



Profil ogólnoakademicki

Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Nazwa kierunku studiów: technologia drewna

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Data przeprowadzenia wizytacji: 13-14.12.2022 r.

Warszawa, 2022

Spis treści

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu	4
1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej	4
1.2. Informacja o przebiegu oceny	4
2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów	5
3. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA	7
4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia	8
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	8
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	12
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	31
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	41
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	44
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	48
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	51
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	52
5. Załączniki:	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 1. Podstawa prawna oceny jakości kształcenia	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 2. Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 3. Ocena wybranych prac etapowych i dyplomowych	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Część I - ocena losowo wybranych prac etapowych	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

Część II - ocena losowo wybranych prac dyplomowych _____ **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Załącznik nr 4. Wykaz zajęć/grup zajęć, których obsada zajęć jest nieprawidłowa **Błąd!** **Nie zdefiniowano zakładki.**

Załącznik nr 5. Informacja o hospitowanych zajęciach/grupach zajęć i ich ocena **Błąd!** **Nie zdefiniowano zakładki.**

Załącznik nr 6. Oświadczenia przewodniczącego i pozostałych członków zespołu oceniającego **Błąd!** **Nie zdefiniowano zakładki.**

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodniczący: prof. dr hab. inż. Wiesław Skrzypczak, członek PKA

członkowie:

1. dr hab. inż. Jerzy Skrzyszewski – ekspert PKA
2. dr hab. Piotr Borysiuk – ekspert PKA
3. Jakub Szczepkowski - ekspert przedstawiciel pracodawców
4. Iwona Gadomska - ekspert ds. studenckich
5. Magdalena Koziara - sekretarz zespołu oceniającego

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Ocena programowa na kierunku technologia drewna prowadzonym w Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu, została przeprowadzona w dniach 14-15 grudnia 2022 r. w związku z upływem okresu, na który została przyznana poprzednia ocena pozytywna uchwałą nr 157/2015 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 12 marca 2015 r. Wizytacja odbyła się zgodnie harmonogramem prac Polskiej Komisji Akredytacyjnej na rok akademicki 2022/2023.

Wizytacja przebiegła zgodnie z obowiązującymi procedurami i przepisami powszechnie obowiązującego prawa, w tym procedurą zdalnej oceny programowej Polskiej Komisji Akredytacyjnej. Członkowie zespołu oceniającego zapoznali się z raportem samooceny przesłanym przez Uczelnię przed wizytacją, jak również z dokumentami przekazywanymi w trakcie wizytacji. Przeprowadzili zaplanowane w harmonogramie spotkania (w tym z nauczycielami akademickimi, studentami, interesariuszami zewnętrznymi), a także dokonali analizy powszechnie dostępnych źródeł informacji (w tym strony internetowej Uczelni), hospitacji zajęć, analizy losowo wybranych prac etapowych oraz dyplomowych. Ponadto oceniono stan infrastruktury Jednostki, w tym biblioteki. Na początku wizytacji oraz na jej zakończenie zespół oceniający spotkał się z Władzami Uczelni oraz przekazał informacje o przebiegu wizytacji i procedurze dalszego postępowania.

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	technologia drewna	
Poziom studiów (studia pierwszego stopnia/studia drugiego stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia pierwszego stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne i niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek	nauki leśne	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	7 semestrów - studia stacjonarne 8 semestrów - studia niestacjonarne 212 ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych/liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	2 miesiące/ 320 h/ 12 ECTS	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	Specjalności do wyboru: <i>moduł mechaniczny, moduł chemiczny</i>	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	inżynier	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	96	73
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	2788	1801
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	110 ECTS	71 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	132 ECTS	132 ECTS
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	85 ECTS	85 ECTS

Nazwa kierunku studiów	technologia drewna	
Poziom studiów (studia pierwszego stopnia/studia drugiego stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia drugiego stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne i niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek	nauki leśne	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	3 semestry/ 90 ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	-	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	• Specjalności do wyboru: <i>moduł mechaniczny, moduł chemiczny</i>	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	magister	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	12	32
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	1252	942
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	47 ECTS	35 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	65 ECTS	65 ECTS
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	68 ECTS	68 ECTS

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
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

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

Wydział Leśny i Technologii Drewna jest jednym z 6 wydziałów Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Powstał z połączenia w 2020 roku Wydziału Leśnego i Wydziału Technologii Drewna. Doświadczenie w zakresie kształcenia technologów drewna obejmuje okres od 1954 r.

Koncepcja kształcenia jest zbieżna z misją i głównymi celami strategicznymi Uczelni, opisanymi w dokumencie „Strategia rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu na lata 2016-2022”, przyjętym uchwałą nr 345/2016 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu z dnia 24 lutego 2016 roku. Uczelnia za kluczowe uznaje kształcenie na najwyższym poziomie, w poszanowaniu środowiska przyrodniczego oraz zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich, tak aby zdobyte wykształcenie odpowiadało potrzebom współczesnej gospodarki. Uniwersytet oferuje i rozwija kierunki studiów pierwszego, drugiego i trzeciego stopnia, przygotowując wielu specjalistów, w tym z obszaru drzewnictwa. W tym samym dokumencie wskazuje się na główne kierunki badawcze, między innymi „racjonalne wykorzystanie i przerób drewna oraz innych surowców pozyskiwanych z lasów”, „modyfikacje właściwości drewna, poszukiwanie nowych i doskonalenie istniejących tworzyw drewnopochodnych”, „nowoczesne biotworzywa otrzymywane z surowców lignocelulozowych” oraz „ochrona i konserwacja drewnianych obiektów dziedzictwa narodowego”. Koncepcja kształcenia na kierunku technologia drewna jest również zbieżna z misją i głównymi celami strategicznymi Uczelni, opisanymi w kolejnym dokumencie „Strategia rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu na lata 2022-2027”, uchwalonym przez Senat Uniwersytetu w dniu 28 września 2022 roku. Strategia rozwoju Uczelni (na lata 2016-2022) stała się podstawą strategii rozwoju ówczesnego Wydziału Technologii Drewna na lata 2017-2023, przyjętej uchwałą nr 69/2017 Rady Wydziału Technologii Drewna z dnia 21 kwietnia 2017 roku, i jest ściśle powiązana z dostosowaniem oferty edukacyjnej do aktualnych i przyszłych wyzwań społeczno-gospodarczych oraz z perspektywami rozwoju badań naukowych i kształtowania innowacyjnej gospodarki. Główne cele strategiczne Wydziału w obszarze dydaktyki to, między innymi: doskonalenie i rozwijanie programów studiów z uwzględnieniem aktualnych kierunków rozwoju nauki, dostępnej wiedzy, postępu naukowo-technicznego w drzewnictwie, wyników badań prowadzonych na Wydziale i potrzeb rynku pracy; rozwijanie współpracy z podmiotami gospodarczymi w celu zwiększenia udziału interesariuszy zewnętrznych w kształtowaniu programów studiów, doskonaleniu zajęć odbywanych w terenie, praktyk, realizacji prac dyplomowych, staży. Koncepcja kształcenia wpisuje się również w cele strategiczne Uniwersytetu, m.in. takie jak dostosowanie treści nauczania do standardów europejskich, modernizacja bazy dydaktycznej, włączanie studentów w badania naukowe.

Koncepcja i cele kształcenia mieszczą się całkowicie w dyscyplinie nauk leśnych, do której kierunek jest przyporządkowany w 100%.

Na Wydziale Leśnym i Technologii Drewna prowadzone są badania i realizowane projekty z zakresu dyscypliny nauki leśne. Aktualnie najważniejsza tematyka badawcza związana z kierunkiem studiów technologia drewna obejmuje: badanie fizykochemicznych właściwości materiałów lignocelulozowych; badanie właściwości aktywnych związków bioorganicznych i ich zastosowanie w drzewnictwie i leśnictwie; właściwości auksetyczne materiałów wykorzystywanych w meblarstwie; zwalczanie

zapylenia w przemyśle drzewnym; określanie właściwości wytrzymałościowych drewnianych elementów konstrukcyjnych; ekologiczne wypełniacze żywic stosowanych w produkcji sklejk; badania wewnątrz- i międzygatunkowej zmienności właściwości drewna w zależności od proveniencji drzew; badania nad zagęszczaniem zdelignifikowanego drewna; właściwości cieplne i higroskopijne drewna oraz biomateriałów; badania podatności na klejenie i uszlachetnianie wyrobami lakierowymi różnych materiałów stosowanych w drzewnictwie; badania procesów skrawania drewna i materiałów drewnopochodnych oraz łączników meblowych. Działania pracowników Wydziału Leśnego i Technologii Drewna w doskonaleniu koncepcji kształcenia, programu studiów i efektów uczenia się na kierunku technologia drewna są ukierunkowane na oczekiwania otoczenia społeczno-gospodarczego, co znalazło odzwierciedlenie w przyznaniu prestiżowej nagrody Symbolu Nowoczesnego Kształcenia 2020 w X edycji rankingu „Monitora Biznesu” i „Monitora Rynkowego”. Przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego dostrzegają zbieżność koncepcji i celów kształcenia z ich oczekiwaniami. Koncepcja i cele kształcenia zostały określone we współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi co potwierdzono na spotkaniu z wymienionymi grupami interesariuszy. Aktualnie w Radzie Programowej Kierunku Studiów Technologia Drewna uczestniczy 3 przedstawiciele pracodawców reprezentujących firmy o zasięgu międzynarodowym, którzy mają bezpośredni wpływ na proponowanie i zatwierdzanie zmian na kierunku studiów technologia drewna.

Absolwent studiów I stopnia, uzyskujący tytuł zawodowy inżyniera, jest przygotowany do podjęcia zatrudnienia w przedsiębiorstwach szeroko rozumianego przemysłu drzewnego. Zna techniki i technologie stosowane w tartacznictwie, w meblarstwie, ochronie, konserwacji i modyfikacji drewna, w produkcji stolarki budowlanej, tworzyw drzewnych i drewnopochodnych, materiałów podłogowych oraz celulozy i papieru. Potrafi umiejętnie dobierać optymalne rozwiązania technologiczne i konstrukcyjne w celu uzyskania pożądanych efektów. Jest przygotowany do pracy zespołowej. Potrafi współdziałać, wykorzystując kreatywność i umiejętności organizacyjne. Ma też umiejętności związane z gromadzeniem, przetwarzaniem i przekazywaniem informacji. Rozumie znaczenie i wartość ciągłego kształcenia zawodowego. Po ukończeniu studiów zna język obcy na poziomie B2. Absolwent jest przygotowany do podjęcia studiów II stopnia.

Absolwent studiów II stopnia uzyskuje tytuł zawodowy magistra inżyniera. Efekty uczenia się wskazują na gruntowne przygotowanie interdyscyplinarne i zaawansowaną wiedzę w zakresie szeroko rozumianego drzewnictwa. Jest dobrze zorientowany w najnowszych technikach i technologiach stosowanych w przemyśle drzewnym i celulozowo-papierniczym. Zna metody zarządzania procesami produkcji. Potrafi umiejętnie i samodzielnie dobierać optymalne rozwiązania konstrukcyjne, technologiczne i organizacyjne w celu uzyskania pożądanych efektów. Nabywa umiejętność myślenia wieloaspektowego dostosowanego do zmieniających się potrzeb rynku, rozwoju technik i technologii. Po ukończeniu studiów zna język obcy na poziomie B2+. Swobodnie korzysta z baz danych literaturowych w języku polskim i obcym. Rozumie znaczenie i wartość ciągłego kształcenia zawodowego. Absolwent studiów II stopnia może znaleźć zatrudnienie w przedsiębiorstwach szeroko rozumianego przemysłu drzewnego, a także jest przygotowany do podjęcia własnej działalności gospodarczej w tym zakresie. Absolwent jest przygotowany również do kształcenia w szkole doktorskiej oraz pracy naukowo-badawczej.

Kierunkowe efekty uczenia się dla studiów I stopnia to: 17 efektów w zakresie wiedzy, 18 efektów w zakresie umiejętności i 8 efektów w zakresie kompetencji społecznych. Obejmują one wszystkie istotne zagadnienia związane z technologią drewna. Efekty uczenia się obejmują wiedzę o: metodach i

narzędziach, technikach i technologiach oraz materiałach stosowanych przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu technologii drewna i szeroko pojętego drzewnictwa; typowych technologiach inżynierskich w zakresie drzewnictwa; zasadach prowadzenia działalności gospodarczej w branży drzewnej oraz wiedzę z zakresu organizacji i zarządzania oraz kształtowania struktur organizacyjnych przedsiębiorstw. Kształtują umiejętności: wykonania prostych zadań badawczych lub projektowych z zakresu drzewnictwa, prawidłowego interpretowania rezultatów i formułowania wniosków; oceniania wad i zalet podejmowanych działań, mających na celu rozwiązywanie zaistniałych problemów zawodowych; dokonywania krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i oceny istniejących rozwiązań technicznych, w szczególności urządzeń, systemów i procesów w zakresie technologii drewna; zaprojektowania oraz zrealizowania – zgodnie z zadaną specyfikacją – prostego urządzenia, obiektu, systemu lub procesu, typowego dla technologii drewna. Uzyskane kompetencje społeczne pozwolą na poprawne rozpoznanie i wybór zoptymalizowanych rozwiązań związanych z technicznymi i technologicznymi, ekonomicznymi, środowiskowymi i społecznymi aspektami zawodu technologa drewna. W zakresie kompetencji społecznych uwzględniają współczesne wyzwania takie jak: ocena ryzyka i wpływu podejmowanych działań na ludzi, ich otoczenie i środowisko naturalne; odpowiedzialności społecznej, zawodowej i etycznej za kształtowanie i stan środowiska naturalnego oraz w stosunku do różnych grup społecznych.

Kierunkowe efekty uczenia się dla studiów II stopnia to: 17 efektów w zakresie wiedzy, 18 efektów w zakresie umiejętności i 8 efektów w zakresie kompetencji społecznych. Obejmują one istotne zagadnienia związane z technologią drewna w stopniu zaawansowanym. Efekty uczenia się obejmują wiedzę o zaawansowanych metodach i narzędziach, technikach i technologiach oraz materiałach stosowanych przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu drzewnictwa. Kształtują umiejętności: stosowania odpowiednich technologii informatycznych w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu drzewnictwa; umiejętność samodzielnego zaplanowania i przeprowadzenia zadania badawczego lub projektowego z zakresu technologii drewna, a także dokonania analizy i oceny poprawności wykonanego zadania. Uzyskane kompetencje społeczne pozwolą na zaawansowane rozpoznanie i wybór optymalnych rozwiązań związanych z technicznymi i technologicznymi oraz ekonomicznymi i społecznymi aspektami zawodu technologa drewna.

Analiza efektów uczenia się wskazuje, że kształcenie na kierunku technologia drewna jest dostosowane do potrzeb wszystkich gałęzi sektora leśno-drzewnego. Cechami szczególnymi jest powiązanie wiedzy dotyczącej drewna, jego właściwości oraz możliwości i sposobów wykorzystania z wiedzą z innych dyscyplin z obszaru nauk przyrodniczych oraz zdobycie wiedzy specjalistycznej i praktycznej w dziedzinie szeroko drzewnictwa.

Efekty uczenia się są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz profilem ogólnoakademickim. Na studiach I i II stopnia obu form kształcenia. Efekty uczenia się niosą w swej treści informację o konkretnych kompetencjach, które może uzyskać absolwent. Są nowoczesne i uwzględniają współczesne zdobycze nauk leśnych w zakresie drzewnictwa uzasadniając przyjęcie profilu ogólnoakademickiego. Wszystkie kierunkowe efekty uczenia się znajdują odzwierciedlenie w efektach sformułowanych dla zajęć.

Programy studiów dla kierunku technologia drewna (pierwszy i drugi stopień obu form kształcenia) zbudowane zostały z uwzględnieniem uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia określonych w ustawie o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji oraz charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji odpowiednio na poziomie 6 i 7 PRK typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach systemu szkolnictwa wyższego i nauki.

Wcześniejsza charakterystyka przyjętych efektów uczenia się wskazuje na ich wyraźną specyfikę wyróżniającą ośrodek poznawczy.

Studia na drugim stopniu kształcenia są ukierunkowane na możliwości uzyskania kompetencji badawczych o czym świadczy zapis: „absolwent potrafi samodzielnie zaplanować i przeprowadzić zadanie badawcze lub projektowe z zakresu technologii drewna, a także dokonać analizy i ocenić poprawność wykonanego zadania”. Efekty uczenia się uwzględniają konieczność nabycia umiejętności komunikowania się w języku obcym. Stosowny efekt uczenia się brzmi: „absolwent potrafi posługiwać się językiem obcym w zakresie drzewnictwa i leśnictwa, zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 (pierwszy stopień), B2+ (drugi stopień) Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego”.

Efekty uczenia się są możliwe do osiągnięcia i sformułowane w sposób zrozumiały, pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji.

Ukończenie studiów obu stopni kształcenia łączy się z uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera. Wśród zakładanych efektów uczenia się znaczna ich liczba kształtuje wiedzę, umiejętności inżynierskie, bezpośrednio związane z rozwiązywaniem zadań inżynierskich. Na studiach I i II stopnia spośród wszystkich 43 efektów kierunkowych, 19 jest związane z kompetencjami inżynierskimi. Zakładane kierunkowe efekty uczenia się mają dać absolwentowi wiedzę i umiejętności umożliwiające podjęcie pracy zawodowej i przygotować go do rozwiązywania różnorodnych problemów z zakresu szeroko rozumianego drzewnictwa, a także do prowadzenia własnych prac rozwojowych i poszukiwania innowacyjnych rozwiązań.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Koncepcja i cele kształcenia są zgodne z misją i strategią Uczelni oraz polityką jakości, mieszczą się one w dyscyplinie nauki leśnej do której kierunek jest w 100% przyporządkowany. Koncepcja i cele kształcenia są związane z działalnością naukową w dyscyplinie nauki leśnej i są zorientowane na potrzeby zawodowego rynku pracy między innymi dzięki określeniu ich we współpracy z interesariuszami zewnętrznymi. Efekty uczenia się są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz profilem ogólnoakademickim są również zgodne z poziomem 6 i 7 (odpowiednio pierwszy i drugi stopień studiów) Polskiej Ramy Kwalifikacji. Efekty uczenia się posiadają wyraźną specyfikę wyróżniającą ośrodek poznawczy, są zgodne z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinie nauki leśnej, jak również z zakresem działalności naukowej Wydziału w tej dyscyplinie. Uwzględniają w kompetencje badawcze i inżynierskie, komunikowanie się w języku obcym na poziomie B2 i B2+ (odpowiednio pierwszy i drugi stopień studiów). Proponowane efekty uczenia się są możliwe do osiągnięcia i sformułowane w sposób zrozumiały. Pozwalają także na stworzenie systemu ich weryfikacji.

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

Nie zidentyfikowano

Zalecenia

Nie sformułowano

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

Treści kształcenia oferowane na kierunku technologia drewna obu stopni studiów uwzględniają aktualny stan wiedzy w zakresie dyscypliny nauki leśne. Podczas prowadzenia zajęć (zwłaszcza wykładów) nauczyciele uzupełniają treści o własne doświadczenia badawcze.

Treści kształcenia są powiązane z działalnością naukową i profilem naukowym nauczycieli prowadzących zajęcia. Są kształtowane przez nich z uwzględnieniem aktualnego stanu wiedzy w dyscyplinie nauki leśne oraz potrzeb i oczekiwań interesariuszy zewnętrznych.

Treści kształcenia jako całość zapewniają kompleksowe wykształcenie absolwenta, jednocześnie są one specyficzne dla poszczególnych zajęć. Kompleksowość zapewniają treści przedmiotów podstawowych, wprowadzających i kierunkowych. Na studiach I stopnia zaplanowano kolejność zajęć od ogólnych (np. *matematyka, fizyka, chemia*) przez kierunkowe wprowadzające (np. *chemia stosowana w drzewnictwie, nauka o drewnie, mechanika techniczna, inżynieria systemów informatycznych, kleje i klejenie drewna, podstawy produkcji leśno-drzewnej, elektrotechnika i elektronika, pierwiastkowy przerób drewna, podstawy konstrukcji maszyn, podstawy CAD, uszlachetnianie powierzchni drewna, tworzywa drzewne, automatyka*) a kończąc na kierunkowych zajęciach typowo zawodowych. Na studiach II stopnia w pierwszym semestrze wprowadzono treści wprowadzające, związane z prowadzeniem badań naukowych (*statystyka matematyczna*) oraz kierunkowe wprowadzające (*ochrona przeciwogniowa materiałów lignocelulozowych, nauka o drewnie, marketing i zarządzanie przedsiębiorstwem*). W pozostałych semestrach występują zajęcia typowo zawodowe oraz związane z procesem dyplomowania.

Podsumowując treści kształcenia są zgodne z efektami uczenia się oraz z aktualnym stanem wiedzy i metodyki badań w dyscyplinie leśnictwo, jak również z zakresem działalności naukowej uczelni w tej dyscyplinie.

Począwszy od studiów I stopnia skoncentrowano się na zwiększeniu możliwości wyboru indywidualnej ścieżki rozwoju studentów przez wprowadzenie dwóch grup zajęć do wyboru, realizowanych od 3 roku studiów (5. semestru). Zajęcia te obejmują wiedzę dotyczącą szeroko pojętego mechanicznego przerobu drewna (*moduł mechaniczny*) oraz chemicznego przerobu drewna (*moduł chemiczny*) i umożliwiają kształcenie dostosowane do potrzeb różnych gałęzi przemysłu drzewnego. W programie studiów uwzględniono również zajęcia społeczno-humanistyczne, dzięki którym student zdobywa wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne ważne w pracy zawodowej. Dodatkowo student w okresie wakacyjnym w ramach 4 i 6 semestru uczestniczy w 4-tygodniowych praktykach zawodowych. Aktywności te pozwalają przede wszystkim na zdobycie umiejętności praktycznych. Od 2. semestru studiów drugiego stopnia oferowane są do wyboru grupy zajęć związane (analogicznie jak na pierwszym stopniu) z *mechaniczną* lub *chemiczną technologią przerobu drewna*. W ramach praktyk dyplomowych studenci wykonują doświadczalną część pracy dyplomowej oraz zapoznają się ze specyfiką badań w wybranej jednostce naukowej Wydziału.

Uzyskane treści (m.in. na seminariach i w trakcie realizacji pracy dyplomowej) przygotowanie do pracy badawczej oraz umiejętność przygotowania wystąpień ustnych i prezentacji wyników badań są przydatne studentom także w aplikowaniu do Szkoły Doktorskiej. Istotnym elementem pogłębiania efektów uczenia się jest nabywanie umiejętności posługiwania się technicznym językiem obcym oraz rozwijanie umiejętności wypowiadania się na tematy związane z kierunkiem studiów. Dodatkowo student zyskuje umiejętności i kompetencje społeczno-gospodarcze dotyczące podstaw prawno-ekonomicznych, marketingu i zarządzania przedsiębiorstwem. Zdobyte w cyklu studiów II stopnia kompetencje miękkie są obecnie niezbędne na rynku pracy i bardzo cenione przez pracodawców.

