przede wszystkim dostosowany do potrzeb studentów.

### **Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia**

Brak

### **Rekomendacje**

Brak

### **Zalecenia**

Brak

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

### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 9**

Głównym narzędziem komunikacji jest strona internetowa Uczelni, która pełni funkcję kompleksowego portalu informacyjnego, umożliwiającego szybki dostęp do wszystkich kluczowych treści dotyczących warunków rekrutacji, programów studiów, organizacji procesu kształcenia, wsparcia materialnego oraz osiągnięć naukowych i dydaktycznych społeczności akademickiej. Informacje są logicznie uporządkowane w zakładkach tematycznych, co zapewnia ich czytelność i łatwość wyszukiwani.

Stron internetową dostosowana jest do potrzeb osób z niepełnosprawnościami za pomocą dodatkowych opcji dostosowania podglądu do różnych potrzeb m.in. zmiana wielkości czcionki, kontrastu barw, dostępności w innych językach (polski, angielski, francuski, niemiecki, włoski, hiszpański).

W zakładce „Kandydat” udostępniono pełny zestaw informacji rekrutacyjnych, obejmujący zasady przyjęć, wymagane dokumenty, terminy rekrutacji, ofertę dydaktyczną oraz wysokość opłat. Zakładka „Student” koncentruje się na bieżącej obsłudze i wsparciu studentów – zawiera dostęp do systemu Wirtualna Uczelnia, platformy Moodle, poczty studenckiej, aplikacji mStudent, regulaminów, kodeksu etyki, informacji o pomocy materialnej, wsparciu psychologicznym i dla osób z niepełnosprawnościami, a także do Biura Karier, Samorządu Studenckiego i kół naukowych. Udostępniane są również dane kontaktowe do opiekunów roku i dziekanatu oraz informacje o praktykach zawodowych. Aktualności umieszczone w zakładkach zapewniają studentom łatwy dostęp do informacji administracyjnych. Zakres publikowanych treści jest kompleksowy i uwzględnia zarówno potrzeby dydaktyczne, jak i społeczne, organizacyjne oraz informacyjne studentów. Za weryfikację jakości treści odpowiedzialny jest prodziekan.

Komunikacja z odbiorcami treści jest wielokanałowa. Wykorzystywane są także media społecznościowe, w tym oficjalny profil kierunku rolnictwo na Facebooku, gdzie publikowane są bieżące relacje fotograficzne i filmowe z warsztatów, badań, wyjazdów naukowych, wydarzeń akademickich i aktywności kół naukowych. Dodatkowo uczelnia realizuje działania promocyjne w szkołach średnich poprzez warsztaty i prezentacje.

W Biuletynie Informacji Publicznej opublikowano program studiów stacjonarnych oraz niestacjonarnych ocenianego kierunku. Podczas wizytacji dostęp do programu studiów niestacjonarnych kierunku rolnictwo był niedostępny do wglądu dla odbiorcy zewnątrz. Znajdują się informacje dotyczące m.in. samorządu studenckiego, informacji o opłatach, zasady przyjęć na studia, weryfikacji efektów uczenia się.

System publicznego dostępu do informacji w Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Ciechanowie jest zintegrowany i funkcjonalny, odpowiada na potrzeby różnych grup odbiorców i zapewnia transparentność procesu kształcenia. Treści są aktualne, uporządkowane tematycznie i publikowane w formie przyjaznej użytkownikowi, zarówno na stronach internetowych, jak i w mediach społecznościowych.

### **Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

Nie dotyczy

### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 9**

Kryterium spełnione

### **Uzasadnienie**

Prowadzony system komunikacji jest skuteczny, funkcjonalny oraz odpowiada na potrzeby różnych grup odbiorców: kandydatów, studentów, pracowników, pracodawców czy osób z niepełnosprawnościami. Strona internetowa pełni rolę kompleksowego portalu informacyjnego, zapewniającego przejrzysty dostęp do informacji o rekrutacji, programie studiów, wsparciu materialnym i organizacji procesu kształcenia. Treści są logicznie uporządkowane, aktualne i publikowane w sposób przyjazny użytkownikowi. Komunikacja wspierana jest przez media społecznościowe, a także działania promocyjne. W Biuletynie Informacji Publicznej dostępne są kluczowe dokumenty dot. Kształcenia, choć odnotowano brak dostępu do programu studiów niestacjonarnych. System zapewnia transparentność i skuteczne informowanie interesariuszy, z rekomendacją wprowadzenia stałej weryfikacji dostępności załączanych dokumentów.

### **Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia**

Brak

### **Rekomendacje**

Rekomenduje się wprowadzenie działań weryfikujących dostępność załączonych dokumentów na stronie internetowej oraz Biuletynie Informacji Publicznej, z szczególnym naciskiem na dostęp programów studiów i treści z tym związanych.

### **Zalecenia**

Brak

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

#### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10**

W Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Ciechanowie polityka jakości oparta jest o Uczelniany System Zapewnienia Jakości Kształcenia (USZJK). Uczelniany system obecnie funkcjonuje w oparciu o zarządzenie nr 21/2022 Rektora Państwowej Uczelni Zawodowej im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie z dnia 23 marca 2022 roku w sprawie: wprowadzenia w Państwowej Uczelni Zawodowej im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz zarządzenie nr 22/2022 Rektora Państwowej Uczelni Zawodowej im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie z dnia 23 marca 2022 r. w sprawie: struktury organizacyjnej Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz określenia szczegółowych zadań Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia i wydziałowych komisji ds. jakości kształcenia. USZJK obejmuje swoim działaniem całą społeczność akademicką, w tym nauczycieli akademickich, studentów i wymaga ich zaangażowania się w działania na rzecz jakości kształcenia. Ma on charakter ciągły i otwarty, a jego poszczególne elementy mogą być systematycznie modyfikowane, doskonalone.

Głównym celem USZJK jest stymulowanie doskonalenia jakości kształcenia i osiągnięcie wysokiej kultury jakości/. W raporcie samooceny Uczelni podano główne strategiczne działania USZJK. Z punktu widzenia ocenianego kierunku spośród tych zadań bezpośrednio znaczenie mają cele związane m.in. z: systematyczną i całościową oceną efektów uczenia się, podnoszenie rangi nauczania i wspieranie innowacyjności w pracy dydaktycznej, tworzenie jednoznacznych procedur oceny organizacji i

warunków kształcenia, zwiększenie mobilności studentów w kraju i za granicą, a tym samym zwiększenie szans absolwentów Uczelni na rynku pracy, informowanie społeczeństwa, a szczególnie kandydatów na studia, pracodawców oraz administrację państwową i samorządową o poziomie jakości kształcenia w Uczelni oraz o uzyskanych przez absolwentów kwalifikacjach.

Na poziomie Wydziału zgodnie z zarządzeniem Nr 32/2025 Rektora Państwowej Akademii Nauk Stosowanych im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie z dnia 09 maja 2025 r. w sprawie: wprowadzenia Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia na Wydziale Inżynierii i Ekonomii Państwowej Akademii Nauk Stosowanych im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie oraz zarządzeniem Rektora nr 22/2022 działają Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia, w ramach której funkcjonują Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz Wydziałowy Zespół ds. Oceny Jakości Kształcenia. Do Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia należy:

- 1) wdrażanie na Wydziale opracowanych przez UKJK procedur służących zapewnieniu jakości kształcenia,
- 2) opracowywanie i wdrażanie na Wydziale procedur, które wynikają ze specyfiki kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów,
- 3) uzyskanie informacji o osiąganiu przedmiotowych efektów uczenia się oraz doskonaleniu procesu dydaktycznego,
- 4) coroczne opracowywanie raportu samooceny i jego przedkładanie Dziekanowi wraz z wnioskami mającymi na celu doskonalenie jakości kształcenia,
- 5) przedstawianie UKJK propozycji zmian dotyczących doskonalenia jakości kształcenia;
- 6) systematyczna współpraca z przewodniczącym UKJK.

Do zadań Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia należy w szczególności:

- 1) określanie celów i strategii zapewniania i doskonalenia jakości kształcenia na Wydziale,
- 2) opracowywanie programów studiów oraz wprowadzania zmian zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- 3) opracowanie metod podnoszących jakość dydaktycznej działalności kadry,
- 4) gromadzenie, analiza i wykorzystanie opinii pracodawców przy tworzeniu programów studiów,
- 5) opiniowanie poprawności przydziału zajęć dydaktycznych,
- 6) uczestniczenie w opracowywaniu kryteriów oceny działalności dydaktycznej nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia dydaktyczne,
- 7) gromadzenie i publikowanie informacji na temat kształcenia prowadzonego na Wydziale,
- 8) coroczne opracowywanie, na bazie oceny jakości kształcenia, wskazówek i zaleceń do działań projakościowych.