Na studiach I stopnia efekty uczenia się prowadzące do osiągnięcia kompetencji inżynierskich w zakresie wiedzy są uzyskiwane w trakcie realizacji takich zajęć jak: *zapis konstrukcji, elektrotechnika i elektronika, podstawy konstrukcji maszyn, mechanika techniczna, technika cieplna I i II, automatyka, kleje i klejenie drewna, narzędzia i obrabiarki podstawowe, obrabiarki wielooperacyjne, tworzywa drzewne, suszarnictwo i hydrotermiczna obróbka drewna, uszlachetnianie powierzchni drewna, urządzenia transportowe, technologia celulozy, technologia papieru, przerób biomasy, gospodarka wodno-ściekowa i odpadami w drzewnictwie*. Efekty uczenia się prowadzące do osiągania kompetencji inżynierskich w zakresie umiejętności związane są z realizacją takich zajęć jak: *metrologia techniczna, zapis konstrukcji, podstawy konstrukcji maszyn, pierwiastkowy i wtórny przerób drewna, elektrotechnika i elektronika, nauka o drewnie II, kleje i klejenie drewna, chemiczny przerób drewna, technologia celulozy, technologia papieru, podstawy CAD, CAD wyrobów z drewna, konstrukcje i technologie mebli skrzyniowych, konstrukcje i technologie mebli szkieletowych i tapicerowanych, ochrona drewna i materiałów drewnopochodnych, praktyka zawodowa I i II*. Kompetencje społeczne uzyskiwane są w trakcie realizacji zajęć jak: *ochrona środowiska, podstawy CAD, urządzenia transportowe, projektowanie zakładów przemysłu drzewnego, pierwiastkowy i wtórny przerób drewna, podstawy modyfikacji drewna, biotworzywa, technologia celulozy, technologia papieru, przerób biomasy, suszarnictwo i hydrotermiczna obróbka drewna*.

Za kluczowe treści programowe na studiach I stopnia należy uznać te realizowane w ramach przedmiotów kierunkowych typowo zawodowych (związanych bezpośrednio z przygotowaniem do zawodu), takich jak: *nauka o drewnie I i II, metrologia techniczna, zapis konstrukcji, chemia stosowana w drzewnictwie, mechanika techniczna, inżynieria systemów informatycznych, kleje i klejenie drewna, podstawy produkcji leśno-drzewnej, elektrotechnika i elektronika, pierwiastkowy przerób drewna, podstawy konstrukcji maszyn, podstawy CAD, uszlachetnianie powierzchni drewna, tworzywa drzewne, automatyka, podstawy przedsiębiorczości w drzewnictwie*. Ponadto kluczowe są treści kształcenia w ramach obieralnych grup zajęć (*moduł mechaniczny lub chemiczny*). W module mechanicznym są to: *podstawy modyfikacji drewna, metaloznawstwo, technika cieplna I i II, narzędzia i obrabiarki podstawowe, wtórny przerób drewna, obróbka skrawaniem, konstrukcje i technologie mebli skrzyniowych, ochrona i konserwacja drewna, urządzenia produkcyjne, obrabiarki wielooperacyjne, suszarnictwo i hydrotermiczna obróbka drewna, konstrukcje i technologie wyrobów stolarki budowlanej, urządzenia transportowe, konstrukcje i technologie mebli szkieletowych i tapicerowanych, projektowanie zakładów przemysłu drzewnego, centra obróbkowe, gospodarka odpadami w drzewnictwie*. W module chemicznym są to: *chemia drewna, inżynieria chemiczna i procesowa, biotworzywa, urządzenia produkcyjne w chemicznym przerobie drewna, ochrona drewna i materiałów drewnopochodnych, technologia celulozy, przerób biomasy, modyfikacja drewna, podstawy technologii suszenia i hydrotermicznej obróbki drewna, aktywne substancje naturalne, technologia papieru, gospodarka wodno-ściekowa i odpadami w drzewnictwie*.

Na studiach II stopnia efekty uczenia się prowadzące do osiągnięcia kompetencji inżynierskich w zakresie wiedzy są uzyskiwane w trakcie realizacji takich zajęć jak: *ochrona przeciwogniowa materiałów lignocelulozowych, nauka o drewnie, marketing i zarządzanie przedsiębiorstwem, drewno i tworzywa drewnopochodne w budownictwie, drewniane konstrukcje budowlane, zintegrowane systemy przygotowania produkcji, metody numeryczne w projektowaniu inżynierskim, systemy CAD w meblarstwie, zintegrowane systemy sterowania produkcją, nowe surowce i produkty w przemyśle drzewnym, materiały kompozytowe, konwersja biomasy, systemy zarządzania jakością w przedsiębiorstwie, korozja biologiczna i fizykochemiczna w budynkach, projektowanie zakładów chemicznego przerobu drewna*. Efekty uczenia się prowadzące do osiągania kompetencji inżynierskich w zakresie umiejętności związane są z realizacją takich zajęć jak: *nauka o drewnie, marketing i zarządzanie przedsiębiorstwem, drewniane konstrukcje budowlane, systemy CAD w meblarstwie, zintegrowane systemy sterowania produkcją*. Kompetencje społeczne uzyskiwane są w trakcie realizacji zajęć jak: *statystyka matematyczna, marketing i zarządzanie przedsiębiorstwem, drzewne technologie materiałowe, drewniane konstrukcje budowlane, konserwacja i renowacja mebli, metody numeryczne w projektowaniu inżynierskim, materiały kompozytowe, opakowania biodegradowalne, systemy zarządzania jakością w przedsiębiorstwie, seminarium dyplomowe 1 i 2*.

Podobnie jak na studiach I stopnia, również na II stopniu za kluczowe treści należy uznać te, które nauczane są w ramach przedmiotów kierunkowych (zawodowych) i związanych z działalnością naukową w dyscyplinie nauki leśne, takich jak: *ochrona przeciwogniowa materiałów lignocelulozowych, nauka o drewnie, marketing i zarządzanie przedsiębiorstwem*. W obieralnym module mechanicznym są to: *drzewne technologie materiałowe, drewno i tworzywa drewnopochodne w budownictwie, drewniane konstrukcje budowlane, korozja biologiczna i fizykochemiczna w budynkach, obróbka cięciem i systemy narzędziowe, zintegrowane systemy przygotowania produkcji, metody numeryczne w projektowaniu inżynierskim, systemy CAD w meblarstwie, systemy sieciowe, zintegrowane systemy sterowania produkcją, konserwacja i renowacja mebli, nowe surowce i produkty w przemyśle drzewnym*. W obieralnym module chemicznym są to: *technologie modyfikacji celulozy, materiały kompozytowe, metody instrumentalne w badaniach drewna, opakowania biodegradowalne, systemy zarządzania jakością w przedsiębiorstwie, konwersja biomasy, preparatyka środków ochrony drewna, konserwacja drewna archeologicznego i zabytkowego, projektowanie zakładów chemicznego przerobu drewna, powłoki lakierowe w ochronie drewna, modelowanie w CAD, konserwacja papieru, nowe surowce i produkty w przemyśle drzewnym*.

Analiza sylabusów oraz matrycy efektów uczenia się wskazuje, że przekazywane treści zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się.

Program studiów wyróżnia wyraźny podział na treści związane z chemicznym i mechanicznym przerobem drewna co gwarantuje możliwość wprowadzenia szerokiego zakresu zagadnień obu modułów kształcenia.

Studia stacjonarne I stopnia trwają 7 semestrów a studia niestacjonarne 8 semestrów (w obu przypadkach 212 ECTS). Wydłużenie studiów niestacjonarnych o jeden semestr jest korzystne z racji mniejszej ilości czasu jaką mogą poświęcić na naukę studenci tej formy studiów. Studia II stopnia obu form kształcenia trwają 3 semestry.

Studia stacjonarne obejmują 2788 godzin kontaktowych (wykłady – 890, ćwiczenia – 1500, inne – 398, praca własna – 2647). Studia niestacjonarne obejmują 1801 godzin kontaktowych (wykłady – 544, ćwiczenia – 861, inne – 396, praca własna – 3562). Godziny „inne” z udziałem nauczyciela obejmują:

konsultacje, wyjazdy terenowe, przeprowadzenie sprawdzianów i egzaminów. Ćwiczenia stanowią ponad 54 i 48 % godzin kontaktowych odpowiednio na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych.

Studia stacjonarne II stopnia obejmują 1252 godziny kontaktowe (wykłady – 325, ćwiczenia – 485, inne – 442, praca własna – 1128). Studia niestacjonarne obejmują 942 godziny kontaktowe (wykłady – 195, ćwiczenia – 305, inne – 442, praca własna – 1438). Ćwiczenia stanowią ponad 38 i 32 % godzin kontaktowych odpowiednio na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych.

Analiza poszczególnych sylabusów (pod kątem relacji między treściami kształcenia a zaplanowanymi godzinami) wskazuje, że nakład pracy niezbędny do osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do poszczególnych zajęć jest poprawnie oszacowany i zapewnia osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów określona w programie studiów obu stopni i form kształcenia dla całego programu studiów oraz dla poszczególnych zajęć zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. W przypadku studiów stacjonarnych, Udział punktów ECTS uzyskiwanych w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich wynosi na studiach I stopnia 52 i 33 % (stacjonarne, niestacjonarne) a na studiach drugiego stopnia 52 i 39 % (stacjonarne, niestacjonarne).

Następstwo zajęć na studiach obu stopni i form kształcenia jest prawidłowe. Przedmioty podstawowe oraz kierunkowe przedmioty wprowadzające poprzedzają typowo zawodowe. Kolejność przedmiotów w planie zajęć daje studentom możliwość uzyskania efektów uczenia się niezbędnych do efektywnego studiowania przedmiotów zawodowych w tym również zrozumienia metodologii prac badawczych.

Plan studiów kierunku technologia drewna pozwala na elastyczne kształtowanie ścieżki kształcenia przez studenta głównie przez wybór *modułu chemicznego* lub *mechanicznego*, na obu formach kształcenia. Pomijając zajęcia z języka obcego, *praktyk zawodowych*, *seminariów* oraz *pracy dyplomowej* i przygotowania się do egzaminu dyplomowego, zajęcia w tych modułach obejmują 85 ECTS co stanowi 40 % programu kształcenia na pierwszym stopniu i 68 ECTS (76 %) na drugim stopniu studiów. Wymienione wcześniej zajęcia a zwłaszcza *seminaria* i *praca dyplomowa* stanowią również elementy wyboru. Ponadto na pierwszym stopniu studiów w ramach wiedzy społecznej studenci mogą aktualnie wybierać spośród następujących zajęć: *etykieta i komunikacja społeczna, technologia pracy umysłowej, BHP z ergonomią, ochrona własności intelektualnej*. W grupie obieralnych przedmiotów społeczno-humanistycznych w aktualnej ofercie są: *ekologia w świadomości społecznej, etyka z bioetyką, odpowiedzialność społeczna wobec środowiska, wprowadzenie do filozofii, wprowadzenie do psychologii, pedagogika społeczna, społeczne aspekty zmian klimatu, planowanie karier i doradztwo zawodowe, dostępność współczesnego świata*. Na drugim stopniu studiów wśród przedmiotów humanistycznych i społecznych oferowane są zajęcia: *marketing i zarządzanie przedsiębiorstwem, wiedza prawno-ekonomiczna* (w tym do wyboru np. *tworzenie i prowadzenie małej firmy, prawo w biznesie*).

Znacząca część kształcenia obejmuje zajęcia lub grupy zajęć (*moduł chemiczny i mechaniczny*) związane z prowadzoną na Wydziale działalnością naukową w dyscyplinie nauki leśne. Na I stopniu studiów jest to 132 ECTS (62 %) a na II stopniu 65 ECTS (72 %).

Student studiów I stopnia ma możliwość uzyskania znajomości języka obcego (niemiecki lub angielski) na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. W przypadku studiów II stopnia celem zajęć z zakresu kształcenia językowego jest rozwijanie kompetencji językowych, pozwalających na rozumienie, tłumaczenie i posługiwanie się słownictwem specjalistycznym z zakresu drzewnictwa na poziomie B2+. Z tego też względu w programie dla tego poziomu studiów znalazły się zajęcia w języku angielskim, których celem jest „zapoznanie studentów ze słownictwem i terminologią

z zakresu drzewnictwa, papiernictwa oraz przetwórstwa papierniczego. Kształcenie sprawności językowej, przygotowanie do posługiwania się językiem specjalistycznym. Rozwijanie umiejętności samodzielnej pracy w zakresie doskonalenia znajomości języka obcego”. Materiały wykorzystywane podczas zajęć, to między innymi, obcojęzyczne, dziedzinowe publikacje naukowe.

Zajęciom z zakresu nauk społecznych i humanistycznych przypisano 5 punktów ECTS na studiach I stopnia i 7 ECTS na studiach II stopnia.

W wyniku analizy sylabusów oraz przeprowadzonych hospitacji zajęć oceniono, że metody kształcenia są bardzo różnorodne i specyficzne dla kierunku, jak i poszczególnych zajęć. Ćwiczenia odbywane w niewielkich grupach umożliwiają aktywizację studentów w procesie uczenia się. Podczas hospitacji zajęć stwierdzono, że prowadzący aktywizowali studentów zadając pytania i pomagając w rozwiązywaniu bieżących problemów analitycznych i obliczeniowych. Podczas zajęć projektowych i laboratoryjnych stosuje się głównie metody praktyczne. Kształtują one szereg umiejętności zawodowych, np. przeprowadzania samodzielnych eksperymentów i pomiarów, interpretacji uzyskanych wyników oraz wyciągania wniosków. Podczas pracy w grupach kształtowane są także kompetencje społeczne. Niezwykle istotną formą dydaktyczną na studiach prowadzących do zdobycia kompetencji inżynierskich jest wykonanie prostego eksperymentu, oznaczeń czy obserwacji. Jest to realizowane w trakcie ćwiczeń, kiedy studenci mają dostęp do specjalistycznych urządzeń, aparatury lub materiału do analizy. Wszystkie ćwiczenia laboratoryjne realizowane są w grupach laboratoryjnych o małej liczebności (15 ± 2 osoby), co przyczynia się do lepszego osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów uczenia się oraz sprzyja zapewnieniu studentom bezpieczeństwa podczas realizacji zajęć.

Znacząca liczba zajęć o charakterze projektowym wykonywanych jest często zespołowo co kształtuje umiejętność tworzenia zespołów badawczych i zadaniowych. Celem jest wypracowanie wśród studentów nawyku samodzielnego myślenia oraz umiejętności pracy zespołowej i rozwiązywania postawionych zadań i problemów, szczególnie w sytuacji dynamicznie zachodzących zmian gospodarczych. Zajęcia praktyczne, odbywają się w warunkach właściwych dla działalności zawodowej inżyniera, umożliwiając równocześnie badania eksperymentalne, analityczne i diagnostyczne. Taka forma zajęć kształtuje zarówno kompetencje inżynierskie oraz kompetencje badawcze.

W realizacji zajęć audytoryjnych, takich jak wykład stosuje się metody werbalne lub poglądowe, takie jak: wykład z pokazami działania (np. systemów, urządzeń) lub wykład problemowy (kształtujący efekty w zakresie wiedzy). Jak wynika z obserwacji poczynionych podczas hospitacji wykłady często przyjmują formę interaktywną, a nawet dyskusji. Zwraca uwagę bezpośredni kontakt wykładowcy i studenta. Standardem są prezentacje multimedialne, filmy instruktażowe. Jak wynika z analizy sylabusów umiejętności przygotowania wystąpień ustnych, referatów z wykorzystaniem technik prezentacji, dyskusji prezentowanych zagadnień i wyrażania opinii są doskonalone na seminariach. W ramach seminariów dyplomowych na forum grupy seminaryjnej studenci referują plan i założenia pracy dyplomowej oraz kolejne etapy jej realizacji, aż po prezentację i analizę wyników. Metody kształcenia takie jak seminaria czy sesje referatowe, analiza przypadku, dyskusja uświadamiają również potrzebę ustawicznego kształcenia i doskonalenia zawodowego, stymulują również studentów do samodzielności i pełnienia aktywnej roli w procesie uczenia się. W ramach wyjazdów terenowych (zarówno programowych, jak i wielu fakultatywnych) studenci mają możliwość zapoznania się z najnowszymi technologiami stosowanymi w drzewnictwie i poznania otoczenia społeczno-gospodarczego przyszłych miejsc pracy zawodowej. Organizowane są również wyjazdy do lasu, w tym na międzynarodowe aukcje drewna, celem zapoznania studentów z realiami współczesnej gospodarki leśnej i sytuacji związanej z rynkiem drewna. Unikalnymi metodami aktywizacji studentów są targi, przedsięwzięcia wystawiennicze i warsztaty, w trakcie których studentom proponowane są różne

aktywności np. inicjatywa Fabryka Mebli na Żywo. Ponadto studenci w ramach realizacji prac dyplomowych włączani są w prace badawcze prowadzone na Wydziale w ramach projektów badawczych oraz realizowanych w powiązaniu z otoczeniem gospodarczym. Na podstawie analizy sylabusów zajęć stwierdza się, że stosowane metody kształcenia umożliwiają uzyskanie kompetencji w zakresie opanowania języka obcego na poziomie B2 i B2+ na poziomie studiów, odpowiednio, I i II stopnia.

Aktualnie, od początku roku akademickiego 2022/2023, wszystkie zajęcia odbywają się w formie bezpośredniej. Tylko w nieprzewidzianych, nadzwyczajnych sytuacjach możliwe będzie skorzystanie z doświadczeń prowadzenia niektórych form zajęć w formie zdalnej, z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

W przypadku zajęć kształtujących umiejętności praktyczne metody i techniki kształcenia na odległość są zawsze wykorzystywane pomocniczo. Narzędzia pracy zdalnej są natomiast wykorzystywane do konsultacji studentów z nauczycielami, w tym również z Prodziekanem ds. studiów, szczególnie na życzenie studentów niestacjonarnych, którzy ze względu na specyfikę studiów mieszkają na co dzień niekiedy w bardzo odległych od Uczelni miejscach.

Na kierunku technologia drewna realizowane są obowiązkowe praktyki studenckie, które stanowią integralną część programu studiów na studiach I stopnia, zarówno stacjonarnych jak i niestacjonarnych. Na studiach II stopnia praktyki zawodowe nie są realizowane.

Zgodnie z sylabusami praktyka zawodowa podzielona jest na dwie części – praktyka zawodowa I (4 semestr, 160 godzin zegarowych, 4 tygodnie, 6 ECTS) oraz praktyka zawodowa II (6 semestr, 160 godzin zegarowych, 4 tygodnie, 6 ECTS). Umieszczenie praktyk w czasie wolnym od zajęć dydaktycznych w okresie wakacyjnym pozwala studentom na swobodną realizację praktyk, bez obaw o zaangażowanie w realizację pozostałych przedmiotów.

Efekty uczenia się przypisane praktykom są zgodne z efektami uczenia się przypisanymi do pozostałych zajęć. Realizacja praktyki zawodowej pozwala na osiągnięcie 2 efektów uczenia się w zakresie wiedzy (odnoszących się do 2 kierunkowych efektów uczenia się), 1 efektu uczenia się w zakresie umiejętności (odnoszącego się do 1 kierunkowego efektu uczenia się) oraz 2 efektów uczenia się w zakresie kompetencji społecznych (odnoszących się do 2 kierunkowych efektów uczenia się). W przypadku praktyki zawodowej I i II efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych są identyczne. Rekomenduje się gradację efektów uczenia się osiąganych na poszczególnych etapach realizacji praktyki. Zaliczenie praktyki nie odbywa się na ocenę. Treści programowe praktyk zawodowych pozwalają na osiągnięcie efektów uczenia się przypisanych praktykom zawodowym.

Warunkiem zaliczenia praktyki jest odbycie praktyki w wyznaczonym terminie, prawidłowe prowadzenie dziennika praktyk, pozytywna opinia i ocena zakładu pracy oraz końcowe zaliczenie praktyki w formie przewidzianej w programie studiów. Weryfikacja stopnia osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych praktyce zawodowej następuje na podstawie analizy wypełnionego dziennika praktyk, który zawiera kartę tygodniową (data, godziny pracy oraz wykonywane czynności, uwagi, obserwacje i wnioski praktykanta), opinię opiekuna praktyki ze strony zakładu pracy po zakończeniu praktyki oraz sprawozdanie studenta z przebiegu praktyki (ze wskazaniem, że nie mniej niż 1 strona). Wyżej wymienione metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się zakładanych dla praktyk są trafnie dobrane. Ocena ma jednak charakter ogólny i nie odnosi się do oceny uzyskania poszczególnych efektów uczenia się przypisanych praktykom. Rekomenduje się

zatem, aby doprecyzować uzasadnienie osiągnięcia każdego z efektów uczenia się przypisanych praktykom (np. w formie tabeli z wymienionymi efektami uczenia się i oceną stopnia osiągnięcia poszczególnego efektu uczenia się).

Wydział w zakresie technologii drewna współpracuje od wielu lat z kilkudziesięcioma przedsiębiorstwami szeroko rozumianej branży drzewnej (mechanicznego i chemicznego przerobu drewna). Dziekan, po zasięgnięciu opinii rady wydziału, powołuje dla każdego kierunku studiów koordynatora studenckich praktyk zawodowych. Do zadań koordynatora studenckich praktyk zawodowych należy m.in.: opracowanie i ogłoszenie na stronie internetowej wydziału, ramowego programu praktyk wraz z terminarzem; ocena instytucji przyjmujących na praktyki pod kątem możliwości realizacji ramowego programu praktyk i osiągania założonych efektów uczenia się; kontrola przebiegu praktyk; weryfikacja opinii wystawionej studentowi przez instytucję przyjmującą na praktyki oraz sprawdzenie dziennika praktyk i jego zatwierdzenie. Analiza stanu faktycznego wskazuje, że koordynator praktyk jest doświadczonym pracownikiem mającym szerokie kontakty z otoczeniem gospodarczym, a co za tym idzie zapewnia on prawidłową realizację praktyk. Liczba osób odpowiedzialnych za nadzór nad realizacją praktyk jest wystarczająca. Koordynator może liczyć też na wsparcie innych nauczycieli licznie współpracujących z przemysłem. Studenci technologii drewna zwykle odbywają praktyki w tego rodzaju firmach, które są doskonale znane na Wydziale, z którymi wydział prowadzi współpracę na wielu płaszczyznach (prace zlecone, projekty badawcze, doktoraty wdrożeniowe itp.).

Firma przyjmująca studenta na praktykę w formularzu zgody na praktykę wskazuje zakładowego opiekuna praktyk. W zależności od firmy zakładowym opiekunem praktyk jest właściciel firmy, osoba z zarządu lub inne osoby odpowiedzialne ze strony zakładu za praktyki i staże (np. z działu produkcji lub z działu osobowego). Zakładowy opiekun praktyk to doświadczony pracownik, który posiada duży staż pracy, zna strukturę zakładu, jego specyfikę produkcji itd. Osoba ta koordynuje praktyki w zakładzie pracy między innymi poprzez przydział praktykanta do poszczególnych działów firmy, kierując pod opiekę wykwalifikowanej kadry, tak żeby praktykant mógł zapoznać się zagadnieniami, które są niezbędne do osiągnięcia efektów uczenia się. Koordynator ds. praktyk przed rozpoczęciem realizacji praktyki, kontaktuje się z zakładem przekazując wszystkie niezbędne informacje dotyczące praktyk.

Praktyki zawodowe mogą być realizowane w fabrykach mebli, zakładach stolarki budowlanej, produkcji tworzyw drzewnych, pierwiastkowego przerobu drewna, celulozowo-papierniczych, chemicznego przerobu drewna oraz innych zakładach związanych z branżą drzewną.