Do zadań Wydziałowego Zespołu ds. Oceny Jakości Kształcenia należy w szczególności:

- 1) przeprowadzanie samooceny działań projakościowych prowadzonych na Wydziale,
- 2) koordynowanie procedury oceny nauczycieli po każdym cyklu kształcenia opracowanej przez UKJK oraz przedstawianie szczegółowych wyników tych ocen Dziekanowi,
- 3) podejmowanie działań w zakresie monitorowania losów absolwentów i formułowanie płynących z nich wniosków,
- 4) analizowanie zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy,
- 5) monitorowanie prawidłowości oceniania studentów,
- 6) analizowanie prawidłowości stosowania systemu punktów ECTS,
- 7) monitorowanie jakości procesu dyplomowania oraz prac dyplomowych,
- 8) ocena obsługi dziekanatowej przez studentów,

9) dokonywanie corocznej oceny efektów uczenia się i przedstawianie jej przed zakończeniem roku akademickiego Dziekanowi oraz Pełnomocnikowi Rektora ds. Jakości Kształcenia.

Przewodniczącym WKdsJK jest prodziekan Wydziału Inżynierii i Ekonomii. Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia: Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia składa się z 5 nauczycieli akademickich i 6 studentów, natomiast w składzie Wydziałowego Zespołu ds. Oceny Jakości Kształcenia jest po 6 nauczycieli i studentów, a w każdym jest po jednym nauczycielu i studencie reprezentującym kierunek rolnictwo.

Za proces dydaktyczny na kierunku rolnictwo odpowiada Kierownik Zakładu Rolnictwa, przy wsparciu Prodziekana Wydziału Inżynierii i Ekonomii. Za proces dydaktyczny na kierunku rolnictwo odpowiada Kierownik Zakładu Rolnictwa, przy wsparciu Prodziekana Wydziału Inżynierii i Ekonomii. Kierownik Zakładu odpowiada za poprawność treści kształcenia zajęć dydaktycznych oraz ich zgodności z sylabusami.

Za projektowanie i modyfikowanie programu studiów kierunku rolnictwo jest odpowiedzialny Kierownik Zakładu. W procesie tym wspomagają go nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku, którzy mogą zgłaszać propozycję zmian wraz ze składanymi raportami z osiągnięcia efektów uczenia się zgodnie z Wydziałową procedurą analizy i oceny osiągania efektów uczenia się. Interesariusze zewnętrzni, przedstawiciele studentów oraz nauczyciele akademicy mogą również składać wnioski o wprowadzenie zmian w programie studiów zgodnie z Wydziałową procedurą analizy i oceny programu studiów oraz wprowadzaniu w nich zmian. Zmiany w programie studiów są poddawane dyskusji na zebraniach Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia, konsultowane z Dziekanem Wydziału, który kolejno omawia proponowane zmiany na spotkaniu Rady Konsultacyjnej. Następnie zmodyfikowany program studiów jest przekazywany pod obrady Senatu, który ostatecznie zatwierdza te zmiany wydając odpowiednią Uchwałę. Ostatnie zmiany w programie studiów na kierunku rolnictwo zostały wprowadzone od roku akademickiego 2024/2025 Uchwałą Senatu nr 143/VI/2024 w sprawie ustalenia programu studiów dla kierunku rolnictwo na studiach pierwszego stopnia. Zmiany obejmowały wprowadzenie nowego moduły fakultatywnego w zakresie agrotechnologii oraz zmiany w zajęciach kierunkowych, w tym między innymi: zwiększenie ćwiczeń laboratoryjnych z *podstaw ogrodnictwa*, zmiany w formie realizacji *techniki rolniczej* poprzez zmniejszenie do 30 godzin ćwiczeń warsztatowych i dodatnie 15 godzin ćwiczeń laboratoryjnych, w ramach których uwzględniono treści z podstaw elektrotechniki.