Praktyki w czasie pandemii koronawirusa decyzją Rady Programowej Kierunku Studiów Technologia Drewna, zostały przesunięte na kolejny rok akademicki, aby w ten sposób umożliwić ich realizację w formie bezpośredniej w zakładzie, a jednocześnie zagwarantować studentom możliwość bezwarunkowego zaliczenia semestru w 2020 roku. Jeżeli w niektórych przedsiębiorstwach istniała możliwość zrealizowania praktyk i student chciał je wówczas zrealizować, to miał taką możliwość, ale wpis zaliczenia odbywał się zgodnie ze wspomnianą uchwałą Rady Programowej. W konsekwencji nie odnotowano na kierunku studiów technologia drewna trudności z realizacją programowych praktyk zawodowych, tym bardziej, że w poprzednio obowiązującym programie studiów wymiar praktyk zawodowych wynosił minimum 2 tygodnie w semestrach IV i VI.

Procedura praktyk obowiązująca na Uczelni przewiduje możliwość zaliczenia efektów uczenia się na podstawie udokumentowanej pracy zawodowej, ale także udokumentowanej innej formy pracy, np. wolontariatu, czy też stażu. W tym przypadku student może złożyć do Dziekana wnioski o zaliczenie

praktyki wraz z dokumentacją pracy zawodowej, przez przedstawienie dokumentów takich jak: świadectwo pracy, umowa o pracę /o dzieło /umowy zlecenia. Dodatkowo należy przedstawić szczegółowy opis wykonywanych prac i zakres obowiązków, dokumentując osiągnięcie efektów uczenia się zakładanych dla praktyki zawodowej. Decyzję o zaliczeniu w ten sposób praktyki podejmuje Dziekan po zapoznaniu się z rekomendacją koordynatora ds. praktyk. Koordynator, korzystając ze swojego bogatego doświadczenia i kontaktów z otoczeniem gospodarczym, w razie jakichkolwiek wątpliwości może zweryfikować przedstawione przez studenta informacje i dokumenty. W roku akademickim 2021/22 z tej możliwości skorzystało 21 studentów, głównie studiów niestacjonarnych. Odnosząc się do tej kwestii warto podkreślić, że ustawodawca zalicza praktyki zawodowe do okresu studiów i stanowi integralną część procesu nauczania, a zatem osiąganie określonych efektów uczenia się przypisanych do praktyk oraz weryfikacja osiągnięcia tych efektów powinny przebiegać tak samo jak osiąganie i weryfikacja osiągnięcia efektów określonych dla pozostałych zajęć, czyli opierać się na udziale studenta w zajęciach ujętych w programie studiów, zorganizowanych przez uczelnię, oraz na weryfikacji jego wysiłku przez osobę prowadzącą zajęcia, odbywającej się w trakcie tych zajęć i po ich zakończeniu. Zaliczanie praktyk zawodowych na podstawie indywidualnej aktywności zawodowej studenta, realizowanej w całości poza praktykami zawodowymi organizowanymi przez uczelnię, jest sprzeczne z duchem ustawy. Rekomenduje się dostosowanie zasad zaliczania praktyk na podstawie pracy zawodowej studentów do wymogów ustawy i wskazuje się, że możliwość potwierdzenia efektów uczenia się osiągniętych w ramach pracy zawodowej dopuszcza – na etapie rekrutacji – art. 69 ust. 1 pkt 2 ustawy.

Uczelniana procedura praktyk nie przewiduje hospitacji praktyk, jednakże koordynator ds. praktyk dokonując zaliczenia praktyki ma możliwość zapoznania się z opinią wystawioną przez zakład pracy, która dotyczy praktykanta. Z kolei koordynator ds. praktyk jest również oceniany przez studentów w anonimowej ankiecie, która zawiera zestaw pytań zamkniętych, ale także istnieje możliwość wpisania uwag, zastrzeżeń, czy też propozycji zmian. Student wypełniając ankietę, oprócz odpowiedzi na pytania zamknięte, ma możliwość zgłoszenia różnych uwag, w formie swobodnej wypowiedzi, również dotyczących miejsca zrealizowanej praktyki. Po zakończeniu każdego roku akademickiego wyniki ankiet są analizowane przez Radę Programową Kierunku Studiów Technologia Drewna i na tej podstawie są wprowadzane działania udoskonalające/naprawcze. W roku akademickim 2021/22 w ankietach dotyczących praktyk odnotowano oceny pozytywne, bez uwag krytycznych.

Uczelnia zapewnia studentom listę podmiotów, w których mogą oni realizować praktyki studenckie. Są to podmioty, które zostały sprawdzone pod względem zapewnienia odpowiedniego zaplecza dla osiągnięcia efektów uczenia się oraz podmioty, z którymi Wydział prowadzi współpracę o charakterze sformalizowanym. Lista taka liczy 96 pozycji. Lista ta jest aktualizowana corocznie przez koordynatora ds. praktyk. Student może samodzielnie wskazać firmę, w której chciałby realizować praktyki. Weryfikacji firmy pod kątem możliwości realizacji praktyki, zgodnie z zasadami organizacji praktyk w Uczelni, dokonuje koordynator ds. praktyk na podstawie profilu i zakresu działalności firmy, a także dostępnego wyposażenia technicznego, w tym, w szczególności parku maszynowego, a także stosowanych materiałów i technologii. Specyfika zakładów, w których możliwa jest realizacja praktyk wyszczególniona jest w sylabusie oraz programie praktyk.

Student realizując praktykę jest zobowiązany do prowadzenia dziennika praktyk, który jest podpisywany przez opiekuna ze strony zakładu wraz z możliwością zamieszczenia opinii o praktykancie po zakończeniu praktyki. Z możliwości tej korzysta zdecydowana większość firm. Są to opinie zdecydowanie pozytywne, zarówno o praktykancie, jak i o Wydziale. W opinii tej zakład może zamieścić

również krytyczne uwagi, jednak analiza stanu faktycznego wskazuje, że takie przypadki zdarzały się bardzo sporadycznie i dotyczyły np. braku punktualności praktykanta. Studentowi również przysługuje prawo do wypowiedzenia się nt. praktyk, a realizowane jest to przez ankietowanie praktyk w kolejnym semestrze zajęć. W ankietach, które są anonimowe, student wyraża swoją opinię nt. praktyk oraz sposobu jej realizacji odpowiadając na pytania zamknięte, ale też ma możliwość swobodnego wypowiedzenia się nt. praktyk w dostępnej opcji otwartej odpowiedzi. Po zakończeniu procesu ankietowania koordynator ds. praktyk ma możliwość wglądu do wyników ankiet i zapoznania się z ewentualnymi problemami i uwagami. Dotychczas wyniki ankiet były w 100% pozytywne, nie spotkano się z uwagami krytycznymi. Po zakończeniu każdego roku akademickiego wyniki ankiet są analizowane przez Radę Programową Kierunku Studiów Technologia Drewna i na tej podstawie są wprowadzane działania udoskonalające/naprawcze. Analiza ankiet wskazuje, że rekomendowane jest ciągłe rozszerzanie oferty miejsc praktyk i bezwzględne weryfikowanie nowych miejsc, czy praktykujący tam studenci mają możliwość osiągnięcia w pełni zaplanowanych w programie studiów efektów uczenia przypisanych praktykom zawodowym.

Na studiach stacjonarnych I stopnia zajęcia zaplanowano maksymalnie od 8 do 19 (1 semestr, poniedziałki i środy) w pozostałe dni tygodnia w semestrze 1. i pozostałych semestrach (3, 5, 7) zajęcia kończą się między 14. a 17., a często wcześniej. W semestrze 1 zajęcia zaplanowano od poniedziałku do piątku, natomiast w pozostałych semestrach kończą się w czwartek. Na studiach niestacjonarnych I stopnia zjazdy obejmują tylko soboty i niedziele. Zajęcia zaplanowano od 8. do 19-20. Na studiach stacjonarnych II stopnia zajęcia rozpoczęły się od listopada. Zaplanowano je od poniedziałku do czwartku w godzinach od 8. do 15.-19. Na studiach niestacjonarnych II stopnia zjazdy odbywają się również tylko w soboty i niedziele do godziny 19. Przedstawione harmonogramy zajęć nie są nadmiernie nasycone i pozostawiają wystarczająco dużo czasu na pracę własną. Stwierdzono, że czas przeznaczony na sprawdzanie i ocenę efektów uczenia się umożliwia weryfikację wszystkich efektów uczenia się oraz dostarczenie studentom informacji zwrotnej o uzyskanych efektach.

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

Treści programowe są zgodne z przyjętymi efektami uczenia się oraz z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinie nauki leśne. Program obejmuje zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową (132 ECTS i 65 ECTS, co stanowi 62 i 72 % ogólnej liczby ECTS odpowiednio na I i II stopniu studiów). Umożliwiają one przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej w zakresie nauk leśnych z zastosowaniem zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych. Treści kształcenia obejmują wszystkie aspekty zawodu technologa drewna i są specyficzne, kładąc nacisk na nowoczesne technologie i informatyzację. Realizują one wszystkie efekty uczenia się. Czas trwania studiów, liczba punktów ECTS są poprawnie oszacowane i zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Studia charakteryzuje dłuższy czas trwania studiów niestacjonarnych I stopnia i zarezerwowanie

czasu na praktykę dyplomową. Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów określona w programie studiów jest wysoka w przypadku studiów stacjonarnych, liczba punktów ECTS uzyskiwana w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich wynosi na studiach I stopnia 52 i 33 % ECTS a na studiach II stopnia 52 i 39 % ECTS (odpowiednio stacjonarne i niestacjonarne). Następstwo zajęć na obu stopniach i formach kształcenia jest prawidłowe. Przedmioty podstawowe oraz kierunkowe przedmioty wprowadzające poprzedzają typowo zawodowe. Wybór zajęć umożliwiających studentom na elastyczne kształtowanie ścieżki kształcenia, na studiach I i II stopnia obejmuje odpowiednio 40 % i 75 % ECTS. Zajęcia poświęcone kształceniu w zakresie znajomości języka obcego pozwalają na osiągnięcie poziomu B2 i B2+ odpowiednio na studiach I i II stopnia. Zajęciom z zakresu nauk społecznych i humanistycznych przypisano 5 i 7 punktów ECTS odpowiednio na studiach I i II stopnia. Metody kształcenia są różnorodne i charakterystyczne dla zajęć. Zapewniają one osiągnięcie przez studentów wszystkich efektów uczenia się. Nauczyciele posługują się właściwie dobranymi środkami i narzędziami dydaktycznymi. Prawidłowo wykorzystuje się metody i techniki kształcenia na odległość. Przyjęte metody kształcenia stymulują studentów do samodzielności i pełnienia aktywnej roli w procesie uczenia się i są dostosowane do zróżnicowanych potrzeb studentów, również z niepełnosprawnością (np indywidualna organizacja studiów, indywidualny plan studiów). Plan zajęć umożliwia efektywne wykorzystanie czasu przeznaczonego na udział w zajęciach i samodzielne uczenie się oraz na sprawdzanie i ocenę efektów uczenia. Metody weryfikacji są kompleksowe i zawierają element informacji zwrotnej o uzyskanych efektach.

Efekty uczenia się zakładane dla praktyk są zgodne z efektami uczenia się przypisanymi do pozostałych zajęć. Treści programowe określone dla praktyki zawodowej, liczba godzin i przypisana im liczba punktów ECTS, a także umiejscowienie w planie studiów zapewniają osiągnięcie przez studentów określonych efektów uczenia się. Zaproponowane metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się dla praktyk zawodowych, a także sposób ich dokumentowania umożliwiają skuteczne sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów. Ocena osiągnięcia efektów uczenia się dokonywana przez opiekuna praktyk ma charakter kompleksowy i odnosi się do każdego z zakładanych efektów uczenia się. Kompetencje i doświadczenie oraz kwalifikacje opiekunów praktyk oraz ich liczba umożliwiają prawidłową realizację praktyk.

Infrastruktura i wyposażenie miejsc odbywania praktyk są zgodne z potrzebami procesu nauczania i uczenia się i umożliwiają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się oraz prawidłową realizację praktyk. Praktyki nie były realizowane z wykorzystaniem technik i metod kształcenia na odległość, a weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się opierała się o jasne i znane kryteria jakościowe.

Organizacja praktyk i nadzór nad ich realizację odbywa się w oparciu o formalnie przyjęte i opublikowane zasady. Uczelnia zapewnia studentom miejsca odbywania praktyk zawodowych, a w przypadku samodzielnego wskazania miejsca odbywania praktyki przez studenta odbywa się to zgodnie z przyjętymi zasadami na Uczelni. Program praktyk, osoby sprawujące nadzór nad ich realizacją ze strony Uczelni opiekunowie praktyk, efekty uczenia się podlegają systematycznej ocenie dokonywanej z udziałem studentów, a jej wyniki są wykorzystywane w ustawicznym doskonaleniu programu praktyk i ich realizacji.

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

Nie zidentyfikowano

Zalecenia

Nie sformułowano

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

Zasady rekrutacji na I rok stacjonarnych i niestacjonarnych studiów I stopnia na kierunek technologia drewna reguluje uchwała nr 53/2021 Senatu z dnia 30 czerwca 2021 r. Rekrutacja obejmuje postępowanie kwalifikacyjne oraz wpisanie na listę studentów lub decyzję o odmowie przyjęcia na studia. Wyniki postępowania rekrutacyjnego są jawne. Kwalifikacja kandydatów na I rok stacjonarnych i niestacjonarnych studiów I stopnia odbywa się na podstawie wyników egzaminu maturalnego z uwzględnieniem następujących przedmiotów kierunkowych: biologia albo chemia, albo fizyka z astronomią, albo informatyka, albo matematyka. Szczegółowe zasady punktacji za wyniki egzaminu maturalnego stosowane przy kwalifikacji kandydatów na stacjonarne i niestacjonarne studia I stopnia rozpoczynające się w roku akademickim 2022/2023 określone zostały w zarządzeniu nr 47/2022 Rektora z dnia 30 marca 2022 r. Kandydaci przyjmowani są na podstawie rankingu punktów uzyskanych w toku postępowania rekrutacyjnego, aż do wypełnienia liczby miejsc określonych w limitach przyjęć. Minimalna liczba punktów, uprawniająca do kwalifikacji kandydata na studia stacjonarne, wynosi 30/100 punktów. Limity przyjęć na I rok studiów stacjonarnych na dany rok akademicki określa Rektor w formie zarządzenia, na podstawie propozycji podanej przez Radę Programową Kierunku Studiów w porozumieniu z Dziekanem Wydziału.

Kierunek technologia drewna jest kierunkiem typowo technicznym, stąd kandydaci powinni wyróżniać się wiedzą z zakresu nauk ścisłych oraz wykazywać szeroko pojęte zainteresowania techniczne. W związku z tym zastanawiające jest uwzględnienie w przedmiotach maturalnych biologii. Jednocześnie obserwuje się znaczny odsiew studentów po pierwszym roku studiów. Rekomenduje się przeprowadzenie analizy potwierdzającej lub nie potwierdzającej związek między problemami z zaliczeniem *chemii*, *matematyki*, *fizyki* i innych zajęć technicznych z wyborem biologii jako przedmiotu kierunkowego przez kandydata na maturze.

Na mocy uchwały nr 242/2018 Senatu z dnia 28 listopada 2018 r. na studia I stopnia, stacjonarne i niestacjonarne, bez postępowania kwalifikacyjnego są przyjmowani – z maksymalną liczbą punktów – laureaci i finaliści następujących olimpiad stopnia centralnego: biologicznej, chemicznej, fizycznej, informatycznej, innowacji technicznych i wynalazczości, matematycznej lub wiedzy technicznej. Na mocy Uchwały nr 243/2018 Senatu z dnia 28 listopada 2018 r. na studia I stopnia, stacjonarne i niestacjonarne, bez postępowania kwalifikacyjnego są przyjmowani, z maksymalną liczbą punktów, laureaci następujących konkursów ogólnopolskich: „Sprawny w zawodzie” – Stolarz i Technik Technologii Drewna, Turniej Młodych Mistrzów Techniki. Jednakże kandydaci spełniający wymienione warunki są zobowiązani do uczestniczenia w procesie rekrutacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w uchwałach Senatu w sprawie warunków i trybu rekrutacji na stacjonarne i niestacjonarne studia I stopnia.

Zasady rekrutacji na I rok stacjonarnych i niestacjonarnych studiów II stopnia na kierunek technologia drewna reguluje Uchwała nr 54/2021 Senatu z dnia 30 czerwca 2021 r. Rekrutacja obejmuje postępowanie kwalifikacyjne oraz wpisanie na listę studentów lub decyzję o odmowie przyjęcia na studia. Wyniki postępowania rekrutacyjnego są jawne. Na studia II stopnia na kierunek technologia drewna mogą być przyjęci kandydaci z tytułem zawodowym inżyniera lub magistra inżyniera, a inni

kandydaci po uzupełnieniu efektów inżynierskich z tego kierunku studiów. Uczelnia prowadzi zajęcia uzupełniające efekty uczenia się, niezbędne do podjęcia studiów II stopnia, na zasadach odpłatności. Jest to bardzo korzystna forma wsparcia studentów. Postępowanie kwalifikacyjne na studia stacjonarne i niestacjonarne II stopnia na kierunek technologia drewna odbywa się na podstawie rankingu wynikającego z podsumowania średniej z ocen kończących zajęcia studiów I stopnia oraz wyniku ukończenia tych studiów (ocena na dyplomie), przy czym 90 % limitu miejsc wypełniają absolwenci kierunku zgodnego z kierunkiem studiów II stopnia. Uzupełnienie limitu następuje na podstawie wyników testu weryfikującego efekty uczenia się określonych dla kierunku studiów technologia drewna I stopnia. Test obejmuje zagadnienia z zakresu nauki o drewnie i jego ochronie, chemii i chemicznej technologii drewna, tworzyw drzewnych oraz klejenia i uszlachetniania drewna, obrabiarek i urządzeń produkcyjnych oraz tartacznictwa. Kwalifikacja na podstawie wyników testu ma również zastosowanie w przypadku, gdy brak jest absolwentów kierunku zgodnego z kierunkiem studiów II stopnia. Dziekan może podjąć decyzję o nieweryfikowaniu efektów uczenia się, jeśli kandydat osiągnął na innym kierunku co najmniej 70% zakładanych efektów uczenia się dla kierunku studiów technologia drewna I stopnia. Prodziekan ds. studiów określa kierunki studiów, których ukończenie uprawnia kandydata do podjęcia studiów II stopnia w tym trybie – aktualnie są to: meblarstwo, leśnictwo, architektura, projektowanie mebli lub wnętrz, kierunki chemiczne, mechaniczne, pod warunkiem, że kończą się egzaminem dyplomowym inżynierskim. Limity przyjęć na I rok studiów stacjonarnych na dany rok akademicki ustalone są w ten sam sposób, co na studiach I stopnia.

Wprowadzenie testu weryfikacyjnego jest korzystne z punktu widzenia ujednolicenia kompetencji różnych grup kandydatów. Rekomenduje się przeprowadzenie analizy potwierdzającej lub nie potwierdzającej związek między problemami z zaliczeniem przedmiotów kierunkowych, studentów kierunków pokrewnych z faktem zaliczenia testu weryfikującego i ewentualne rozszerzenie jego stosowania dla kandydatów kierunków aktualnie zwolnionych z tego obowiązku.

Przedstawione zasady wskazują, że kryteria są przejrzyste i selektywne oraz umożliwiają dobór kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia efektów uczenia się na studiach I i II stopnia kierunku technologia drewna (z wyjątkiem dotyczącym przedmiotu biologia jako wyboru na maturze). Są one również bezstronne i zapewniają kandydatom równe szanse (odrębnie w grupach kandydatów po studiach na kierunku technologia drewna i kierunkach pokrewnych) w podjęciu studiów na kierunku.

W związku z pandemią kompetencje cyfrowe kandydatów zostały zweryfikowane w trakcie kształcenia w ramach szkoły średniej. Kandydaci mają również świadomość konieczności posiadania sprzętu związanego z kształceniem na odległość. Dodatkowo Uczelnia umożliwia dostęp do niezbędnego oprogramowania w formie zdalnej.

Zgodnie z Regulaminem studiów można ubiegać się o potwierdzenie efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów. Potwierdzanie to prowadzone jest na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 r. poz. 1668 ze zm.) oraz uchwały nr 363/2019 Senatu z dnia 18 września 2019 r. w sprawie określenia sposobu potwierdzania efektów uczenia się na Uniwersytecie. Potwierdzenie efektów uczenia się obejmuje formalny proces weryfikacji i uznania przez Uczelnię wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zdobytych w sposób instytucjonalnie zorganizowany lub niezorganizowany, poza systemem studiów. Potwierdzanie tych efektów przeprowadza się osobom ubiegającym się o przyjęcie na studia na określonym kierunku, poziomie i profilu prowadzonym na Uczelni. Potwierdzanie efektów uczenia się

następuje na wniosek kandydata złożony do Prodziekana ds. studiów, który powołuje komisję weryfikującą wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne kandydata oraz wyznacza przewodniczącego tej komisji. Komisja analizuje przedłożone przez kandydata dokumenty oraz weryfikuje faktyczną wiedzę, umiejętności i kompetencje kandydata. Przewodniczący komisji przekazuje Prodziekanowi ds. studiów protokół zawierający m.in. wykaz przedmiotów zaliczonych w procesie weryfikacji efektów kierunkowych wraz z uzyskanymi ocenami.

Na kierunku technologia drewna nie odnotowano dotychczas żadnego wniosku dotyczącego potwierdzenia efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów.

Zgodnie z Regulaminem Studiów student może być również przyjęty na studia na kierunku technologia drewna w trybie przeniesienia z innej uczelni krajowej lub zagranicznej. Na wniosek studenta, złożony w dziekanacie, Prodziekan ds. studiów za zgodą kierownika przedmiotu może zaliczyć określone w planie studiów zajęcia, w tym ogólnouniwersyteckie, na podstawie zajęć, które student odbył na innej uczelni krajowej lub zagranicznej. Warunkiem zaliczenia zajęć jest stwierdzenie zbieżności uzyskanych efektów uczenia się. Decyzję w sprawie zaliczenia zajęć Prodziekan ds. studiów podejmuje po zapoznaniu się z przedstawioną przez studenta dokumentacją przebiegu studiów, zawierającą karty okresowych osiągnięć studenta oraz sylabusy przedmiotów. Podejmując decyzję w sprawie zaliczenia zajęć, Prodziekan ds. studiów uwzględnia efekty uczenia się uzyskane na innej uczelni w wyniku realizacji zajęć i praktyk odpowiadających zajęciom i praktykom określonym w planie studiów i programie kształcenia na kierunku studiów, na którym student studiuje. Studentowi przypisuje się taką liczbę punktów ECTS, jaka jest przypisana efektom uczenia się uzyskiwanym w wyniku realizacji odpowiednich zajęć i praktyk w Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu. Studentowi przypisuje się ocenę, którą uzyskał w wyniku realizacji odpowiednich zajęć i praktyk w jednostce, w której zrealizował zajęcia. Ocenę przelicza się na skalę ocen obowiązującą w Uniwersytecie. Cudzoziemcy mogą podejmować studia na Uniwersytecie na zasadach określonych w art. 323 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 85, z późn. zm.). Cudzoziemców obowiązują warunki i tryb rekrutacji określone uchwałami nr 53/2021 oraz 54/2021 Senatu UPP z dnia 30 czerwca 2021 r. Warunki i procedury uznawania efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni, zapewniają możliwość identyfikacji efektów uczenia się oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów technologia drewna.

Na kierunku technologia drewna w programie studiów I stopnia przewidziano realizację pracy dyplomowej inżynierskiej, a w programie studiów II stopnia – magisterskiej. Oba poziomy studiów kończą się egzaminem dyplomowym. Proces dyplomowania w Uczelni reguluje procedura dyplomowania wprowadzona zarządzeniem nr 188/2019 Rektora z dnia 23 grudnia 2019 roku. Zgodnie z jej treścią Rada Programowa Kierunku Studiów Technologia Drewna opracowuje terminarz dyplomowania nie później niż 15 miesięcy przed regulaminowym terminem ukończenia studiów. Prodziekan ds. studiów publikuje go na stronie internetowej Wydziału. Tematykę prac dyplomowych zgłaszają kierownicy katedr. Odbywa się to często w porozumieniu z przedstawicielami otoczenia gospodarczego.

Studentowi przysługuje również prawo zgłoszenia propozycji własnego tematu. Prodziekan ds. studiów podaje do wiadomości studentów listy tematów wraz z nazwiskami promotorów. Student wybiera temat pracy dyplomowej, przygotowuje w porozumieniu z promotorem kartę pracy dyplomowej i przekazuje ją do dziekanatu. Prodziekan ds. studiów, po akceptacji przez przewodniczącego Rady Programowej, zatwierdza tematy prac dyplomowych nie później niż rok przed planowanym terminem

ukończenia studiów. Zwraca się przy tym szczególną uwagę na to, czy temat i zakres pracy odpowiadają studiowanemu kierunkowi oraz poziomowi pracy.

Tylko w przypadku jednej z analizowanych prac dyplomowych pojawiły się zastrzeżenia co do zgodności z kierunkowymi efektami uczenia się. Była to jednak praca bardzo dobra (ponadprzeciętna) pod względem merytorycznym i mieszcząca się w zakresie nauk leśnych.

Praca dyplomowa inżynierska jest samodzielnym opracowaniem o charakterze inżynierskim (np. projekt, inwentaryzacja, ekspertyza). Praca dyplomowa magisterska powinna natomiast wykazać umiejętność definiowania i rozwiązywania problemów oraz korzystania z metod badawczych w dyscyplinie nauki leśne. Przedmiotem pracy magisterskiej może być m.in. wykonanie zadania badawczego, rozwiązanie problemu technologicznego, opracowanie lub udoskonalenie metody badawczej/pomiarowej itp. Praca magisterska powinna mieć charakter koncepcyjny, naukowo-badawczy oraz dowodzić pogłębionej wiedzy dyplomanta w zakresie kierunku technologia drewna.

Ocenił prace dyplomowe wskazanym kryteriom. W przypadku prac inżynierskich stwierdzono w 3 przypadkach (na 10) zaniżony poziom spełniania wymagań inżynierskich. Były to prace przeglądowe z elementami ekspertyzy inżynierskiej. Rekomenduje się wykluczyć prace przeglądowe (kompilacyjne) nie zawierające: elementów obliczeniowych, ekspertyzy inżynierskiej czy krytycznej oceny dotychczasowego dorobku naukowego, technologicznego.

Promotorami prac dyplomowych mogą być nauczyciele przynajmniej ze stopniem naukowym doktora. Recenzenta pracy powołuje Prodziekan ds. studiów spośród dwóch kandydatów proponowanych przez kierownika jednostki lub może powołać innego recenzenta. Recenzent, o ile to możliwe, wywodzi się spoza jednostki, w której student wykonuje pracę dyplomową. Recenzent nie może mieć niższego stopnia naukowego niż promotor. Zmiana tematu pracy dyplomowej lub promotora jest możliwa tylko w uzasadnionych sytuacjach. Student przygotowuje pracę dyplomową zgodnie z wymaganiami określonymi przez Radę Programową, opublikowanymi na stronie internetowej Wydziału. Promotor przed przyjęciem pracy sprawdza ją w Jednolitym Systemie Antyplagiatowym. Promotor i recenzent sporządzają recenzje pracy dyplomowej i przekazują je do dziekanatu nie później niż 3 dni przed terminem egzaminu dyplomowego. Student ma prawo do zapoznania się z recenzjami.

Egzamin dyplomowy jest bardzo rozbudowany, przeprowadzany jest w terminie ustalonym przez Prodziekana ds. studiów, w trybie określonym Regulaminem studiów (VI § 51). Zgodnie z treścią uchwały nr 1/2022 Rady Programowej z dnia 9 maja 2022 r. egzamin dyplomowy odbywa się przed komisją powołaną przez Prodziekana ds. studiów. W skład komisji egzaminacyjnej wchodzi: przewodniczący, promotor i recenzent, a także dwóch egzaminatorów. Promotor i recenzent mogą być egzaminatorami. Promotor nie może być przewodniczącym komisji. Egzamin dyplomowy jest egzaminem ustnym. Egzamin dyplomowy składa się z dwóch części, następujących po sobie, bez możliwości przerwy w egzaminie. Część pierwsza egzaminu dotyczy pracy dyplomowej. Student syntetycznie, przez około 5 minut, prezentuje główne założenia i najważniejsze efekty swojej pracy dyplomowej. Może w tym celu posługiwać się przygotowaną przez siebie wcześniej prezentacją multimedialną, planszami, modelami itp. Następnie przedstawiane są oceny pracy, wraz z uzasadnieniami, przygotowane przez promotora i recenzenta. Student powinien ustosunkować się do ewentualnych uwag zawartych w uzasadnieniach tych ocen. Wskazana jest ponadto krótka dyskusja komisji egzaminacyjnej ze studentem na temat pracy dyplomowej. Część druga egzaminu dotyczy odpowiedzi na pytania egzaminatorów – po jednym pytaniu od każdego z egzaminatorów – spośród zagadnień określonych przez Radę Programową i opublikowanych na stronie internetowej Wydziału najpóźniej przed rozpoczęciem ostatniego semestru studiów. Zagadnienia te dobierane są w taki sposób, by umożliwiały weryfikację wszystkich efektów uczenia się przewidzianych w programach

studiów, odpowiednio I stopnia – w przypadku egzaminu dyplomowego inżynierskiego oraz II stopnia – w przypadku egzaminu dyplomowego magisterskiego. Na egzaminie obowiązuje zasada losowania pytań. Komisja egzaminacyjna ustala wynik egzaminu dyplomowego, biorąc pod uwagę obie części egzaminu. Przy ocenie egzaminu dyplomowego stosuje się skalę ocen określoną w Regulaminie studiów. Przebieg i wynik egzaminu są dokumentowane w protokole sporządzanym przez przewodniczącego komisji. Protokół podpisują wszyscy obecni na egzaminie członkowie komisji.

Prace dyplomowe na obu stopniach studiów mogą mieć formę nie tylko tradycyjnego opracowania, lecz także artykułu naukowego lub rozdziału w monografii opiniowanego przez recenzentów zewnętrznych. Uczelnia włącza prace dyplomowe w ogólny trend związany z nadawaniem stopni i tytułów (w tym przypadku zawodowych). Jest to dobra praktyka akademicka. Spośród wylosowanych do oceny 20 prac dyplomowych, jedna z nich miała taki charakter. Weryfikacja efektów kształcenia traktuje równo studentów w procesie weryfikacji oceniania efektów uczenia się. Pozwala również na adaptowanie metod i organizacji sprawdzania efektów uczenia się do potrzeb studentów z niepełnosprawnością. Zapewniają bezstronność, rzetelność i przejrzystość procesu weryfikacji oraz wiarygodność i porównywalność ocen.

Dotychczas nie odnotowano na kierunku studiów technologia drewna przypadków potrzeby adoptowania metod i organizacji sprawdzania efektów uczenia się do potrzeb studentów z niepełnosprawnością. W razie takiej konieczności władze Wydziału mogą korzystać z doświadczenia i wsparcia Pełnomocnika Rektora ds. osób z niepełnosprawnościami, a także doświadczonych pracowników Centrum Wsparcia i Rozwoju Uniwersytetu. Centrum oferuje ścieżkę wsparcia „Wsparcie osób z niepełnosprawnościami oraz w szczególnej sytuacji zdrowotnej”. W Uczelni obowiązuje ponadto zarządzenie nr 145/2021 Rektora z dnia 30 września 2021 roku w sprawie dostosowania procesu kształcenia do potrzeb studentów i doktorantów z niepełnosprawnościami oraz w szczególnej sytuacji zdrowotnej. W razie zaistnienia potrzeby, dostosowania metod i organizacji sprawdzania efektów uczenia się do potrzeb studentów z niepełnosprawnością przewiduje się dostosowanie procesu dydaktycznego do indywidualnych potrzeb studentów z niepełnosprawnościami zwłaszcza poprzez stosowanie technologii teleinformacyjnych takich jak platforma MS Teams, Zoom, Skype. Możliwe jest również wykorzystywanie komunikacji mailowej, a także indywidualnych konsultacji. Ponadto, studenci mają również dostęp do wykładów poza zajęciami w ramach dyżurów poprzez bezpośredni kontakt lub korespondencję przez pocztę elektroniczną i pobieranie wszystkich materiałów dydaktycznych z platformy Wirtualny Dziekanat. Studenci z niepełnosprawnościami mogą: prezentować postępy projektowe z ćwiczeń, rozwiązywać test egzaminacyjny, ustnie odpowiadać na pytania zawarte w teście - na wymienionych platformach przez udostępnianie ekranu, omówienie wykonanych czynności, wypełnienie testu (zadania obliczeniowego). W uzasadnionych przypadkach dla studentów z niepełnosprawnościami (za zgodą prowadzącego zajęcia) możliwe jest robienie notatek w alternatywnych formach (na własny użytek) poprzez nagrywanie zajęć na telefonie, dyktafonie, platformie MS Teams, Zoom. Studenci mogą również wnioskować o zmianę formy egzaminu np. z pisemnego na ustny lub dostosowanie arkusza do indywidualnych potrzeb np. poprzez zmianę czcionki, rysunku, opisu treści zadania.

Formy prac etapowych, zgodność tematyki prac z sylabusem zajęć, poprawność doboru metod weryfikacji efektów, zasadność oceny, należy ocenić wysoko. Analiza sposobów weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się na podstawie wybranych prac etapowych upoważnia więc do wniosku, że zapewniają one bezstronność, rzetelność i przejrzystość procesu weryfikacji oraz wiarygodność i porównywalność ocen. Analiza struktury wskazuje na wykorzystanie przez nauczycieli

pełnej skali ocen. Rekomenduje się ustalanie oceny końcowej zajęć z uwzględnieniem udziału poszczególnych form, jeżeli dana forma kończy się zaliczeniem na ocenę.

Z reguły prace zaliczeniowe były zaliczane na ocenę (nie tylko zaliczony/ niezaliczony) oraz posiadają częściowe oceny punktowe. Taka praktyka tworzy informację zwrotną dla studenta o poziomie osiągniętych efektów uczenia się. Ponadto system Wirtualny dziekanat daje studentowi możliwość bieżącej kontroli wpisów dokonywanych przez nauczycieli akademickich i zgłaszania im ewentualnych zauważonych nieścisłości pomiędzy oceną wpisaną do protokołu a oceną wcześniej podaną studentowi do wiadomości. System ten umożliwia także wpisywanie ocen częściowych podczas trwania roku akademickiego oraz przekazywanie materiałów dydaktycznych dedykowanej grupie studentów. Tylko w przypadku 1 z 8 ocenianych zajęć nie stwierdzono komentarzy, punktacji itp. które można traktować jako informację zwrotną (były to zajęcia prowadzone zdalnie w czasie pandemii).

Studenci i nauczyciele mogą zgłaszać konflikty, zachowania nieetyczne i niezgodne z prawem zarówno opiekunowi roku, Prodziekanowi ds. studiów, jak również Dziekanowi Wydziału i Prorektorowi ds. studiów. Studenci mogą dokonywać zgłoszeń osobiście lub za pośrednictwem przedstawicieli rady samorządu studenckiego. Dotychczas tego rodzaju sytuacje rozwiązywane były na szczeblu Prodziekana ds. studiów, bowiem nie odnotowano w ostatnich latach przypadków wymagających dalej idących interwencji. Przykładowo, jeżeli student nie zgadza się z oceną wystawioną przez nauczyciela, czuje się pokrzywdzony, ma prawo wnioskowania o zaliczenie lub egzamin komisyjny. Nie odnotowano w ostatnich latach innych poważniejszych konfliktów, a tym bardziej zachowań nieetycznych i niezgodnych z prawem.

Zgodnie z Regulaminem studiów, student podlega odpowiedzialności dyscyplinarnej za naruszenie przepisów obowiązujących w Uniwersytecie oraz za czyn uchybiający godności studenta. W sprawach dyscyplinarnych studentów orzekają Komisja Dyscyplinarna dla Studentów oraz Odwoławcza Komisja Dyscyplinarna dla Studentów, powołane spośród nauczycieli akademickich i studentów Uniwersytetu, w trybie określonym w Statucie. Za przewinienie mniejszej wagi Rektor może wymierzyć studentowi karę upomnienia, po uprzednim wysłuchaniu studenta lub jego obrońcy. Za ten sam czyn student nie może być ukarany jednocześnie przez Rektora i komisję dyscyplinarną. Karami dyscyplinarnymi są: upomnienie, nagana, nagana z ostrzeżeniem, zawieszenie w określonych prawach studenta na okres do 1 roku, wydalenie z Uniwersytetu. Rzecznika dyscyplinarnego do spraw studentów powołuje Rektor spośród nauczycieli akademickich Uniwersytetu. Prawomocne orzeczenia dyscyplinarne włączają się do teczek akt osobowych studenta.

Wszystkie zajęcia, a także weryfikacja i ocena osiąganych przez studentów efektów uczenia się aktualnie zaplanowane są w programie studiów w formie bezpośredniej. W okresie pandemii Covid-19, o ile nie była możliwa weryfikacja i ocena w siedzibie uczelni, wykorzystywano zazwyczaj platformę Office 365 Modułu MS Teams, do której każdy student i nauczyciel uzyskuje indywidualny dostęp z poziomu uczelni. Każdy nauczyciel ma dostęp w Wirtualnym Dziekanacie do danych studentów, z którymi prowadzi zajęcia, umożliwiającą ich identyfikację (nr albumu itp.).

Sprawdzanie i ocenianie stopnia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się jest realizowane w sposób ciągły na poziomie poszczególnych zajęć oraz na zakończenie procesu kształcenia przez egzamin dyplomowy. Efekty uczenia się każdego zajęcia weryfikowane są egzaminem lub zaliczeniem na ocenę. Forma zakończenia poszczególnych zajęć określona została w planach studiów przyjętych uchwałami Rady Wydziału Technologii Drewna w 2019 r., a następnie aktualizowanymi/

udoskonalanymi przez Radę Programową Kierunku Studiów Technologia Drewna (również na drodze podejmowanych uchwał).

Metody sprawdzania i oceniania efektów uczenia się dobierane są przez kierownika przedmiotu zgodnie z programem studiów, adekwatnie do treści przedmiotowych efektów uczenia się. Podstawowymi metodami sprawdzania i oceniania efektów uczenia się prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich są: praca pisemna, dyskusja, odpowiedź ustna, a przede wszystkim projekt i raport. W ramach niektórych ćwiczeń i pracy własnej studenci wykonują projekty konstrukcyjne lub technologiczne z odpowiednią dokumentacją i opisem. W przypadkach wielu ćwiczeń o charakterze laboratoryjnym studenci zobowiązani są do sporządzania raportów, w których dokonują samodzielnej interpretacji obserwacji i wyników przeprowadzonych doświadczeń (w tym również w formie graficznej) na podstawie danych literaturowych.

Metody te opisane są każdorazowo w sylabusie oraz (bardziej szczegółowo) w regulaminie przedmiotu. W celu zapoznania studentów z wymogami wstępnymi, efektami uczenia się oraz kryteriami oceny, na pierwszych zajęciach, prowadzący omawia sylabus i regulamin przedmiotu, zwracając szczególną uwagę na metody weryfikacji zakładanych efektów uczenia się przedmiotu. Ocena pozytywna oznacza, że student zna i rozumie wiedzę związaną z danymi zajęciami, opanował przynajmniej w stopniu dostatecznym wszystkie umiejętności przewidziane programem danych zajęć oraz posiadał zakładane kompetencje społeczne. Większość sylabusów przedstawia kilka metod weryfikacji efektów uczenia się. Ocena końcowa uzyskana z danych zajęć jest wypadkową kilku elementów, jasno określonych w sylabusie lub regulaminie przedmiotu.

Metody sprawdzania i oceniania efektów uczenia się na zakończenie procesu kształcenia (praca dyplomowa i egzamin dyplomowy) reguluje procedura dyplomowania, Regulamin studiów, a także – uchwalone na tej podstawie przez Radę Programową Kierunku Studiów Technologia Drewna – zakres i forma egzaminu dyplomowego. Dodatkowo na potrzeby pracy dyplomowej i przygotowania się do egzaminu dyplomowego opracowano sylabusy. Dokumenty te omawiane są podczas seminarium dyplomowego, a także opublikowano je na stronie internetowej Wydziału.

Metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się, w tym metody stosowane w procesie nauczania i uczenia się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość zapewniają skuteczną weryfikację i ocenę stopnia osiągnięcia wszystkich efektów uczenia się.

Przygotowanie do badań naukowych jest szczególnie widoczne na studiach II stopnia. Treści kształcenia obejmują, między innymi, pogłębioną wiedzę i umiejętności, w zakresie metod analitycznych i statystycznych wykorzystywanych w badaniach. Studenci są aktywnie włączani w badania prowadzone przez pracowników, głównie przez realizację prac dyplomowych. Tematyka prac dyplomowych realizowanych na kierunku technologia drewna związana jest w pełni z dyscypliną naukową nauki leśnej, a dokładniej z drzewnictwem. Tematy prac są zróżnicowane w zależności od działalności inżynierskiej i naukowej jednostek, w których praca jest realizowana. Stąd można je podzielić na następujące szeroko rozumiane obszary tematyczne: nauka o drewnie (w tym z uwzględnieniem techniki cieplnej, suszarnictwa, zjawisk powierzchniowych oraz klejenia i uszlachetniania materiałów lignocelulozowych), mechaniczna technologia drewna (w tym ze szczególnym uwzględnieniem tworzyw drzewnych), chemiczna technologia drewna (w tym z uwzględnieniem modyfikacji, ochrony i konserwacji drewna), meblarstwo, a także obrabiarki, maszyny i narzędzia stosowane w przemyśle

drzewnym. Metodyka prac dobierana jest indywidualnie w zależności od tematu pracy. Prace magisterskie mają charakter eksperymentalny, badawczy.

Dwie z 20 ocenianych prac dyplomowych realizowane były w ramach projektu badawczego. Sześć oceniono jako ponadprzeciętne. W dostarczonych zespołowi oceniającemu materiałach wskazano 8 prac inżynierskich i 6 prac magisterskich wykonanych w ramach projektów badawczych w latach 2018-2021. Ponadto wskazano 1 współautorstwo zgłoszenia patentowego z udziałem studentki oraz przykłady czynnego udziału studentów w różnego rodzaju szkoleniach, warsztatach i innych podobnych wydarzeniach o zasięgu międzynarodowym związanych z realizowanymi na Wydziale projektami. Większość ocenianych prac dyplomowych nawiązywała do profilu badawczego opiekuna.

Weryfikacja efektów uczenia się w zakresie znajomości języka obcego podejmowana jest przez lektora, który wystawia bieżącą ocenę postępów studenta na zajęciach od 2 do 5 (studia stacjonarne) lub 3-5 (studia niestacjonarne) semestru studiów I stopnia. Studenci oceniani są przez różne prace etapowe i semestralne zaliczenia kończące się egzaminem na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Na studiach II stopnia w ramach języka obcego (1 semestr) studenci doskonalą umiejętności czytania i słuchania ze zrozumieniem zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Rozpoznają i identyfikują główne tezy naukowych artykułów specjalistycznych i interpretują wnioski. Rozwijają umiejętności wypowiadania się na tematy związane z kierunkiem studiów technologia drewna z wykorzystaniem słownictwem i terminologii z zakresu drzewnictwa, papiernictwa oraz przetwórstwa papierniczego. Opanowują umiejętności sporządzania notatek i streszczeń oraz przygotowania autoprezentacji. Studenci mogą wybrać język angielski albo niemiecki. Szczegółowe metody sprawdzania i oceniania efektów uczenia się opisano w sylabusie i regulaminie przedmiotu.

Efekty uczenia się osiągnięte przez studentów są uwidocznione w postaci prac etapowych i egzaminacyjnych oraz ich wyników, projektów, prac dyplomowych, zaliczeń praktyk, a także są monitorowane poprzez prowadzenie analiz pozycji absolwentów na rynku pracy.

Monitorowanie losów absolwentów kierunku technologia drewna prowadzone jest systematycznie, zgodnie z zarządzeniem nr 70/2020 Rektora z dnia 19 maja 2020 r. w sprawie procedury monitorowania losów zawodowych absolwentów studiów I i II stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich. Badanie przeprowadza się rok i w pięć lat po ukończeniu studiów wśród absolwentów studiów II stopnia oraz absolwentów studiów I stopnia, którzy nie podjęli studiów II stopnia na Uniwersytecie Przyrodniczym. Z ostatnio analizowanych danych (grudzień 2021) wynika, że absolwenci na ogół znajdują pracę w zawodzie bezpośrednio po ukończeniu studiów i są zadowoleni z ukończonego kierunku studiów. Problemem jest niski odsetek zwrotu ankiet monitorujących losy zawodowe absolwentów. W celu zwiększenia stopnia zwrotu ankiet, a tym samym bardziej miarodajnych wyników, wprowadzono bezpośrednie informowanie o procedurze monitorowania losów absolwentów już podczas studiów (głównie w ramach seminariów dyplomowych), wyjaśniając dyplomantom potrzebę ciągłego doskonalenia jakości kształcenia na studiowanym kierunku.

Wszystkie analizowane prace etapowe były zgodne z sylabusem przedmiotu i poprawnie dobrane do weryfikacji specyficznych efektów uczenia się zarówno na studiach I jak i II stopnia obu form kształcenia.

Studenci są współautorami prac naukowych (30 prac naukowych z udziałem studentów - lata 2017-2022), często w renomowanych czasopismach o zasięgu światowym, wskazano również 1 zgłoszenie patentowe również z udziałem studenta.

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

Warunki rekrutacji na studia, kryteria kwalifikacji i procedury rekrutacyjne są czytelne i pozwalają na przeprowadzenie selekcji kandydatów. Umożliwiają one dobór kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia efektów uczenia się z zakresu technologii drewna. Są one również bezstronne i zapewniają kandydatom równe szanse w podjęciu studiów na kierunku technologia drewna. Istnieje wewnętrzny akt prawny zawierający procedurę identyfikacji efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów oraz ich zbieżność z efektami kierunku technologia drewna, ale nie było dotychczas takich przypadków. Istnieje również prawidłowy system uznawania efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej. Zasady te są właściwe umożliwiając potwierdzenie osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się na zakończenie studiów w tym uzyskania tytułu zawodowego inżyniera i magistra inżyniera. Stosuje się zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów wszystkich efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się, które umożliwiają: równe traktowanie studentów, bezstronność, rzetelność, czytelność i porównywalność ocen a także zapewniają przygotowanie do pracy naukowej. Dotyczy to również metod wykorzystujących kształcenie na odległość oraz potrzeb studentów z niepełnosprawnością. Metody kształcenia na odległość gwarantują identyfikację studenta i bezpieczeństwo jego danych. Studentom przekazywana jest informacja zwrotna dotycząca stopnia osiągnięcia efektów uczenia się na każdym etapie studiów oraz na ich zakończenie. W sytuacjach konfliktowych, zachowań nieetycznych i niezgodnych z prawem stosuje się skuteczne metody zapobiegania im i reagowania na te zjawiska. Przyjęte metody weryfikacji umożliwiają sprawdzenie i ocenę opanowania języka obcego co najmniej na poziomie B2 w przypadku studiów I stopnia lub B2+ na poziomie studiów II stopnia, w tym języka specjalistycznego. Efekty uczenia się osiągnięte przez studentów są widoczne w postaci prac etapowych i egzaminacyjnych oraz ich wyników. Prowadzona jest analiza pozycji absolwentów na rynku pracy. Rodzaj, forma, tematyka i metodyka prac etapowych i dyplomowych oraz stawianych im wymagań są dostosowane do wymogów na studiach I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim w dyscyplinie technologia drewna. W zakresie publikacji i innych osiągnięć naukowych dorobek studentów ocenianego kierunku jest wysoki.