Bieżące monitorowanie i okresowe przeglądy programu studiów należą do zadań Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości. Przy okresowej analizie i ocenie uwzględnia się w szczególności kryteria dotyczące zgodności opracowania i przypisania do modułów efektów uczenia się, sekwencji modułów kształcenia oraz przypisania punktów ECTS. Podczas analizy i oceny po zmianach w programie studiów, oprócz kryteriów uwzględnionych przy okresowej analizie dodatkowo uwzględnia się kryteria zgodności programu studiów z misją i strategią Uczelni, prawidłowość koncepcji i celów kształcenia. Analizie i ocenie programu studiów przewodniczy Kierownik Zakładu, którego program studiów dotyczy, dodatkowo w skład zespołu wchodzi dwóch nauczycieli akademickich z zakładu, którego dotyczy program studiów posiadających stopień naukowy co najmniej doktora, przedstawiciel interesariuszy zewnętrznych oraz student kierunku studiów, członek Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Zespół sporządza protokół. Protokół przekazywany jest do Przewodniczącego Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia.

Do zadań Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia należy ocena i monitorowanie kwalifikacji nauczycieli akademickich, w której bierze się pod uwagę nie tylko osiągnięcia naukowe, ale nabyte doświadczenie praktyczne związane z kierunkiem studiów i prowadzonymi zajęciami dydaktycznymi.

Wyniki analizy tego aspektu wykazały, że nauczyciele legitymują się odpowiednimi kwalifikacjami i ponad 50% nauczycieli wykazuje doświadczenie praktyczne.

W ramach bieżącego monitoringu programu studiów uwzględnia się analizę zgodności koncepcji kształcenia i programów studiów z misją i strategią rozwoju Uczelni oraz ocenia się zgodność efektów uczenia się z koncepcją kształcenia oraz ich poprawność odniesienia do PRK. Na podstawie przedłożonego przez Uczelnie sprawozdania z działalności WSZJK w roku akademickim 2023/2024 wynika, że nie wykazano na kierunku rolnictwo w tym zakresie nieprawidłowości.

Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości ocenia również sylabusy zajęć oraz poprawność przypisania punktów ECTS poszczególnym zajęciom, z uwzględnieniem realności szacunków obciążenia pracą własną studentów. Zgodnie z procedurą ocenianych jest co najmniej 10% sylabusów. Na kierunku rolnictwo przed rozpoczęciem roku akademickiego 2024/2025 wylosowano: *statystykę matematyczną, agrometeorologię, ekonomię, chemię nieorganiczną, szczegółową uprawę roślin*. Wykazano kilka niewielkich nieprawidłowości (m.in. dotyczących niezgodności literatury przedmiotu z zasobami bibliotecznymi Uczelni) i zobowiązano koordynatorów zajęć do ich usunięcia.

Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości analizował również opinie nt. praktykantów i absolwentów w zakresie efektów uczenia się gwarantujących odpowiednie przygotowanie do wykonywania powierzonych obowiązków zawodowych. Zgodnie ze sprawozdaniem z działalności WSZJK w roku akademickim 2023/2024 pracodawcy dobrze oceniali przygotowanie studentów i absolwentów rolnictwa w tym zakresie.

Bieżący monitoring programu studiów realizowany jest również w oparciu o proces ankietyzacji zgodny z Zarządzeniem nr 7/2020 Rektora Państwowej Uczelni Zawodowej im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie w sprawie procesu ankietyzacji - wzorów narzędzi badawczych oraz zasad ich przeprowadzania, opracowywania i prezentowania wyników. Ankiety, na podstawie których dokonywany jest na bieżąco monitoring programu studiów stanowią: ankieta oceny zajęć dydaktycznych, ankieta oceny praktyk zawodowych, ankieta opinia studentów na temat efektów uczenia się, ankieta oceny nakładu pracy własnej oraz ankieta opinia absolwentów na temat efektywności kształcenia. Wyniki ankietyzacji są opracowywane przez Przewodniczącą Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia, a następnie omawiane na zebraniach Komisji, a wyniki przedstawiane Dziekanowi. Ogląd wyników w/w ankiet wskazuje, że studenci kierunku rolnictwo generalnie dobrze i bardzo dobrze oceniają wszystkie elementy kształcenia, np. średnia ocena zajęć na kierunku rolnictwo to 4,88. Także wyniki hospitacji zajęć potwierdziły prawidłową realizację zajęć dydaktycznych, wszystkie oceny były pozytywne.

Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia prowadzi także weryfikację efektów uczenia się osiągniętych przez studentów kierunku. Badane są zasady oceniania studentów, proces dyplomowania, w tym procedury związane z zatwierdzaniem prac dyplomowych, organizacja i przebieg procesu dyplomowania oraz jakość prac dyplomowych. Przykładowo w roku akademickim 2023/2024, na kierunku rolnictwo dokonano oceny prac etapowych z *ochrony środowiska, żywienia zwierząt z elementami fizjologii, mikrobiologii, podstaw agroturystyki, wspólną polityki rolnej, mechaniki i budowy maszyn, mechaniki technicznej, wytrzymałości materiałów, podstaw konstrukcji maszyn*. W ocenie nie stwierdzono nieprawidłowości. W odniesieniu do ewaluacji procesu dyplomowania w kilku przypadkach zalecono zmodyfikowanie tematu pracy inżynierskiej. Ponadto ogląd protokołów weryfikacji egzaminu dyplomowego i pracy dyplomowej w kontekście pewnych nieprawidłowości wykazanych w kryterium 3 wskazuje, że do oceny wybrano jedynie 4 prace studentów i akurat te wybrane charakteryzowały się dobrą jakością. Rekomenduje się więc zwiększenie liczby prac

dyplomowych podlegających procesowi weryfikacji, co pozwoli na wychwycenie błędów i podniesienie jakości prac dyplomowych.

Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia (WKdsJK) szczegółowo analizuje także inne aspekty kształcenia, m.in. dotyczące oceny jakości, dostępności i przejrzystości informacji na temat kształcenia, warunków kształcenia, mobilności studentów, losów absolwentów kierunku, współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, działalności naukowej i badawczej nauczycieli. Uczelnia w analizie bierze pod uwagę wiarygodne wskaźniki i wyciąga prawidłowe wnioski, wskazując obszary do poprawy.

Na kierunku rolnictwo prowadzona jest systematyczna ocena programu studiów przez interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych, tj.: nauczycieli akademickich, studentów, pracodawców oraz absolwentów. Analiza dokumentów opracowywanych w ramach funkcjonujących procedur wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia przedłożonych przez władze Wydziału wskazuje, że poszczególne grupy interesariuszy aktywnie włączają się politykę jakości. Podstawą działań WKdsJK są propozycje zgłaszane przez nauczycieli akademickich, wyniki ankiety studenckiej (lub propozycje zgłaszane przez przedstawiciela studentów będącego członkiem komisji), opinie przedstawicieli pracodawców współpracujących z Wydziałem i Radą Konsultacyjną. Propozycje interesariuszy są przedmiotem dyskusji i w miarę możliwości uwzględniane w modyfikacji programu studiów, co stanowi podstawę doskonalenia programu na kierunku rolnictwo.

#### **Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

Nie dotyczy

#### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 10**

kryterium spełnione

#### **Uzasadnienie**

Analiza stanu faktycznego pokazuje, że polityka jakości kształcenia funkcjonuje w oparciu o uczelniany system zapewnienia jakości kształcenia, w ramach którego uwzględniono i formalnie przyjęto procedury obejmujące wszystkie aspekty kształcenia. Procedury służące projektowaniu, zatwierdzaniu i modyfikacji programów studiów oraz dotyczące systematycznej analizy i oceny tych programów są wdrożone i efektywnie stosowane przez Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia, która corocznie opracowuje sprawozdanie obejmujące analizę jakości kształcenia na kierunkach prowadzonych przez Wydział, w tym na kierunku rolnictwo. Pozyskane wyniki opierają się na informacjach zebranych od studentów, kadry akademickiej oraz interesariuszy zewnętrznych. W wyniki analizy funkcjonującego wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia stwierdzono jedynie, że wskutek niezbyt licznej oceny prac dyplomowych nie wykazano niewielkich mankamentów związanych z realizacją pracy dyplomowej.

#### **Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia**

Brak

#### **Rekomendacje**

Rekomenduje się zwiększenie liczby prac dyplomowych do oceny w procesie ewaluacji jakości prac dyplomowych i zwrócenie w tej ocenie szczególnej uwagi na dostosowanie prac dyplomowych do wymagań określonych dla kierunku rolnictwo.

### **Zalecenia**

Brak