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

1. Wprowadzenie testu weryfikacyjnego sprawdzającego osiągnięcie efektów kształcenia na pierwszym stopniu studiów dla kandydatów kierunków pokrewnych. Jest to cenna inicjatywa, którą należy upowszechniać.

2. Zasady dyplomowania uwzględniają odrębny punkt - student powinien ustosunkować się do ewentualnych uwag zawartych w uzasadnieniach tych ocen.

Zalecenia

Nie sformułowano

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4

W roku akademickim 2022/2023 kadra prowadząca zajęcia na ocenianym kierunku (z wyłączeniem zajęć z *matematyki, fizyki*, przedmiotów społeczno-humanistycznych, *WF* i języków obcych) obejmuje 52 osoby, w tym 9 profesorów tytularnych, 8 doktorów habilitowanych zatrudnionych na stanowisku profesora Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu (UPP), 7 doktorów habilitowanych, 22 doktorów i 3 magistrów. Nauczyciele ci reprezentują w większości dyscyplinę nauki leśne, dwóch z nich reprezentuje nauki techniczne, zaś jedna nauki społeczne. Poza tym niektóre zajęcia prowadzą nauczyciele z innych wydziałów UPP (zajęcia z *matematyki, fizyki*, przedmiotów społeczno-humanistycznych itp.) oraz jednostek ogólnouczeniowych (Centrum Kultury Fizycznej, Studium Języków Obcych). W proces dydaktyczny włączani są również doktoranci (w ramach praktyki dydaktycznej) realizujący swoje prace doktorskie w poszczególnych katedrach Wydziału.

Dobór kadry dydaktycznej pod względem struktury kwalifikacji oraz liczebności kadry (76 osób) w stosunku do liczby studentów (236) zapewnia prawidłową realizację zajęć oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

Nauczyciele akademicki realizujący zajęcia na kierunku technologia drewna posiadają kompetencje dydaktyczne, w tym związane z prowadzeniem zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, umożliwiające prawidłową realizację zajęć. Ich dorobek naukowy jest obszerny, wartościowy i aktualny. W latach 2017 – 2022 pracownicy WTD opublikowali łącznie 1266 publikacji naukowych z czego 754 (59,6%) stanowiły publikację posiadające IF, przy czym warto zauważyć rok do roku stały wzrost udziału publikacji posiadających wartość IF w całkowitej liczbie publikowanych prac. Obecnie na Wydziale realizowanych jest również łącznie 15 projektów (finansowanych przez Narodowe Centrum Nauki, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju oraz Ministerstwo Edukacji i Nauki). Dorobek naukowy nauczycieli akademickich realizujących zajęcia na kierunku technologia drewna mieści się w dyscyplinie nauki leśnej oraz umożliwia nabywanie przez studentów kompetencji badawczych w zakresie technologii drewna.

W celu podniesienia swoich kwalifikacji kadra kształcąca na kierunku technologia drewna brała udział w szkoleniach realizowanych w ramach programu „Podnoszenie Kompetencji Dydaktycznych Kadry Uczelni” realizowanego przez Uczelnię w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój. Aktualna oferta szkoleń znajduje się na stronie internetowej Działu Projektów Uczelni. W ofercie są m.in. kursy nauki języków obcych. Pracownicy Wydziału mogą skorzystać z zagranicznego stażu akademickiego (job shadowing) lub praktycznego (on the job), a także krajowego stażu praktycznego. Mają również możliwość indywidualnych konsultacji z career coachem. Podnoszenie kompetencji dydaktycznych przez nauczycieli akademickich umożliwia zarówno formy wsparcia grupowego (szkolenia) jak i indywidualnego (staże, szkolenia metodyczne i dydaktyczne). W latach 2019 – 2022 kadra kształcąca na kierunku technologia drewna uczestniczyła w 260 szkoleniach. W trakcie pandemii

koronawirusa nauczyciele akademicki realizujący zajęcia na kierunku technologia drewna rozwinęli swoje umiejętności w zakresie prowadzenia zajęć w trybie zdalnym z wykorzystaniem powszechnie dostępnych platform e-learningowych (MS Teams, ZOOM). Nauczyciele akademicki zostali przeszkoleni z obsługi tych narzędzi w 2020 roku na specjalnie zorganizowanych przez Wydział szkoleniach. Prowadzone one były w Katedrze Chemii i wziąć w nich mogli bezpłatnie udział wszyscy zainteresowani nauczyciele Wydziału. Przykładowo, prowadzone były zajęcia dla wszystkich pracowników Wydziału z obsługi programu MS Teams w okresie listopad-grudzień 2020 roku. Odbyło się kilka spotkań, dotyczących wykorzystania programu w zajęciach wykładowych, ćwiczeniowych, przygotowania kolokwii, zamieszczania i sprawdzania materiałów dydaktycznych. W celu wsparcia nauczycieli akademickich w zakresie kształcenia zdalnego Rektor powołał zespół ds. wdrożenia kształcenia zdalnego.

Doświadczenie dydaktyczne pracownicy Wydziału zdobywają również przez uczestnictwo w programach wymiany Erasmus+ oraz CEEPUS. Na Wydziale w latach 2018 - 2022 założone zostały i koordynowane 4 sieci CEEPUS, w których poza Uczelnią uczestniczyło 9 jednostek naukowo-badawczych z 8 państw. W latach 2016 – 2022 na wykłady i szkolenia w ramach programu Erasmus+ nauczycieli akademickich kształcący na kierunku technologia drewna wyjechali 21 razy, zaś w ramach programu CEEPUS 14 razy. Działania pracowników Wydziału Leśnego i Technologii Drewna w zakresie doskonalenia koncepcji kształcenia, programu studiów i efektów uczenia się ukierunkowane są tak, aby odpowiadały oczekiwaniom otoczenia społeczno-gospodarczego, co potwierdzone zostało przyznaniem nagrody Symbolu Nowoczesnego Kształcenia 2020.

Pracownicy Wydziału są współautorami podręczników i skryptów dla studentów oraz prowadzą lekcje akademickie dla szkół średnich. Zrealizowane w ten sposób godziny mogą być zaliczone do pensum pracownika. W latach 2016 – 2022 pracownicy Wydziału wydali 6 skryptów i podręczników.

Powierzanie i zlecenie obsady zajęć przez wyznaczanie kierowników poszczególnych zajęć dokonują kierownicy jednostek organizacyjnych Uczelni w porozumieniu z Radą Programową Kierunku Studiów Technologia Drewna. Kierownicy poszczególnych jednostek organizacyjnych Wydziału oraz Prodziekan ds. studiów na kierunku technologia drewna przykładają wagę do równomiernego rozłożenia ewentualnych godzin nadliczbowych w taki sposób, aby nie obciążały one w znaczący sposób wybranych pracowników, a tym samym nie wpływały negatywnie na jakość kształcenia. Podstawowym kryterium doboru nauczycieli akademickich jest ich doświadczenie i zbieżność prowadzonych badań naukowych z tematyką prowadzonych przez nich zajęć. W przypadku zajęć, które prowadzą do osiągnięcia przez studentów kompetencji inżynierskich dobiera się nauczycieli (z tytułem zawodowym inżyniera), którzy mają zarówno odpowiedni aktualny dorobek naukowy w danym zakresie, jak i doświadczenie zawodowe. Powierzanie zajęć poszczególnym pracownikom odbywa się również z uwzględnieniem zasad pełnego wymiaru pensum i zrównoważonego obciążenia dydaktycznego. Przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich, zatrudnionych w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy są zgodne z wymaganiami dotyczącymi pensum ustalonego w Uczelni (180 – 230 godzin dla pracownika badawczo-dydaktycznego zależnie od stanowiska/tytułu naukowego)

Przydział zajęć oraz obciążenia godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia umożliwia prawidłową realizację dydaktyki.

Zajęcia realizowane na kierunku technologia drewna są kontrolowane przez hospitację przeprowadzaną zgodnie z zarządzeniem nr 102/2017 Rektora Uczelni z dnia 25 września 2017 r. Plan

hospitacji przygotowany jest przez członków Rady Programowej Kierunku Studiów Technologia Drewna, która po ich wykonaniu sporządza raport i w razie konieczności wdraża stosowne działania udoskonalające/naprawcze. W roku akademickim 2021/2022 w semestrze letnim przeprowadzono 25 hospitacji na studiach stacjonarnych I stopnia, 3 hospitacje na studiach niestacjonarnych I stopnia, 9 hospitacji na studiach stacjonarnych II stopnia. Z kolei w roku akademickim 2022/2023 zaplanowano łącznie 21 hospitacji. Duża liczba hospitacji jest czynnikiem pozytywnym, jednakże są one realizowane jednoosobowo. Może to budzić pewne zastrzeżenia co do ich bezstronności, opartej o subiektywną ocenę hospitującego w stosunku do osoby hospitowanej. Rekomenduje się zamianę hospitacji przeprowadzanych jednoosobowo na hospitacje realizowane przez zespół oceniający, w skład którego może również wchodzić przedstawiciel studentów.

Analiza porównawcza obsady dydaktycznej oraz dorobku naukowego osób prowadzących dane zajęcia dydaktyczne wskazuje na transparentny przydział zajęć. Nauczyciele prowadzący dane zajęcia legitymują się dorobkiem naukowym zgodnym z efektami uczenia się danego przedmiotu. Tryb zatrudniania pracowników, awansowania oraz zmiany charakteru zatrudnienia prowadzone są zgodnie z zasadami ujętymi w Statucie Uczelni. Aktualna liczba zatrudnionych pracowników badawczo-dydaktycznych jest adekwatna do potrzeb kształcenia, wynikających z liczby studentów (realizowanych godzin dydaktycznych).

Rekrutacja na stanowisko nauczyciela akademickiego odbywa się w drodze otwartych konkursów. Informacje dotyczące prowadzonego naboru udostępniane są publicznie, zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 r. (art. 119, ust. 3 i 4). Procedura zatrudniania nowych pracowników oraz wymagania stawiane im względem poszczególnych stanowisk regulowane są zapisami Statutu Uczelni. Zawarte są tam również szczegółowe wymagania dotyczące składu komisji konkursowych oraz zasad postępowań przy zatrudnianiu nauczycieli akademickich. Realizowana polityka kadrowa umożliwia kształtowanie kadry prowadzącej zajęcia zapewniające prawidłową ich realizację.

Nauczyciele akademicy oraz ich przygotowanie do zajęć są oceniani przez studentów w ramach ankietyzacji zajęć dydaktycznych. Ankiety wypełniane są przez studentów po zakończeniu zajęć z danego przedmiotu (po każdym semestrze), natomiast ankiety oceny kierunku studiów, po ukończeniu kształcenia na danym stopniu. Jednocześnie w ramach badania studenci mogą zgłosić propozycje zmian. Wyniki ankietyzacji są analizowane przez Radę Programową Kierunku Studiów Technologia Drewna i prezentowane w raporcie z funkcjonowania systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia. Na podstawie wyników badania są prowadzone działania doskonalące, tj. rozmowa dyscyplinująca z prowadzącymi zajęcia, którzy otrzymali liczne uwagi w ramach badania. W przypadku powtarzających się skrajnie krytycznych uwag dotyczących nauczyciela akademickiego, Prodziekan ds. studiów zarządził w latach 2019-2020 dwie hospitacje interwencyjne. W wyniku potwierdzenia uwag zgłaszanych przez studentów i braku poprawy po przeprowadzonych rozmowach dyscyplinujących, nauczyciela odsunięto od prowadzenia zajęć.

W przypadku powtarzających się krytycznych uwag studentów do zajęć z danego przedmiotu, planowane są częstsze hospitacje danych zajęć, do przeprowadzania których to hospitacji wyznaczani są doświadczeni i doceniani w wyjątkowy sposób przez studentów nauczyciele akademicy.

W celu zapewnienia jak najwyższej jakości kształcenia na UPP, w tym na kierunku studiów technologia drewna, Uczelnia realizuje projekty podnoszące kompetencje kadry akademickiej. Projekty są koordynowane przez Dział Projektów Uczelni. Wykaz uczestników projektów jest obszerny. W

przypadku sygnalizowanych przez studentów uwag krytycznych odnośnie umiejętności dydaktycznych nauczyciela, bezpośredni przełożony może skierować nauczyciela na tego rodzaju kursy i szkolenia. Ocena dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego nauczycieli akademickich odbywa się nie rzadziej niż raz na cztery lata. Szczegółowe kryteria oceny okresowej pracowników Wydziału reguluje załącznik do zarządzenia nr 2/2021 Rektora Uczelni z dnia 4 stycznia 2021 r. Pracownik Wydziału zatrudniony na stanowisku badawczo-dydaktycznym może uzyskać pozytywną ocenę okresową pod warunkiem pozytywnie ocenionej działalności naukowej, dydaktycznej oraz organizacyjnej. Działalność naukowa pracownika obejmuje aktywność publikacyjną, udział w zespołach badawczych oraz działania popularyzujące wiedzę naukową. Działalność dydaktyczna obejmuje prowadzenie zajęć dydaktycznych, kierowanie pracami dyplomowymi oraz przygotowanie publikacji dydaktycznych (podręczniki, skrypty lub przewodniki). Działalność organizacyjna pracowników obejmuje działalność na rzecz Uniwersytetu oraz poza uczelnią, ze szczególnym uwzględnieniem członkostwa w gremiach naukowych instytucji ściśle powiązanych z funkcjonowaniem nauki w Polsce lub w towarzystwach naukowych.

Zgodnie z Regulaminem pracy Uczelni pracownikowi, który wykazał się sumiennym prowadzeniem obowiązków przewidzianych na jego stanowisku, przyznaje się pochwałę pisemną lub pochwałę publiczną. Ponadto aktywność pracownika w zakresie prowadzenia badań naukowych, działalności dydaktycznej, w tym kształcenia kadr, uzyskania stopnia lub tytułu naukowego czy też osiągnięć organizacyjnych podlega nagrodzie pieniężnej ze specjalnego funduszu nagród, tworzonego na podstawie odrębnych przepisów. Inną formą wsparcia i motywowania nauczycieli zatrudnionych na Uczelni do awansów naukowych jest ponoszenie przez Wydział kosztów postępowania awansowego o nadanie stopnia naukowego doktora, doktora habilitowanego oraz tytułu profesora. W latach 2020 – 2022 sfinalizowano 1 habilitację i 1 doktorat oraz 4 procedury profesorskie. W tym okresie 3 pracowników awansowało ze stanowiska adiunkta z habilitacją na stanowisko profesora Uczelni oraz zatrudniono 3 osoby z tytułem zawodowym magistra inżyniera.

W Uczelni zostali powołani pełnomocnicy Rektora ds.: Równego Traktowania (zarządzenie nr 13/2020 Rektora UPP); Profilaktyki Uzależnień (zarządzenie nr 153/2020 Rektora UPP); Społecznej Odpowiedzialności Uczelni (zarządzenie nr 150/2020). Przepisy dotyczące realizacji polityki antymobbingowej i antydyskryminacyjnej UPP zawarto w zarządzeniu nr 85/2021 Rektora UPP z dnia 2 czerwca 2021 r. w sprawie Polityki Antymobbingowej i Antydyskryminacyjnej Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Polityka antymobbingowa i antydyskryminacyjna UPP została opisana w załączniku do tego zarządzenia. Powołano również Komisję ds. Równego Traktowania (zarządzenie nr 30/2021 Rektora UPP z późn. zm.) oraz Komisję Odwoławczą – zarządzenie nr 126/2021 Rektora UPP. W przypadku konfliktu student zgłasza zaistniałą sytuację (za pośrednictwem Kancelarii Ogólnej UPP, ustnie lub pisemnie) Pełnomocnikowi Rektora ds. Równego Traktowania, który podejmuje niezbędne czynności zmierzające do wyjaśnienia sporu. Ustalenia przekazywane są Rektorowi, który może podjąć działania naprawcze, uruchomić procedurę mediacyjną lub powołać Komisję ds. Równego Traktowania. W razie uznania skargi za zasadną Rektor może zastosować karę upomnienia, nagany, zmienić albo rozwiązać stosunek pracy albo usunąć studenta ze studiów. W zakresie działań UPP promowane są inicjatywy w zakresie wspierania równości płci. Wprowadzono Plan Równości Płci Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu na lata 2022–2027 (załącznik nr 1 do zarządzenia nr 56/2022 Rektora UPP). Projekt zawiera diagnozę stanu oraz planowane strategie zapobiegające wszelkim formom dyskryminacji płci i działania wspierające równowagę reprezentacji kobiet i mężczyzn w nauce i edukacji oraz tworzenia warunków pracy.

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 akademicki, prowadzący zajęcia na kierunku technologia drewna posiadają aktualny i udokumentowany dorobek naukowy w dyscyplinie nauki leśnej, do której przyporządkowany został kierunek technologia drewna. Struktura kwalifikacji i liczba nauczycieli akademickich, ich kompetencje (w tym związane z realizacją zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość), doświadczenie oraz dorobek w zakresie dyscypliny nauki leśnej zapewniają prawidłową realizację zajęć zarówno w trybie stacjonarnym jak i zdalnym oraz osiągnięcie przez studentów założonych efektów uczenia się w tym kompetencji badawczych. Przydział zajęć i obciążenia godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich zatrudnionych w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy są zgodne z wymaganiami i umożliwiają prawidłową realizację zajęć. Realizacja zajęć (w tym prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość) jest na bieżąco kontrolowana. Stwierdzono prawidłowy, transparentny i adekwatny do potrzeb związanych z prawidłową realizacją zajęć dobór nauczycieli uwzględniający ich dorobek naukowy, doświadczenie zawodowe oraz osiągnięcia dydaktyczne. Potrzeby szkoleniowe nauczycieli akademickich w zakresie podnoszenia kompetencji dydaktycznych, w tym związanych z kształceniem z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość są zaspokajane. Zapewnione jest również właściwie wsparcie techniczne nauczycieli oraz monitorowane jest ich zadowolenie z funkcjonalności stosowanych platform i narzędzi do nauczania zdalnego. Wyniki monitorowania są wykorzystywane w doskonaleniu funkcjonowania narzędzi do nauczania zdalnego. Nauczyciele akademicki są oceniani przez studentów w ramach ankiet oraz przez innych nauczycieli w ramach hospitacji, w zakresie spełniania obowiązków związanych z kształceniem zajęć. Prowadzone są również okresowe oceny nauczycieli obejmujące ich aktywność w zakresie działalności naukowej oraz dydaktycznej. Wyniki okresowych przeglądów nauczycieli, w tym wnioski z oceny dokonywanej przez studentów, są wykorzystywane do doskonalenia poszczególnych członków kadry i planowania ich indywidualnych ścieżek rozwojowych. Polityka kadrowa oparta jest o transparentne zasady, umożliwia kształtowanie kadry, sprzyja stabilizacji zatrudnienia oraz stwarza warunki stymulujące i motywujące nauczycieli do rozwoju i doskonalenia. Realizowana polityka kadrowa obejmuje zasady rozwiązywania konfliktów, a także reagowania na przypadki zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, jak również wszelkich form dyskryminacji i przemocy wobec członków kadry prowadzącej kształcenie oraz formy pomocy ofiarom.

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

Nie zidentyfikowano

Zalecenia

Nie sformułowano

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Baza dydaktyczna będąca w dyspozycji Wydziału (zlokalizowana w budynku Wydziału i zlokalizowanej przy nim hali półtechnologicznej) obejmuje 2 sale wykładowe (po odpowiednio 60 i 154 miejsc) oraz sale ćwiczeniowe, w tym: 6 sal (24 – 48 osób) wykorzystywanych do prowadzenia zajęć o charakterze audytoryjnym, 18 sal (15 – 30 osób) do prowadzenia zajęć z wykorzystaniem zgromadzonych w nich pomocy dydaktycznych, 21 sal (3 – 15 osób) wyposażonych w stanowiska do realizacji ćwiczeń o charakterze laboratoryjnym, 3 pracownie komputerowe zawierające łącznie 45 stanowisk komputerowych. Dodatkowo do celów dydaktycznych wykorzystywanych jest ponad 18 pracowni i laboratoriów o charakterze badawczym, które wykorzystywane są w trakcie ćwiczeń do przeprowadzania oznaczeń na specjalistycznych urządzeniach oraz do prowadzenia badań w ramach prac dyplomowych. Powyższa baza dydaktyczna pozwala na prowadzenie na Wydziale (poza Katedrą Chemii i wykładami) zajęć dla równocześnie ponad 500 studentów i całkowicie zabezpiecza potrzeby dydaktyczne Wydziału w zakresie kierunku studiów technologia drewna. Uzupełnieniem bazy dydaktycznej użytkowanej przez Wydział są zlokalizowane w innym budynku pomieszczenia wykorzystywane przez Katedrę Chemii: sala wykładowa na 250 miejsc, wyposażona w system audiowizualny oraz 4 sale laboratoryjne z zapleczem przygotowawczym (każda po 32 osoby). Zajęcia z przedmiotów ogólnych, np. *matematyki, statystyki matematycznej* czy języków obcych realizowane są w salach budynku rektoratu UPP (Collegium Maximum). Zajęcia z *wychowania fizycznego* realizowane są w obiektach sportowych Centrum Kultury Fizycznej UPP (m.in.: sale sportowe, korty, stadnina koni, sala do aerobiku, siłownia).

Sale audytoryjne wyposażone są w podstawowe środki audiowizualne, tj. projektory multimedialne, rzutniki pisma i slajdów (wizualizery), ekrany. W salach ćwiczeniowych i pracowniach technologicznych dostępne są m.in. stanowiska do ćwiczeń z *automatyki*, modele i wyposażenie do zajęć z *maszynoznawstwa i obróbki drewna*; specjalistyczne oprogramowanie, ekspozycje modeli, próbki materiałów w zakresie meblarstwa, ekspozycje do oceny materiałów twardych, maszyny wytrzymałościowe, mikroskopy biologiczne, sprzęt metrologiczny, zestawy narzędzi, wyważarki itp. Laboratoria wyposażone są w komory klimatyczne, autoklawy, frezarkę sterowaną numerycznie, prasę hydrauliczną, suszarki, suszarki sterowane komputerowo (półtechniczna i przemysłowa), młyn rozdrabniający, rafinator, sortownik, zaklejkę, grawitacyjną maszynę nasypową. Sale komputerowe, ćwiczeniowo komputerowe wyposażone są zazwyczaj w 17 stanowisk komputerowych wraz z podstawowym oprogramowaniem (system operacyjny, pakiety biurowe, środowiska uruchomieniowe języków programowania); z oprogramowaniem: AutoCAD, Inventor, WoodWOP, MS Excel, TopSolid Wood 2021 oraz TopSolid Wood CAM 2021, MS Office Powerpoint, oprogramowanie TarGraf3. W trakcie zajęć studenci korzystają ze specjalistycznego oprogramowania instalowanego na komputerach będących na stałym wyposażeniu pracowni. W hali półtechnologicznej zlokalizowane są laboratoria wykorzystywane przez Katedrę Meblarstwa (cztery stanowiska do cyklicznych badań mebli oraz procesów filtracji i odpylania), Katedrę Nauki o Drewnie i Techniki Ciepłej (maszyny wytrzymałościowe i suszarki), Katedrę Obrabiarek i Podstaw Konstrukcji Maszyn (nowoczesne obrabiarki do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych), Katedrę Mechanicznej Technologii Drewna (pracownia technologiczna zabezpieczająca pełen cykl wytwarzania i badania właściwości tworzyw drzewnych). Wydział dysponuje również kreślarnią oraz stolarnią wydziałową.

Poszczególne jednostki Wydziału dysponują także własnymi przenośnymi zestawami: projektor multimedialny + komputer oraz rzutniki pisma i przeźroczy. Sprzęt ten stanowi uzupełnienie standardowego wyposażenia sal i jest dostępny dla studentów na seminariach dyplomowych i do prezentacji podczas egzaminów dyplomowych.

Wszystkie pracownie są dostosowane do użytkowania przez studentów zgodnie z zasadami BHP (posiadają odpowiednie wyposażenie oraz oznaczenia w tym zakresie). Sale dydaktyczne są dostosowane do rodzaju prowadzonych zajęć dydaktycznych oraz liczby studentów. Większość sal wykładowych oraz przeznaczonych do prowadzenia ćwiczeń audytoryjnych oraz projektowych ma wyposażenie umożliwiające wykorzystanie technik multimedialnych oraz źródeł z zasobów dostępnych internetowo. Sala, w której odbywają się egzaminy dyplomowe, wyposażona jest dodatkowo w klimatyzację.

Studenci podczas ankietyzacji zajęć dydaktycznych w ostatnich latach zwracali uwagę na brak dostępności w budynku, w którym realizowana jest większość zajęć na kierunku technologia drewna, wydzielonej strefy do tzw. cichej pracy własnej podczas przerw w zajęciach (w oczekiwaniu na zajęcia, po zajęciach itp.), z łatwym dostępem do sieci internetowej i z możliwością ładowania telefonu, laptopa itp. Wychodząc naprzeciw tym oczekiwaniom w grudniu 2021 roku oddano do użytku studentów tzw. *strefę komfortu*, którą zorganizowano w ramach zrealizowanych na Wydziale projektów BaltSe@nioR i BaltSe@nioR 2

Dostęp do budynków oraz sal dydaktycznych jest zaprojektowany tak, że mogą z nich korzystać również studenci i pracownicy z niepełnosprawnościami. Przykładowo w roku akad. 2021/2022 wyremontowano salę 249 w standardzie „bez barier”. W budynkach zamontowane są podjazdy i windy obsługujące piętra 1-4 (skrzydła A, B). Skrzydło C budynku jest częściowo niedostępne dla użytkowników wózków inwalidzkich (poziomy 0,5; 1,5; 2,5; 3,5), w ostatnich latach zamontowano dodatkową windę na poziom 4,5, gdzie znajduje się Centrum Wsparcia i Rozwoju UPP. Wejście do budynku Wydziału zaopatrzone jest w drzwi automatyczne z napędem mechanicznym. Do budynku można wejść z psem asystującym, ale z ograniczeniami dotyczącymi pomieszczeń, w których obecność jest wykluczona ze względu na przepisy BHP. Toalety w budynku przystosowane dla potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Przygotowane są również specjalnie oznakowane miejsca parkingowe, z których korzystają osoby z niepełnosprawnościami.

Pracownie i laboratoria zlokalizowane na Wydziale poza dydaktyką wykorzystywane są przez studentów poza godzinami zajęć do prowadzenia prac badawczych w ramach realizacji prac dyplomowych, projektów badawczych kół naukowych lub badań naukowych prowadzonych wspólnie z pracownikami Wydziału. Studenci mogą korzystać ze specjalistycznej infrastruktury badawczej i związanego z nią oprogramowania w ramach pracy własnej po uprzednim przeszkoleniu przez pracowników badawczo-dydaktycznych i pod ich nadzorem.

Na zajęciach realizowanych na kierunku technologia drewna, jak i w ramach pracy własnej studentów, wykorzystuje się specjalistyczne oprogramowanie: Autodesk Inventor Professional, Pro100 Mega rozkrój 4.0, CAD Rozkrój 4.1.8, Top Solid WOOD 2022, FIDE, Inventor Nastran

Uczelnia oraz Wydział Leśny i Technologii Drewna posiadają dobrze przygotowane zasoby oraz infrastrukturę informatyczną, które pozwoliły szybko dostosować się do konieczności prowadzenia zajęć dydaktycznych w systemie hybrydowym: platforma Google for Education, Moodle, scentralizowana usługa Microsoft Teams dla pracowników i studentów. Szczegółowe informacje w tym zakresie są dostępne dla studentów na stronie internetowej Uczelni (zakładka STUDENT, kafelek E-

learning). Do ogólnodostępnych narzędzi informatycznych, wspierających w razie potrzeby nauczanie zdalne na Uczelni, należą systemy telekonferencyjne: Microsoft Teams i Zoom. W 2020 r. prowadzone zostały szkolenia dla pracowników Wydziału dotyczące korzystania z programów do prowadzenia pracy zdalnej oraz odpowiedniego przygotowania i zamieszczania materiałów dydaktycznych, wykładów i ćwiczeń. Do realizacji zajęć dydaktycznych wykorzystywane były również programy Forms i Stream.

Liczba, wielkość oraz wyposażenie techniczne pomieszczeń, liczba stanowisk badawczych, komputerowych, dostępne oprogramowanie są dostosowane do liczby studentów oraz liczebności grup oraz umożliwiają prawidłową realizację zajęć. Studenci mogą również samodzielnie wykonywać badania lub realizować projekty również poza godzinami zajęć.

W budynku Wydziału dostępne jest bezprzewodowe łącze internetowe (tzw. hot spot), a studenci zamieszkujący w domach studenckich mogą korzystać z sieci Internet w swoich pokojach. Na obszarze kampusu Uczelni działają trzy sieci bezprzewodowe. Umożliwia to studentom m.in. łatwy dostęp do Wirtualnego Dziekanatu, poczty elektronicznej, kontakt z wykładowcami oraz korzystanie z internetowych zasobów wiedzy. Na stronie internetowej Wydziału studenci mają dostęp do zaktualizowanych informacji dotyczących bieżącego funkcjonowania Wydziału. Za pośrednictwem systemu Wirtualny Dziekanat nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia mogą udostępniać swoim studentom materiały on-line np.: konspekty do ćwiczeń laboratoryjnych, wzory raportów z ćwiczeń, zagadnienia na kolokwia i egzamin, bezpłatne ebooki, publikacje naukowe z otwartym dostępem. Przykładowo, w ramach zajęć *konstrukcje i technologie mebli skrzyniowych* on-line dostępne są: materiały dydaktyczne 41 plików PDF z wykładami, treści pytań egzaminacyjnych, program do losowania pytań o ile student z niepełnosprawnością zażyczy sobie formę ustną egzaminu; w ramach zajęć *nauka o drewnie II*: 10 prezentacji multimedialnych z treściami wykładowymi, konspekty do ćwiczeń laboratoryjnych (*fizyczne i mechaniczne właściwości drewna*), wzór raportu z ćwiczeń laboratoryjnych.

Studenci kierunku technologia drewna realizują praktyki oraz wyjazdy studyjne w przedsiębiorstwach drzewnych dobranych zgodnie z programem studiów. Infrastruktura i wyposażenie instytucji, w których prowadzone są zajęcia poza Uczelnią, w tym linie technologiczne, maszyny i urządzenia pozwalają na uzyskanie wszystkich założonych efektów uczenia się. W trakcie weryfikacji firm, w których studenci mogą realizować praktyki zawodowe, zwraca się szczególną uwagę, aby przedsiębiorstwa te miały bogate zaplecze technologiczne, umożliwiające studentom dostęp do nowych i specjalistycznych form organizacji pracy.

Studenci i pracownicy Uczelni mogą korzystać ze zbiorów Biblioteki i Centrum Informacji Naukowej UPP. Dysponuje ona siecią komputerową umożliwiającą obsługę katalogów, udostępnianie zbiorów oraz udzielanie informacji naukowej. Biblioteka działa w ramach Poznańskiej Fundacji Bibliotek Naukowych, obejmującej 11 bibliotek naukowych miasta Poznania, wykorzystujących zintegrowany system informatyczny Horizon funkcjonujący w sieci miejskiej i w Internecie. Zbiory (wg stanu na koniec 2021 r.) obejmują 710 540 woluminów książek i czasopism oraz 35 427 jednostek zbiorów specjalnych. Liczba tytułów czasopism bieżących wynosi 376, w tym 23 zagraniczne. Studenci kierunku technologia drewna mogą ponadto korzystać z zasobów bibliotecznych poszczególnych Katedr.

Czytelnie Biblioteki oferują 125 miejsc. W czytelniach i wypożyczalni, oprócz tradycyjnych katalogów kartkowych, do dyspozycji użytkowników znajduje się 10 komputerów z dostępem do katalogów online

oraz pełnotekstowych i bibliograficznych baz danych. Dostępne komputery umożliwiają również przeszukiwanie katalogów innych bibliotek polskich i zagranicznych. Oprócz tego w czytelni Biblioteki działa sieć wifi. Czytelnicy mogą również korzystać z dwóch samoobsługowych kserografów i dwóch skanerów. W wypożyczalni Biblioteki jest wyznaczone miejsce do pracy grupowej. Budynek Biblioteki zapewnia dostęp do wypożyczalni i czytelni studentom z niepełnosprawnością ruchową. Do biblioteki można wjechać na wózku inwalidzkim. W przypadku chęci skorzystania z czytelni mieszczącej się na piętrze, pracownicy Biblioteki udostępniają zamówione materiały w przystosowanej do cichej pracy części wypożyczalni na parterze budynku (poziom 0). W 2020 roku biblioteka UPP została doposażona w około 100 książek związanych z niepełnosprawnością (przeznaczono na to 5000 zł).

Sieć komputerowa Uczelni umożliwia dostęp m.in. do następujących baz danych: Medline, Food Science and Technology Abstracts, Academic Search Ultimate, Business Source Ultimate, Emerging Markets Information Service, Web of Science, Elsevier, Scopus, Springer, Wiley, AGRICOLA, Social Sciences Citation Index, Science Citation Index Expanded, CAB Abstracts. Od września 2012 roku można również korzystać z zasobów książek polskich znajdujących się w czytelni ibuk.pl. Obecnie na tej platformie dostępnych jest prawie 2400 tytułów, w tym 278 zakupionych przez Uczelnię (pozostałe to publikacje udostępniane bezpłatnie przez wydawców). Kategoria nauk matematyczno-przyrodniczych obejmuje 454 tytuły.

Wszystkie czasopisma elektroniczne dostępne w Uczelni zebrane są na nowej liście czasopism A-Z (są to czasopisma zakupione przez Bibliotekę, dostępne w ramach licencji krajowej oraz open access). Biblioteka oferuje również narzędzie FullTextFinder (FTF), które integruje bazy bibliograficzne ze źródłami czasopism pełnotekstowych. Pozwala ono na automatyczne przejście od wybranego rekordu bibliograficznego artykułu, do jego pełnego tekstu w wersji elektronicznej, o ile Biblioteka ma go w swoich zasobach. Zasady korzystania z baz danych i czasopism online określają umowy licencyjne. Pracownicy oraz studenci Uczelni od września 2014 mogą korzystać również z multiwyszukiwarki EDS (Ebsco Discovery Service). Jest to narzędzie, które zapewnia użytkownikom łatwy i szybki dostęp przez jedno okienko wyszukiwawcze do większości źródeł elektronicznych oferowanych przez Bibliotekę (baz danych, książek i czasopism elektronicznych). Ze wszystkich baz znajdujących się w zasobach Biblioteki – np. EBSCO, Willey, Elsevier czy Emerging Markets Information Service – można korzystać również za pomocą komputerów domowych przez serwer HAN (warunkiem korzystania z zasobów jest aktualne konto biblioteczne). Użytkownicy Biblioteki mogą skorzystać z działającej Wypożyczalni Międzybibliotecznej, umożliwiającej korzystanie ze zbiorów innych bibliotek krajowych i zagranicznych. Studenci i pracownicy mogą również korzystać z zasobów innych poznańskich bibliotek wchodzących w skład Poznańskiej Fundacji Bibliotek Naukowych. Warunkiem korzystania jest ważna karta biblioteczna lub legitymacja studencka aktywowana jako karta biblioteczna i dokonanie opłaty aktywacyjnej w bibliotece zarejestrowanej w PFBN.

Biblioteka zapewnia studentom kierunku technologia drewna dostęp do zbiorów edukacyjnych właściwych dla ocenianego kierunku (w tym dostęp do lektury obowiązkowej i zalecanej w sylabusach). Aktualne sylabusy przedmiotów są na bieżąco udostępniane pracownikom Biblioteki celem weryfikacji dostępności w Bibliotece literatury wskazanej w sylabusach. Kierownicy przedmiotów weryfikują natomiast dostępność tej literatury w Bibliotece. Czytelnia w Bibliotece wyposażona jest w podręczny księgozbiór związany z kierunkiem studiów. Studenci kierunku technologia drewna mają możliwość korzystania z oferty czasopism krajowych i zagranicznych z dziedziny drzewnictwa, takich jak np.: „European Journal of Wood and Wood Products. Holz als Roh- und Werkstoff”, „Journal of Wood Science”, „Wood and Wood Products”, „Wood Research”, „Wood Science and Technology”.

Stwierdzono, że pozycje literatury wymienione w sylabusach przedmiotów są dostępne w liczbie dostosowanej do liczby studentów i specyfiki zajęć.

Baza naukowa i dydaktyczna jest na bieżąco monitorowana przez władze Wydziału i doskonalona. W procesie tym brane są pod uwagę wyniki ankiet studentów i absolwentów oraz problemy/propozycje zgłaszane podczas spotkań władz Wydziału ze studentami, z kierownikami Katedr, pozostałymi nauczycielami, a także z interesariuszami zewnętrznymi. Przykładem działań realizowanych a tym zakresie jest ciągłe unowocześnianie wyposażenia hali obrabiarek, w taki sposób, że studenci podczas zajęć mogą uczyć się programowania/obsługi najnowocześniejszych urządzeń. Jest to możliwe dzięki współpracy Wydziału, a w szczególności Katedry Obrabiarek i Podstaw Konstrukcji Maszyn, np. z firmami HOMAG i WEINIG. Firmy oddają do użytku urządzenia, które zwykle po roku są wymieniane na nowe modele. Jednym z przykładów wpływu studentów na doskonalenie infrastruktury było przygotowanie z ich inicjatywy w grudniu 2021 r. miejsca do tzw. cichej pracy podczas przerw między planowymi zajęciami. W tym celu zagospodarowano przestrzeń na parterze budynku, wydzielając strefę relaksu. Przygotowana przestrzeń zawiera rozwiązania z dziedziny projektowania mebli i wnętrz dostępnych dla osób starszych oraz osób poruszających się na wózku (modernizacja przestrzeni została zrealizowana w ramach projektu: „BaltSe@nioR 2.0: Innovative solutions to support BSR in providing more senior - friendly public spaces due to increased capacity of BSR companies and public institutions”, współfinansowanego z funduszy Unii Europejskiej w ramach programu INTERREG Baltic Sea Region).

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

Infrastruktura dydaktyczna i naukowa (zasoby informatyczne, wyposażenie techniczne pomieszczeń, pomoce i środki dydaktyczne, aparatura badawcza, infrastruktura informatyczna, sieć bezprzewodowa, specjalistyczne oprogramowanie) są sprawne i nowoczesne oraz umożliwiają prawidłową realizację zajęć i osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów uczenia się. Sprzęt odpowiada rzeczywistym warunkom przyszłej pracy w przemyśle drzewnym oraz umożliwia prowadzenie badań naukowych w zakresie technologii drewna. Zapewniony jest wysoki poziom bezpieczeństwa i higieny pracy. Liczba i wielkość pomieszczeń dydaktycznych oraz liczba sztuk wyposażenia są dostosowane i odpowiednie do liczby studentów oraz liczebności grup i umożliwiają prawidłową realizację zajęć, w tym samodzielne wykonywanie czynności badawczych przez studentów. Infrastruktura umożliwia sprawną realizację procesu dydaktycznego w trybie zdalnym uwzględniając synchroniczną i asynchroniczną interakcję między studentami a nauczycielami. Lokalizacja, organizacja i wyposażenie biblioteki zapewniają warunki komfortowego korzystania z jej zasobów w formie tradycyjnej i cyfrowej. Zasoby biblioteczne są zgodne z potrzebami procesu nauczania i uczenia się oraz sylabusami przedmiotów, a także dostosowane do liczby studentów. Umożliwiają również dostęp do światowych zasobów informacji naukowej. Infrastruktura jest dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami w sposób zapewniający tym osobom pełny udział w kształceniu. Prowadzone

są okresowe przeglądy infrastruktury dydaktycznej, naukowej i bibliotecznej z udziałem nauczycieli i studentów. W ich efekcie infrastruktura jest systematycznie aktualizowana, rozwijana i doskonalona.

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

Nie zidentyfikowano

Zalecenia

Nie sformułowano

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

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym pozwala na realizację przyjętej koncepcji kształcenia na kierunku technologia drewna. Uczelnia aktywnie pozyskuje partnerów z otoczenia społeczno-gospodarczego m.in. przez działalność Rady Programowej Kierunku Studiów Technologia Drewna. Wykaz podmiotów otoczenia społeczno-gospodarczego, z którymi Uczelnia ma podpisane porozumienia w sprawie wspomagania procesu dydaktycznego na kierunku technologia drewna, liczy 33 podmioty. Co więcej przy kierunku podpisane jest 7 porozumień z innymi uczelniami i szkołami ponadpodstawowymi.

Rodzaj, zakres i zasięg działalności instytucji otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym pracodawców, z którymi Uczelnia współpracuje w zakresie projektowania i realizacji programu studiów jest zgodny z koncepcją kształcenia. We współpracę z Uczelnią zaangażowanych jest szereg przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego działających zarówno lokalnie jak i krajowo, a także globalnie. Absolwenci kierunku technologia drewna znajdują zatrudnienie w firmach, w których odbywają praktyki i staże. Przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego bardzo wysoko oceniają kompetencje studentów i absolwentów kierunku technologia drewna.

Współpraca z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego jest prowadzona systematycznie i przybiera zróżnicowane formy takie jak:

- organizacja studenckich praktyk zawodowych;
- organizacja ponadprogramowych staży zawodowych dla studentów;
- udostępnianie przez producentów maszyn i obrabiarek na potrzeby dydaktyczne (np. bezpłatne wyposażenie hali obrabiarek w Katedrze Obrabiarek i Podstaw Konstrukcji Maszyn);
- realizacja wybranych tematów zajęć we współpracy z przedstawicielami otoczenia gospodarczego (np. w ramach zajęć *uszlachetnianie powierzchni drewna*), w tym przez doktorantów wdrożeniowych w ramach obowiązkowej praktyki dydaktycznej;
- uzgadnianie tematów prac dyplomowych;
- realizacja prac dyplomowych;
- organizacja na Wydziale corocznych branżowych targów pracy;
- wizyty studyjne studentów w przedsiębiorstwach/fabrykach branży drzewnej (np. firma Sun Garden i EdWood);

- udostępnianie przez niektóre firmy materiałów dydaktycznych dla studentów (np. próbki tworzyw drzewnych, klejów, lakierów, narzędzi, oprogramowania itp.);
- fundowanie nagród dla studentów w ramach różnego rodzaju konkursów (np. Zbuduj rower z drewna, Chojinka TWD);
- opiniowanie przez przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego programów studiów, doradztwo w zakresie udoskonalania programów studiów, członkostwo przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w Radzie Programowej Kierunku Studiów Technologia Drewna;
- wzbogacanie infrastruktury Wydziału (n. meble/huśtawki do wypoczynku dla studentów);
- wizyty studyjne kadry kierowniczej i władz Wydziału w firmach w celu nawiązywania i rozwijania współpracy dydaktycznej i badawczej (np. Lenart Meble, Lubelski Fornir);
- lekcje akademickie na Wydział dla uczniów szkół średnich, w tym uczniów techników technologii drewna.

Powyższe działania podejmowane przez Uczelnię we współpracy z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego są adekwatne do celów kształcenia i potrzeb wynikających z realizacji programu studiów i osiągania przez studentów zakładanych efektów uczenia się.

Przy ocenianym kierunku działa Rada Programowa kierunku Studiów Technologia Drewna, która ma bardzo szerokie kompetencje (m.in.: weryfikacja sylabusów zajęć; ocena programu studiów i jego udoskonalanie; monitorowanie, ocena i doskonalenie form współpracy oraz wpływu jej rezultatów na program studiów i doskonalenie jego realizacji). Obecnie członkami Rady jest troje przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego.

Z początkiem pandemii, wiosną 2020 roku, współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym została znacznie ograniczona, bowiem wiele przedsiębiorstw przemysłu drzewnego nie wyrażało zgody na przyjmowanie studentów na praktyki, staże itp. Nie odbywały się branżowe targi. W latach 2020 i 2021 niemożliwe było zorganizowanie na Wydziale branżowych targów pracy. W tym czasie możliwe było jednak uzgadnianie dalszej współpracy, tematyki prac dyplomowych itp. Przedstawiciele Uczelni utrzymywali stały kontakt z otoczeniem społeczno-gospodarczym z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, a w przypadku spotkań stacjonarnych odbywało się to z uwzględnieniem ówczesnie panujących reżimów sanitarnych.

Na szczególną uwagę zasługuje współpraca Wydziału z producentami maszyn i urzędów dla przemysłu drzewnego, a także z organizatorami Międzynarodowych Targów Poznańskich MEBLE POLSKA oraz DREMA i FURNICA, czego efektem są coroczne duże wydarzenia targowe pod nazwą „Fabryka Mebli na Żywo”, a także „Arena Design”. Wydział prowadzi również ożywioną współpracę ze szkołami ponadpodstawowymi kształcącymi techników technologii drewna np. Zespół Szkół Budowlano-Drzewnych w Poznaniu. Uczniowie Technikum uczestniczyli we wrześniu 2022 r. wspólnie ze studentami technologii drewna w wydarzeniu „Fabryka Mebli na Żywo” podczas Targów DREMA (MPT Poznań).

Nadzór nad współpracą z otoczeniem społeczno-gospodarczym sprawowany jest na bieżąco przez władze Wydziału – Dziekana, jak również prodziekanów, w tym Prodziekanów ds. studiów. Ponadto nadzór ten prowadzony jest przez Radę Programową Kierunku Studiów Technologia Drewna. Przewodniczący Rady zasięga opinii przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego nt. programu studiów i różnych form współpracy, np. realizacji praktyk zawodowych. W ostatnim raporcie (za rok

akademicki 2020/2021) rekomendowane jest ciągle rozszerzanie oferty miejsc praktyk i bezwzględne weryfikowanie nowych miejsc, czy praktykujący tam studenci mają możliwość osiągnięcia w pełni zaplanowanych w programie studiów efektów uczenia się przypisanych praktykom zawodowym. Działania te są realizowane przez koordynatora ds. praktyk na kierunku studiów technologia drewna.

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest wieloaspektowa, bardzo szeroka. Przedsiębiorstwa branży drzewnej chętnie włączają się w taką współpracę, bowiem na rynku pracy jest wyraźny popyt na specjalistów/inżynierów technologii drewna. W ostatnim czasie obserwowane jest wyjątkowo duże zainteresowanie firm szeroko rozumianej branży drzewnej, ale również szkół średnich, współpracą z Wydziałem w zakresie kierunku studiów technologia drewna.

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

Rodzaj, zakres i zasięg działalności instytucji otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym pracodawców, z którymi Uczelnia współpracuje w zakresie projektowania i realizacji programu studiów, jest zgodny z dyscypliną, do której kierunek jest przyporządkowany, koncepcją i celami kształcenia oraz wyzwaniem zawodowego rynku pracy właściwego dla kierunku. Współpraca z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego jest prowadzona stale w zakresie organizacji praktyk oraz przez wpływ interesariuszy na programy studiów i efekty uczenia się. Współpraca jest prowadzona adekwatnie do celów kształcenia i potrzeb wynikających z realizacji programu studiów i osiągania przez studentów efektów uczenia się. Zapewniony jest udział interesariuszy zewnętrznych, w tym pracodawców, w różnych formach współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów także w warunkach ich nieobecności wynikającej z czasowego ograniczenia funkcjonowania uczelni. Prowadzone są okresowe przeglądy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w tym z pracodawcami, w odniesieniu do programu studiów, obejmujące ocenę poprawności doboru instytucji współpracujących, skuteczności form współpracy i wpływu jej rezultatów na program studiów i doskonalenie jego realizacji, osiąganie przez studentów efektów uczenia się i losy absolwentów. Wyniki tych przeglądów są wykorzystywane do rozwoju i doskonalenia współpracy, a w konsekwencji programu studiów. Powyższe przeglądy jednak opierają się na niesformalizowanych zasadach.

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

Współpraca Wydziału angażująca pozostałych partnerów (szkoły ponadpodstawowe) np. podczas targów DREMA bardzo ciekawą inicjatywą jest opracowanie konstrukcji mebla przez studentów, a następnie jego samodzielne wytworzenie z partnerami przemysłowymi w ramach targów.

Zalecenia

Nie sformułowano

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

Poziom umiędzynarodowienia procesu kształcenia uwarunkowany jest dobrą znajomością języków obcych, zwłaszcza na poziomie specjalistycznym. W ramach kierunku zapewnia się doskonalenia tych umiejętności poprzez ofertę nauki wybranego języka obcego (język angielski lub niemiecki) na studiach I i II stopnia na poziomie odpowiednio B2 i B2+ wg Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Na studiach II stopnia w ramach zajęć *język obcy* studenci zapoznają się ze specjalistycznym słownictwem z dziedziny drzewnictwa, papiernictwa oraz przetwórstwa papierniczego, jak również kształtują sprawność posługiwania się językiem specjalistycznym. W celu podniesienia kompetencji językowych studenci mają możliwość udziału w wykładach otwartych realizowanych na angielskojęzycznych studiach kierunku wood science oraz wykładach i szkoleniach prowadzonych przez wizytujących Wydział wykładowców z zagranicy. Studium Języków Obcych Uczelni umożliwia również zdobycie certyfikatów językowych: WiDaF – w zakresie języka niemieckiego oraz TOEIC® – w zakresie języka angielskiego.

Zgodnie z przyjętą koncepcją kształcenia studenci mogą realizować prace dyplomowe w języku obcym. Wsparciem dla studentów w tym zakresie jest dostęp do baz danych z literaturą obcojęzyczną oraz możliwości konsultacji z lektorami SJO, czy też nauczycielami akademickimi, którzy biegle posługują się językiem obcym. W ostatni czasie powstały 2 prace dyplomowe w formie artykułów przygotowane w całości lub częściowo w języku angielskim.

Studenci kierunku technologia drewna i pracownicy prowadzący zajęcia na tym kierunku realizują wyjazdy w ramach programów Erasmus+ i CEEPUS. W latach 2018–2022 4 studentów podjęło studia na zagranicznych uczelniach partnerskich (Brno University of Technology, Latvia University of Agriculture oraz University of West Hungary). W roku akademickim 2018/2019 3 studentów odbyło dwumiesięczne praktyki w Technical University in Zvolen (Słowacja). Ponadto w 2019 r. w efekcie realizacji projektu GPP-FURNITURE An innovative and open learning resource for professionals of the furniture industry to expand their knowledge and provide added value for the Green Public Procurement (Erasmus+) studenci mieli możliwość korzystania z międzynarodowej platformy e-learningowej podnoszącej zarówno kompetencje językowe jak i poziom wiedzy w zakresie przyjaznych środowisku rozwiązań w przemyśle meblarskim. W 2022 roku, w ramach programu Najlepsi z Natury, doktorantka Wydziału Leśnego i Technologii Drewna odbyła staż zagraniczny w Estonian University of Life Sciences, Institute of Agricultural and Environmental Sciences.

W wymianie międzynarodowej uczestniczy również kadra akademicka. W latach 2018–2022 pracownicy Wydziału realizujący zajęcia na kierunku technologia drewna odbyli 3 wyjazdy zagraniczne w ramach programu Erasmus+ oraz 6 w ramach programu CEEPUS, których celem było przeprowadzenie wykładów dla studentów University of Forestry in Sofia (Bułgaria), University of Natural Resources and Life Sciences in Vienna (Austria), Technical University of Zvolen (Słowacja) oraz University of Sopron (Węgry). W latach 2019–2022 dzięki finansowaniu z projektu RID zrealizowano łącznie 21 wyjazdów zagranicznych doktorantów i pracowników, z czego 15 na konferencje międzynarodowe (Turcja, Słowenia, Szwecja i Węgry) oraz sześć staży naukowo-dydaktycznych. W latach 2018 – 2022 pracownicy naukowcy Wydziału, korzystając również z innych źródeł finansowania, wielokrotnie prezentowali wyniki swoich prac na arenie międzynarodowej, uczestnicząc w

konferencjach m.in. w Finlandii, Słowacji, Niemczech, Stanach Zjednoczonych, Belgii, Rosji, Chorwacji, Litwie, Łotwie, Estonii, Turcji, Norwegii, Węgrzech, Słowenii, Polsce. Z kolei w trakcie staży pracownicy mieli okazję zapoznać się z ofertą dydaktyczną zagranicznych uczelni, wyposażeniem dydaktycznym oraz uczestniczyli w obronie pracy doktorskiej. Staże te odbywały się m.in. w Université de Pau et des Pays de l'Adour (Francja), Technical University in Zvolen (Słowacja), Lund University (Szwecja), Norwegian University of Life Sciences, As (Norwegia), University of Sopron (Węgry), InnoRenew CoE, Izola (Słowenia) oraz Faculty of Design, Ljubljana (Słowenia). W 2020 r. jedna z pracownic Wydziału uzyskała stypendium w ramach programu Fulbright Senior Award 2020–2021.

Uczelnia stwarza również możliwości rozwoju międzynarodowej aktywności w zakresie przyjazdów studentów. W latach 2018 – 2019, w ramach programu Erasmus+ 2 studentów z Ukrainian National Forestry University w Ukrainie i Bursa Technical University w Turcji odbyło pięciomiesięczne staże na Wydziale Leśnym i Technologii Drewna w toku studiów magisterskich. Z kolei w ramach programu CEEPUS studentka z University of Sopron (Węgry) odbyła miesięczny staż, w trakcie którego przeprowadziła badania do pracy magisterskiej. W 2019 r. studentka z University of the Basque Country in San Sebastian (Hiszpania) uczestniczyła w spotkaniach ze studentami kierunku technologia drewna realizującymi prace dyplomowe.

W 2021 roku 3 studentów z Koła Naukowego Technologów Drewna uczestniczyło w Letniej Szkole „From Plant to Plank” organizowanej przez Czech University of Life Science w Pradze. W 2022 roku 4 studentów kierunku technologia drewna wzięło również udział w 33 Międzynarodowej Konferencji Studentów Leśnictwa i Technologii Drewna INTERFOB w Niemczech.

Ciekawą ofertą podnoszącą stopień i zasięg mobilności studentów oraz pracowników jest realizowany na Wydziale projekt Lasy Świata. To cykl zagranicznych wyjazdów naukowych, pozwalający uczestnikom poznać różnorodne formacje leśne, sposoby ich funkcjonowania, instytucje i organizacje zajmujące się gospodarowaniem i ochroną lasów, badaniami naukowymi oraz kształceniem kadr. W 2022 roku w ramach tego projektu 2 studenci kierunku technologia drewna wzięli udział w wyprawie na Dominikanę.

Proces umiędzynarodowienia procesu kształcenia obejmuje również przyjazdy wykładowców i studentów z uczelni partnerskich na Wydział. Realizowane one były w ramach programów Erasmus+, CEEPUS i Najlepsi z Natury. W latach 2018 – 2022 wykłady i szkolenia w języku angielskim dla studentów kierunku technologia drewna prowadziło 15 wykładowców z ośrodków naukowych z Ukrainy, Słowacji, Bułgarii, Włoch, Węgier, Turcji oraz USA.

Ponadto w latach 2021 i 2022 studenci II stopnia studiów stacjonarnych i niestacjonarnych kierunku technologia drewna, w ramach realizacji zajęć *nowe surowce i produkty w przemyśle drzewnym*, uczestniczyli w wykładach (2–3 h) prowadzonych przez wykładowców z Ukrainian National Forestry University we Lwowie i Technical University w Zvoleniu (Słowacja).

W ramach współpracy międzynarodowej na Wydziale Leśnym i Technologii Drewna odbyły się również wizyty studyjne wykładowców z zagranicy (w 2018 r. – 4 wizyty i w 2019 r. – 1 wizyta). Zagraniczni wykładowcy w ramach wizyt realizowali spotkania i seminaria z pracownikami Wydziału jak również uczestniczyli w zajęciach realizowanych na kierunku technologia drewna, w tym *seminariach dyplomowych*.

Istotnym elementem wspomagającym rozwój umiędzynarodowienia są międzynarodowe projekty naukowo-badawcze, w realizację których włączani są studenci m.in. przez prace dyplomowe. W trakcie ostatnich 5 lat na Wydziale realizowanych było sześć projektów międzynarodowych, a kolejne dwa

uzyskały finansowanie z końcem września 2022 r. W ramach projektów BaltSe@nioR oraz BaltSe@nioR 2.0. zorganizowano 7 międzynarodowych warsztatów dla studentów kierunku technologii drewna i studentów uczelni z 6 krajów regionu Morza Bałtyckiego (Łotwa, Estonia, Niemcy, Finlandia, Norwegia i Szwecja). W 2017 r. w ramach międzynarodowych warsztatów projektu BaltSe@nioR zrealizowana została Fabryka Mebli na Żywo, zorganizowana przez UPP oraz MTP sp. z o.o. w Poznaniu. Przedsięwzięcie objęte zostało honorowym patronatem Ministerstwa Rozwoju i było współfinansowane z funduszy Unii Europejskiej z Programu Interreg Region Morza Bałtyckiego. W warsztatach uczestniczyło 27 studentów dawnego WTD, 14 studentów zagranicznych z Art Academy of Latvia (Łotwa), Tallinn University of Technology (Estonia), Technical University of Munich (Niemcy) oraz Norwegian University of Science and Technology (Norwegia), sześcioro nauczycieli akademickich z Wydziału oraz pięcioro nauczycieli akademickich z Art Academy of Latvia, Tallinn, University of Technology oraz reprezentanci przedsiębiorstw uczestniczących w wydarzeniu i zwiedzający Targi DREMA. W trakcie warsztatów studenci z Polski, Łotwy, Estonii, Niemiec i Norwegii mieli możliwość współpracy w międzynarodowym środowisku, podniesienia swoich kompetencji językowych, wzajemnej wymiany doświadczeń oraz poznania nowoczesnego parku maszynowego wykorzystywanego w przemyśle drzewnym i meblarskim. W 2018 r. 3 studentów (w tym 2 absolwentów) kierunku technologia drewna wzięło udział w warsztatach BaltSe@nioR Innovation Camp, które odbyły się w Herning, Dania. W tym samym roku 1 student uczestniczył w międzynarodowych warsztatach projektowych The 6th BaltSe@nioR International Design Workshop w Art Academy of Latvia, Ryga, Łotwa i 1 absolwent kierunku w BaltSe@nioR Company Workshop Days w Satakunta University of Applied Science, Ulvila, Finlandia.

W celu zwiększenia możliwości rozwoju współpracy międzynarodowej w zakresie kształcenia na kierunku technologia drewna, w tym wyjazdów międzynarodowych pracowników i studentów Wydziału w latach 2018 – 2019 podpisano dwie umowy z University of Basilicata we Włoszech i Bursa Technical University w Turcji. W 2022 roku zostało podpisane porozumienie – na okres pięciu lat – o współpracy pomiędzy Wydziałem Leśnym i Technologii Drewna a Federal University of São Carlos (Brazylia), które określa warunki współpracy naukowej w zakresie nauk o środowisku, wymiany studentów, realizacji staży naukowych, projektów badawczych oraz współorganizacji wykładów, seminariów i konferencji naukowych.

Uczelnia wspiera rozwój umiędzynarodowienia procesu kształcenia i mobilności zagranicznej studentów i kadry przez realizację programu POWER Najlepsi z natury! Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu nr POWR.03.05.00-00-z228/17, którego głównymi założeniami są m.in. trwała poprawa jakości i efektywności funkcjonowania Uczelni w aspektach nauczania i zarządzania uczelnią przez wdrożenie kompleksowego programu rozwoju, podniesienie kompetencji dydaktycznych kadry uczelni przez krajowe i zagraniczne staże dydaktyczne o profilu akademickim lub praktycznym, a także szkolenia, doskonalące m.in. umiejętności dydaktyczne i językowe. Kolejnym projektem realizowanym na Uczelni jest projekt RID nr 005/RID/2018/19 pt.: Wielkopolska Regionalna Inicjatywna Doskonałości w obszarze nauk o życiu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Program ten realizowany w latach 2019 – 2022 w ramach Programu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego pt. „Regionalna Inicjatywna Doskonałości” ma na celu między innymi zwiększenie mobilności młodych naukowców na arenie międzynarodowej dzięki dofinansowaniu staży naukowych oraz wyjazdów na zagraniczne konferencje naukowe. Przykładem działań w ramach tych programów jest możliwość udziału wykładowców w lektoratach z języka angielskiego, niemieckiego i rosyjskiego (w wymiarze 240–360 h) umożliwiając osiągnięcie znajomości

języka na poziomie B2/C1. Studenci z kolei mają możliwość skorzystania z 40 h warsztatów językowych w ramach podnoszenia swoich kompetencji zawodowych

Analiza umiędzynarodowienia procesu kształcenia wskazuje, że jego rodzaj, zakres i zasięg są zgodne z koncepcją i celami kształcenia na kierunku technologia drewna.

Proces monitorowania i ocena stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia przeprowadzane są na wielu płaszczyznach. Na poziomie Wydziału Rada Programowa kierunku technologia drewna co roku analizuje proces umiędzynarodowienia w ramach przygotowywania raport z funkcjonowania systemu zapewniania i doskonalenia jakości kształcenia na kierunku technologia drewna. Monitorowanie umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku technologia drewna odbywa się również na szczeblu uczelnianym. Na Uczelni obowiązuje system zapewniania i doskonalenia jakości kształcenia na studiach I i II stopnia oraz jednolitych studiach magisterskich, który obejmuje m.in. analizę warunków i sposobów podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia przez ocenę wykorzystania wzorców międzynarodowych w doskonaleniu programów studiów, monitorowanie skali i zasięgu mobilności studentów oraz ocenę udziału wykładowców z zagranicy w prowadzeniu zajęć. Służy temu coroczne zestawienie danych przygotowywane przez Sekcję Współpracy Międzynarodowej, które stanowi podstawę do analizy stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia przez Radę Dydaktyczną Uniwersytetu. Inną formą monitorowania i oceny umiędzynarodowienia procesu kształcenia jest ankietyzacja prowadzona w ramach realizacji programów umożliwiających mobilność zagraniczną. Uczestnicy biorący udział w wyjazdach zagranicznych w ramach programu Erasmus+, RID, Najlepsi z Natury oraz CEEPUS zobligowani są do założenia raportów po zakończeniu wyjazdów. Monitorowanie współpracy w ramach programu Erasmus+ realizowane jest również na poziomie Wydziału przez wydziałowego koordynatora, który na bieżąco identyfikuje i rozwiązuje problemy zgłaszane przez studentów. Corocznie na Wydziale organizowany jest dzień Erasmus+, kiedy to uczestnicy tego projektu dzielą się swoimi opiniami z osobami zainteresowanymi zagranicznym wyjazdem.

Analiza umiędzynarodowienia procesu kształcenia wskazuje, że jego rodzaj, zakres i zasięg są zgodne z koncepcją i celami kształcenia na kierunku technologia drewna. Umiędzynarodowienie kształcenia podlega systematycznym ocenom studentów, zaś wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących proces umiędzynarodowienia.

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

Na ocenianym kierunku zostały stworzone warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia, rodzaj, zakres i zasięg umiędzynarodowienia procesu kształcenia są zgodne z koncepcją i celami kształcenia. Studenci realizują zajęcia z języka obcego, jak również mają możliwość uczestnictwa w zajęciach prowadzonych przez zagranicznych wykładowców wizytujących wydział, czy też uczestniczą w wyjazdach stażowych i dydaktycznych między innymi w ramach programów Erasmus+ i CEEPUS. Z programów tych korzystają również nauczyciele akademicki realizujący zajęcia na kierunku technologia drewna. Wydział aktywnie zwiększa możliwości rozwoju współpracy międzynarodowej

podpisując nowe umowy i porozumienia z uczelniami zagranicznymi. Uczelnia stwarza możliwości rozwoju i wspiera międzynarodową aktywność nauczycieli akademickich i studentów, także w zakresie mobilności wirtualnej. Prowadzone są okresowe oceny stopnia umiędzynarodowienia kształcenia uwzględniające ocenę skali, zakresu i zasięgu aktywności międzynarodowej kadry i studentów. Przeglądy te sprzyjają intensyfikacji umiędzynarodowienia kształcenia.

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

Unikatowy program stypendiów fundowanych przez Dziekana w formie zagranicznych wyjazdów naukowych dla studentów wyróżniających się pod względem działalności naukowej.

Zalecenia

Nie sformułowano

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

Studenci otrzymują odpowiednie wsparcie w zakresie dydaktycznym, naukowym, organizacyjnym i materialnym. Uczelnia zapewnia organizację konsultacji z nauczycielami akademickimi w wymiarze minimum jeden raz w tygodniu. Konsultacje odbywają się bezpośrednio lub za pomocą komunikatorów internetowych w celu pomocy studentom w uzupełnieniu wiedzy związanej z tematyką zajęć. Terminy konsultacji są przekazywane studentom podczas pierwszych zajęć, na stronie internetowej Uczelni oraz w gablotach rozmieszczonych na Wydziale. Nauczyciele akademicy przekazują wiedzę oraz dodatkowe materiały wspomagające w formie elektronicznej poprzez platformę lub za pośrednictwem uczelnianej poczty elektronicznej, z których studenci mogą korzystać w celu samodzielnego uzupełniania wiedzy i przygotowania do zajęć.

Studenci mają możliwość kontaktowania się z kadrą dydaktyczną za pośrednictwem uczelnianej poczty elektronicznej i wskazanego komunikatora internetowego. Podczas pierwszych zajęć dydaktycznych studenci zostają zapoznani ze szczegółami dotyczącymi przebiegu zajęć, formami weryfikacji efektów uczenia się oraz niezbędną literaturą.

Uczelnia prowadziła zajęcia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość za pośrednictwem platform, do których studenci mieli darmowy dostęp. Studenci przechodzili szkolenia z obsługi platform do kształcenia na odległość oraz mieli udostępnione instrukcje obsługi. W razie pojawiających się problemów technicznych podczas uczestniczenia w zajęciach zdalnych studenci uzyskują wsparcie ze strony działu informatycznego, do którego mogli zgłaszać uwagi mailowo i telefonicznie. Studenci mieli możliwość wyrażenia opinii na temat kształcenia zdalnego poprzez udział w ankietyzacji poświęconej tej tematyce. Jednocześnie nauczyciele akademicy prosili o wydanie opinii w formie mailowej, aby mogli udoskonalić swoje zajęcia. Zgłaszane uwagi były rozwiązywane na bieżąco przez władze Uczelni i indywidualnie przez nauczycieli akademickich. Przykładem wprowadzonych działań udoskonalających była poprawa słyszalności prowadzącego przez udostępnienie odpowiedniego sprzętu przez Uczelnię.

Uczelnia zapewnia wsparcie studentom wybitnym poprzez udzielanie stypendiów za osiągnięcia naukowe, sportowe i artystyczne. Zasady przyznawanych świadczeń są w prosty i zrozumiały sposób przedstawione na stronie internetowej, a w przypadku indywidualnie pojawiających się problemów, studenci mogą liczyć na pomoc opiekuna roku. Studenci mają możliwość zaangażowania się w działalność koła naukowego Technologów drewna oraz Projektowania mebli, gdzie rozwijają swoje umiejętności naukowe. Uczelnia daje również możliwość tworzenia publikacji przez studentów i prowadzenia badań. Uczelnia wspiera studentów także w zakresie sportowym i artystycznym poprzez możliwość rozwoju w ramach Centrum Kultury Fizycznej i AZS, gdzie funkcjonują liczne grupy sportowe oraz poprzez możliwość rozwoju w ramach Zespołu Trębaczy oraz Zespołu Pieśni i Tańca, gdzie studenci mają możliwość rozwijać swoje pasje artystyczne. Organizacje studenckie mają przydzielonych opiekunów, którzy wspierają studentów w kwestiach organizacyjnych i administracyjnych. Studenci biorą udział w konkursach i wydarzeniach tj. Zbuduj rower z drewna, gdzie rozwijają swoje umiejętności. W Uczelni przyznawane są nagrody pieniężne oraz medale za osiągnięcia na studiach. Uczelnia zapewnia możliwość korzystania z infrastruktury w celu prowadzenia badań niezbędnych do pracy dyplomowej, działań kół naukowych oraz prowadzonych badań. Studenci posiadają bezpłatny dostęp do programów i platform wykorzystywanych podczas zajęć i dodatkowych aktywności tj. program Imos oraz Inwestor.

W Uczelni funkcjonują koła naukowe, które otrzymują wsparcie opiekunów w zakresie merytorycznym, organizacyjnym, w pozyskiwaniu funduszy na realizację swoich działań. Uczelnia wspiera koła naukowe finansowo i merytorycznie.

Uczelnia organizuje poprzez Biuro Karier oraz Centrum Wsparcia i Rozwoju szereg szkoleń, kursów i warsztatów podnoszących kompetencje zawodowe oraz miękkie z zakresu dydaktycznego, informatycznego, językowego i zarządzania informacją. Jednocześnie Biuro publikuje ogłoszenia o prace, praktyki i staże oraz o podejmowanych inicjatywach przygotowujących studentów do wejścia na rynek pracy. W ramach rozwoju w zakresie wejścia na rynek pracy Uczelnia organizuje studentom wyjazdy do zakładów przemysłowych, gdzie zapoznają się ze specyfiką pracy w zawodzie. Jednocześnie Uczelnia organizuje wykłady prowadzone przez przedstawicieli przedsiębiorstw, co pozwala poznać praktyczne elementy. Jednocześnie Uczelnia organizuje dodatkowe wyjazdy zagraniczne mające na celu poznanie sposobów obróbki drewna oraz lasów rosnących w innym klimacie. Wyjazdy są skierowane do najlepszych studentów, którzy mogą aplikować na organizowany wyjazd.

Studenci mają możliwość uczestniczenia w wymianach krajowych i międzynarodowych w ramach programów tj. Erasmus+. Informacje na temat możliwości współpracy międzynarodowej i wsparcia w tym zakresie przekazywane są przez stronę internetową Uczelni. Biuro Karier w ramach wsparcia prowadzi zdalny punkt dla studentów zagranicznych.

Oferowany system wsparcia jest dostosowany do różnorodnych grup studentów. Studenci będący rodzicami, studenci z niepełnosprawnościami lub studentki w ciąży mają możliwość skorzystania z indywidualnej organizacji studiów. Studenci z niepełnosprawnościami mogą ubiegać się o stypendium specjalne. Powołany Pełnomocnik Rektora ds. osób z niepełnosprawnościami odpowiada za kontakt ze studentami z niepełnosprawnościami oraz ich wsparcie. Dziekan podejmuje decyzje pozwalające studentom z niepełnosprawnościami na zwiększenie dopuszczalnej liczby usprawiedliwionych nieobecności, dostosowaniu sposobu zaliczania ćwiczeń i egzaminów, przystosowaniu formy realizacji obowiązkowych praktyk. Uczelnia wspiera osoby z niepełnosprawnościami poprzez usuwanie barier architektonicznych, wyrażanie zgody na rejestrowanie dźwięku oraz udział asystentów dydaktycznych w zajęciach. W Uczelni funkcjonuje Centrum Wsparcia i Rozwoju, które inicjuje działania mające na celu

wsparcie psychologiczne studentów, rozwój osobisty, a jednocześnie prowadzi doradztwo zawodowe i organizuje kursy języka migowego.

W Uczelni funkcjonuje odpowiedni system zgłaszania skarg i wniosków poprzez pisemne lub ustne zgłaszanie uwag bezpośrednio i za pośrednictwem skrzynki mailowej do Dziekana, Prodziekana ds. studiów, samorządu studenckiego lub też do Przewodniczącego Rady Programowej Kierunku Studiów. Raz w tygodniu istnieje możliwość zgłoszenia się także do Prodziekana ds. studiów, który pełni stałe dyżury. Dla każdego roku powoływany jest opiekun, który odpowiada także za wsparcie studentów w kwestiach organizacyjnych i formalnych. Spotkania z opiekunami lat odbywają się systematycznie. W Uczelni organizowane są spotkania informacyjno-organizacyjne dla studentów rozpoczynających studia, podczas których są zapoznawani z obszarem administracyjnym, sposobami załatwiania spraw, funkcjonowania na studiach oraz swoimi prawami i obowiązkami.

Studenci na pierwszym roku studiów są również zapoznawani z funkcjonowaniem biblioteki, która funkcjonuje także w wersji elektronicznej oraz zasadami BHP.

W Uczelni funkcjonuje polityka antymobbingowa i antydyskryminacyjna UPP oraz plan równości płci UPP. Jednocześnie zostali powołani pełnomocnicy ds. równego traktowania, profilaktyki uzależnień oraz społecznej odpowiedzialności Uczelni. Studenci mają możliwość korzystania z oferty wsparcia psychologicznego poprzez możliwość udziału w konsultacjach z psychologiem oraz w ramach projektu „Pogawędka cafe” i „Trening metapoznawczy – pułapki myślenia”, podczas których odbywały się spotkania organizowane dla studentów i nauczycieli akademickich w celu zachęcenia do prowadzenia swobodnej rozmowy i otwarcia na inne osoby. Wszelkie informacje dotyczące wsparcia psychologicznego są dostępne na stronie internetowej Uczelni.

Samorząd studencki w pełni angażuje się w życie Uczelni poprzez aktywny udział w jej gremiach. Podstawowymi działaniami samorządu jest m.in. opiniowanie programów studiów, reprezentowanie głosów studentów oraz organizacja wydarzeń skupiających się na podnoszeniu kompetencji z umiejętności miękkich studentów. Samorząd studencki otrzymuje odpowiednia pomoc w postaci wsparcia finansowego jak i merytorycznego. Posiada odpowiednio wyposażone biuro, niezbędne do swoich działań.

Studenci otrzymują wsparcie ze strony kadry administracyjnej przez pomoc w zakresie spraw formalnych. Godziny funkcjonowania Dziekanatu są w pełni dostosowane do potrzeb studentów. W przypadku nieobecności w murach Uczelni, student ma możliwość kontaktu w formie telefonicznej lub mailowej. Uczelnia prowadzi także badania ankietowe wśród absolwentów kierunku w zakresie oceny obsługi administracyjnej. Na podstawie wyników badania ankietowego istnieje możliwość wprowadzania działań udoskonalających, tj. dostosowanie godzin funkcjonowania dziekanatu.

Studenci mają możliwość w ramach prowadzonej ankietyzacji po każdym semestrze ocenić oferowane im wsparcie. Jednocześnie w ramach badania studenci mogą zgłosić propozycje zmian. Wyniki ankietyzacji są analizowane przez Radę Programową Kierunku Studiów Technologia Drewna i prezentowane w raporcie z funkcjonowania systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia. Na podstawie wyników badania są prowadzone działania doskonalące, tj. rozmowa dyscyplinująca z prowadzącymi zajęcia, którzy otrzymali liczne uwagi w ramach badania, jak również zorganizowanie szkoleń z zakresu: wiedzy brakarskiej na temat drewna okrągłego, oceny jakości drewna konstrukcyjnego.

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

Studenci ocenianego kierunku technologia drewna otrzymują niezbędne wsparcie w ramach realizacji procesu kształcenia poprzez dostępność nauczycieli akademickich. W Uczelni prowadzona jest cykliczna ocena procesu dydaktycznego. W Uczelni funkcjonuje koło naukowe w zakresie ocenianego kierunku studiów. Dziekanat wspiera w zakresie działań administracyjno-formalnych. Uczelnia wspiera studentów z niepełnosprawnościami poprzez system stypendialny i wsparcie dydaktyczne oraz administracyjne. W Uczelni jest udzielane wsparcie psychologiczne oraz są podejmowane odpowiednie działania w zakresie przeciwdziałania dyskryminacji i mobbingowi. Uczelnia daje możliwość bieżącego zgłaszania uwag do programów studiów oraz zgłaszania skarg i wniosków dotyczących pozostałych elementów studiowania.

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

Nie zidentyfikowano

Zalecenia

Nie sformułowano

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 9

Uczelnia zapewnia publiczny dostęp do informacji na temat studiów przez stronę internetową i wykorzystywane platformy, prowadzących zajęcia, pracowników administracyjnych, Samorząd Studencki oraz Biuletyn Informacji Publicznej. Informacje dotyczą rekrutacji na studia, katalogu kierunków studiów, funkcjonowania dziekanatu, Biura Karier, biblioteki, jak również usprawnień dla osób z niepełnosprawnościami. Istnieje możliwość odnalezienia przez stronę internetową wsparcia życia studenckiego, możliwości rozwoju, informacji na temat organizacji studenckich oraz sylwetki absolwentów. Uczelnia udostępnia plan zajęć przez uczelniany system internetowy. Strona internetowa prowadzona jest w języku polskim i angielskim. Strona została dostosowana do potrzeb osób niedowidzących.

Za pomocą uczelnianej strony internetowej kandydaci oraz obecni studenci znajdują informacje tj. warunki przyjęcia na studia, kryteria kwalifikacji, efekty uczenia się, terminarz rekrutacji, procesu dyplomowania, program studiów, charakterystyka systemu weryfikacji i oceniania efektów uczenia się oraz wsparcie w procesie uczenia się.

Uczelnia przekazuje jednocześnie aktualności przez główną stronę internetową Uczelni. Informacje skierowane do kandydatów na studia, absolwentów, studentów, pracowników i nauczycieli akademickich są przedstawione w sposób czytelny i łatwo dostępny.

Za pośrednictwem Biuletynu Informacji Publicznej istnieje dostęp do wszelkich zarządzeń rektora, statutu, regulaminu studiów lub też podjętych decyzji władz Uczelni.

Strona internetowa jest dostosowana do urządzeń mobilnych, co stanowi dużą pomoc w procesie studiowania, informacje są łatwo dostępne, a treści przejrzyste i zrozumiałe.

Informacje dotyczące jakości kształcenia są na bieżąco wprowadzane na stronę internetową.

Studenti, pracownicy, kandydaci na studia, absolwenci i nauczyciele akademicy mają możliwość zgłaszania uwag dotyczących udostępnianych informacji o studiach i funkcjonowaniu Uczelni poprzez Samorząd Studencki i dział informatyczny. Zebrane uwagi stanowią podstawę do udoskonalania przekazywanych informacji.

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

Publiczny dostęp do informacji na temat programu studiów, warunków i terminów procesu przyjęć na studia funkcjonuje odpowiednio. Strona internetowa jest dostosowana do szerokiego grona odbiorców. Informacje dotyczą rekrutacji na studia, katalogu kierunków studiów, funkcjonowania dziekanatu, biblioteki oraz usprawnień dla osób z niepełnosprawnościami. Strona internetowa prowadzona jest w języku polskim i angielskim. Strona została dostosowana do osób niedowidzących. Udostępnione informacje są zrozumiałe i czytelne. Prowadzona jest weryfikacja udostępnianych treści i aktualności. Strona internetowa jest dostosowana do urządzeń mobilnych. Za pośrednictwem Biuletynu Informacji Publicznej istnieje dostęp do wszelkich zarządzeń Rektora, Statutu, Regulaminu studiów lub też podjętych decyzji władz Uczelni.

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

Nie zidentyfikowano

Zalecenia

Nie sformułowano

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10

W Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu funkcjonuje uczelniany system zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia. Jego nadrzędnym celem jest wykształcenie absolwentów

posiadających wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne na najwyższym poziomie, przygotowanych do funkcjonowania we współczesnym społeczeństwie opartym na wiedzy. Działania w zakresie jakości kształcenia są zgodne ze strategią rozwoju Uczelni, są one systemowo planowane, wdrażane, weryfikowane i doskonalone.

Aktualnie obowiązujący Uczelniany System Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia funkcjonuje w oparciu o następujące akty normatywne:

- Statut Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu (uchwała Senatu nr 318/2019 z dnia 26 czerwca 2019 r., z późn. zm.);
- zarządzenie Rektora nr 154/2021 z dnia 8 października 2021 r. w sprawie uczelnianego systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia na studiach I i II stopnia oraz jednolitych studiach magisterskich;
- zarządzenie Rektora nr 161/2020 z dnia 2 września 2020 r. w sprawie powołania Pełnomocnika Rektora ds. jakości kształcenia;
- zarządzenie Rektora nr 117/2022 r. z dnia 5 października 2022 r. w sprawie powołania Rady Dydaktycznej Uniwersytetu.

W dokumentach tych określono strukturę organizacyjną i podział kompetencji osób i zespołów odpowiedzialnych za jakość kształcenia na Uczelni. Ponadto zarządzeniami Rektora wprowadzono procedury, w których opisano procesy i zasoby umożliwiające zapewnienie i doskonalenie jakości kształcenia.

Nadzór nad funkcjonowaniem i doskonaleniem systemu zapewnienia jakości kształcenia sprawuje Rektor Uczelni. Bieżące działania związane z planowaniem, wdrożeniem, utrzymaniem i doskonaleniem systemu koordynuje pełnomocnik rektora ds. jakości kształcenia. Działania te wspomaga Rada Dydaktyczna Uniwersytetu, której przewodniczącym jest prorektor ds. studiów, a członkami prodziekani ds. studiów, przewodniczący rad programowych kierunków studiów, kierownik Działu Studiów i Spraw Studenckich oraz przedstawiciele studentów (2 osoby). Do głównych zadań Rady Dydaktycznej, określonych w Statucie Uczelni, należy: opiniowanie projektu regulaminu studiów; opiniowanie projektów programów studiów; formułowanie wytycznych dotyczących tworzenia i modyfikowania programów; opracowanie oferty zajęć ogólnouczelnianych; opracowanie procedury potwierdzania efektów uczenia się; opracowanie procedur systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia i nadzór nad ich realizacją; przygotowanie corocznego raportu z funkcjonowania uczelnianego systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia; formułowanie rekomendacji dotyczących polityki kadrowej w zakresie związanym z realizacją dydaktyki.

Za prawidłowe funkcjonowanie systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia na kierunku technologia drewna odpowiada Rada Programowa kierunku studiów. Jej przewodniczącym jest prodziekan Wydziału ds. studiów, a członkami są przedstawiciele nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na I i II stopniu studiów, reprezentujący dyscyplinę naukową nauki leśnej (8 osób), przedstawiciele studentów I i II stopnia studiów tego kierunku (3 osoby) oraz reprezentanci otoczenia społeczno-gospodarczego (3 osoby). Do głównych zadań Rady, określonych w statucie Uczelni, należy: opracowywanie projektów programów studiów; nadzór nad obsadą kadrową zajęć dydaktycznych; nadzór nad procesem dyplomowania; określenie szczegółowych elementów organizacji studiów, tym praktyk; analiza programu studiów pod względem możliwości uzyskania założonych efektów uczenia się; analiza badań ankietowych przeprowadzanych wśród studentów dotyczących jakości dydaktyki; analiza badań ankietowych przeprowadzanych wśród absolwentów bezpośrednio po zakończeniu studiów obejmujących ocenę programu studiów; współpraca z pracodawcami w zakresie zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy; działania w zakresie zapobiegania i wykrywania

plagiatów; przygotowanie corocznego raportu z funkcjonowania systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia dla kierunku studiów. Nadzór merytoryczny nad kierunkiem technologia drewna sprawuje Dziekan Wydziału. Kompetencje Dziekana zdefiniowane są w statucie Uczelni oraz regulaminie organizacyjnym.

Projektowanie, monitorowanie, zmiany oraz zatwierdzanie programu studiów na kierunku technologia drewna są prowadzone w sposób formalny, według przyjętych procedur (uchwała Senatu nr 43/2021 z dnia 28 kwietnia 2021 r. w sprawie zasad tworzenia programów studiów I i II stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich). Projektowanie programu studiów należy do kompetencji Rady Programowej kierunku technologia drewna. W przypadku konieczności wprowadzania zmian do istniejącego programu (np. w celu dostosowania programu do potrzeb rynku, postępu wiedzy w zakresie dyscypliny czy uwag zgłaszanych przez interesariuszy) modyfikacje dokonywane są z odpowiednim wyprzedzeniem i obowiązują od nowego cyklu kształcenia. Aktualizację i doskonalenie treści kształcenia niepociągających zmian efektów uczenia się zakładanych dla zajęć/grup zajęć objętych programem studiów dokonuje nauczyciel akademicki prowadzący zajęcia. Realizację działań monitoruje przewodniczący Rady Programowej kierunku (a jednocześnie prodziekan ds. studiów). Ostateczną decyzję dotyczącą zatwierdzania programu studiów podejmuje senat Uczelni w formie uchwały. Ostatnia gruntowna modernizacja programu na kierunku technologia drewna została przeprowadzona w 2019 r. (uchwała Senatu Uczelni nr 361/2019 z dnia 18 września 2019 r.).

Coroczne uchwały Senatu regulują także zasady rekrutacji na wszystkie kierunki studiów prowadzonych w Uczelni, w tym na kierunek technologia drewna. W uchwałach Senatu precyzyjnie określa się warunki i kryteria kwalifikacji kandydatów.

Program studiów na kierunku technologia drewna jest systematycznie weryfikowany i oceniany. W celu uzyskiwania informacji służących doskonaleniu jakości kształcenia opracowano szereg procedur, szczegółowo opisanych i dostępnych na stronach internetowych Uczelni, m.in. procedury: hospitacji zajęć dydaktycznych; modyfikacji planów i programu kształcenia; oceny procesu kształcenia; oceny zajęć dydaktycznych przez studentów; organizacji studenckich praktyk zawodowych; procesu dyplomowania na studiach wyższych; zasięgania opinii absolwentów studiów bezpośrednio po ukończeniu studiów; monitorowania losów zawodowych absolwentów.

Okresowe przeglądy programu studiów dokonywane są po zakończeniu każdego roku akademickiego. Ocena obejmuje przede wszystkim efekty uczenia się, również w aspekcie zgodności z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego. W procedurze walidacji sprawdza się zgodność z sylabusami sposobów weryfikacji efektów uczenia się w odniesieniu do różnych form zajęć (wykłady, audytoria, laboratoria, ćwiczenia terenowe, lektoraty), a także czy treści programowe i metody kształcenia umożliwiają osiągnięcie założonych przedmiotowych efektów uczenia się oraz czy punkty ECTS odzwierciedlają nakład pracy wymagany do osiągnięcia tych efektów. Ocena kompetencji społecznych dokonywana jest podczas pracy w grupach, w czasie ćwiczeń laboratoryjnych, audytoryjnych czy terenowych, a także w czasie praktyk. Zgodnie z regulaminem studiów weryfikacji i ocenie podlegają wszystkie efekty uczenia się zdefiniowane w programie studiów dla danych zajęć, przez nauczyciela akademickiego odpowiedzialnego za ich realizację. Metody weryfikacji efektów uczenia się dotyczących wiedzy, umiejętności i kompetencji, określone zostały w sylabusach i są podawane do wiadomości studentów po rozpoczęciu zajęć.

Zebrane informacje są analizowane przez Radę Programową kierunku technologia drewna, w tym prodziekana ds. studiów i przekazywane (corocznie) prorektorowi ds. studiów w ramach raportu z funkcjonowania systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia na kierunku studiów technologia drewna. Wnioski wynikające z analizy są wykorzystywane w pracach nad doskonaleniem procesu kształcenia. Na podstawie sformułowanych wniosków, uwag i zaleceń wprowadzane są działania naprawcze/udoskonalające. Na przykład, w roku akademickim 2021/2022 dokonano kompleksowej weryfikacji wszystkich sylabusów (zauważone nieprawidłowości zostały skorygowane); przeprowadzono weryfikację dostępności w Bibliotece Uniwersyteckiej zalecanej w sylabusach literatury; zdyscyplinowano dyplomantów i promotorów odnośnie składania wniosków o przedłużenie terminu złożenia pracy w dziekanacie (w konsekwencji liczba złożonych wniosków w roku akademickim 2021/2022 wyraźnie zmniejszyła się w porównaniu do lat poprzednich; zobowiązano prowadzących seminaria dyplomowe do informowania studentów o monitorowaniu losów absolwentów, w celu zwiększenia stopnia zwrotu ankiet dotyczących losów zawodowych absolwentów; zarekomendowano ciągłe rozszerzanie oferty miejsc praktyk i bezwzględne weryfikowanie nowych miejsc pod kątem możliwości osiągnięcia zaplanowanych w programie studiów efektów uczenia się przypisanych *praktykom zawodowym*; dokonano przeglądu i spisu infrastruktury wykorzystywanej do realizacji programu studiów. Odpowiedzialność za te działania na kierunku technologia drewna ponosi przewodniczący Rady Programowej kierunku. Zbiorcze sprawozdania z funkcjonowania systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia na Uczelni, w kolejnych latach, są zamieszczane na stronie internetowej Uczelni.

Interesariusze wewnętrzni mają wpływ na kształt programu studiów. Przedstawiciele studentów zasiadają w Radzie Programowej kierunku i opiniują wszystkie zmiany w programach. Również w okresie kształcenia na odległość opinie studentów były cennym źródłem informacji nt. warunków i efektów realizacji kształcenia zdalnego w czasie pandemii. Studenci Wydziału Leśnego i Technologii Drewna co semestr mogą oceniać realizację zajęć dydaktycznych w postaci anonimowej ankiety, mają również możliwość zwrotnego przekazywania swoich uwag nt. procesu kształcenia w trakcie spotkań z opiekunem roku czy przedstawicielami władz Wydziału. Również nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku mogą występować z inicjatywami (np. zgłaszać przedmioty do wyboru) czy wnioskować o modyfikację programu studiów, np. w celu uatrakcyjnienia oferty dydaktycznej i/lub dostosowania jej do aktualnych osiągnięć naukowych czy wymogów prawnych.

Na kształt programu studiów mają wpływ opinie interesariuszy zewnętrznych, zwłaszcza członków Rady Programowej oraz interesariuszy uczestniczących w realizacji praktyk zawodowych. Uczelnia zasięga także opinii absolwentów po ukończeniu studiów (ankiety zawierające pytania zamknięte i otwarte, podsumowujące przebieg studiów) oraz monitoruje losy absolwentów (ankiety po roku i 5 latach od ukończenia studiów). Absolwenci kierunku technologia drewna są również monitorowani w ramach systemu ELA. Wyniki z ankiet absolwentów są analizowane przez Radę Programową kierunku i stanowią element raportu z funkcjonowania systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia na kierunku technologia drewna.

Wnioski wynikające z oceny programu studiów są wykorzystywane w procesie doskonalenia jakości kształcenia.

Jakość kształcenia na kierunku technologia drewna prowadzonym na Wydziale Technologii Drewna Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu na poziomie studiów I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim była poddawana ocenie zewnętrznej przez Polską Komisję Akredytacyjną. Prezydium PKA, uchwałą Nr 157/ 2015, z dnia 12 marca 2015 r. w sprawie oceny programowej na

kierunku technologia drewna wydało ocenę wyróżniającą. Należy zauważyć, że kierunek technologia drewna w 2020 roku otrzymał ogólnopolską nagrodę SYMBOL NOWOCZESNEGO KSZTAŁCENIA przyznaną przez redakcje „Monitora Biznesu” (dodatku „Rzeczypospolitej”) i „Monitora Rynkowego” (dodatku „Dziennika Gazety Prawnej”) dla kierunku cechującego się innowacyjnością, silną pozycją na rynku edukacyjnym i przekształcającym swoje środowisko za pomocą inteligentnych mechanizmów opartych na wiedzy i kompetencji.

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

Na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu wdrożono Uczelniany System Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia. Zgodnie z obowiązującymi przepisami wyznaczone zostały osoby i zespoły osób sprawujące nadzór nad kierunkiem technologia drewna. Określono ich kompetencje i odpowiedzialność w procesie ewaluacji i doskonalenia jakości kształcenia na kierunku. Projektowanie, monitorowanie i zmiany programu studiów na kierunku technologia drewna dokonywane są na podstawie przyjętych procedur, z udziałem interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Program studiów zatwierdza Senat Uczelni w formie uchwały. Coroczne uchwały Senatu regulują również zasady rekrutacji na wszystkie kierunki studiów prowadzonych w Uczelni, w tym na kierunek technologia drewna. W uchwałach Senatu precyzyjnie określa się warunki i kryteria kwalifikacji kandydatów na studia. Program studiów na kierunku technologia drewna jest systematycznie monitorowany i oceniany przez Radę Programową ds. kierunku. Doskonalenie programu studiów jest prowadzone w oparciu o wyniki analiz i danych obejmujących, m.in. wskaźniki ilościowe postępów i niepowodzeń studentów w uczeniu się i osiąganiu efektów uczenia się, prace etapowe i dyplomowe, egzaminy dyplomowe, opinie zwrotne od studentów, nauczycieli akademickich, samorządu studenckiego i przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego, uzyskiwanych również w warunkach ograniczonego funkcjonowania Uczelni ze względu na pandemię Covid-19. Wnioski wynikające z oceny programu studiów są wykorzystywane w procesie doskonalenia jakości kształcenia. Sprawozdania z funkcjonowania systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia są corocznie publikowane na stronie internetowej Uczelni.

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

Nie zdiagnozowano

Zalecenia

Nie sformułowano