



Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Załącznik nr 1
do uchwały nr 66/2019
Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej
z dnia 28 lutego 2019 r. z późn. zm.



Ocena programowa
Profil ogólnoakademicki
Raport samooceny

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej oceniany kierunek studiów:

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
Wydział Rolnictwa, Ogrodnictwa i Bioinżynierii
ul. Wojska Polskiego 28, 60-637 Poznań

.....

październik 2022

Nazwa ocenianego kierunku studiów: **ogrodnictwo**

1. Poziom/y studiów: **pierwszy i drugi stopień**
2. Forma/y studiów: **stacjonarne** (pierwszy i drugi stopień)
niestacjonarne (pierwszy i drugi stopień)
3. Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek¹
rolnictwo i ogrodnictwo 100%

.....

W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny:

- a. Nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku.

Nazwa dyscypliny wiodącej	Punkty ECTS	
	liczba	%

- b. Nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku.

L.p.	Nazwa dyscypliny	Punkty ECTS	
		liczba	%

Na studiach prowadzone jest kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela

TAK NIE

W przypadku zaznaczenia opcji TAK, proszę wskazać rodzaj zawodu nauczyciela, w zakresie którego prowadzone jest kształcenie (można zaznaczyć więcej niż jedną opcję):

- nauczyciel przedmiotu²
- nauczyciel teoretycznych przedmiotów zawodowych²
- nauczyciel praktycznej nauki zawodu²
- nauczyciel prowadzący zajęcia²

¹Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz. U. 2018 poz. 1818).

² Należy podać nazwę przedmiotu/zawodu/zajęć

- nauczyciel psycholog
- nauczyciel przedszkola i edukacji wczesnoszkolnej
- nauczyciel pedagog specjalny
- nauczyciel logopeda
- nauczyciel prowadzący zajęcia wczesnego wspomaganie rozwoju dziecka

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów

Kierunkowe efekty uczenia się zakładane dla kierunku **ogrodnictwo** na studiach pierwszego i drugiego stopnia zostały określone w sposób odpowiadający charakterystynom drugiego stopnia dla kwalifikacji na poziomie odpowiednio 6 lub 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji (załącznik do rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji; Dz. U., poz. 2218).

Kierunkowe efekty uczenia się dla kierunku **ogrodnictwo** dla studiów pierwszego i drugiego stopnia zostały przyjęte Uchwałami nr 60/2021 oraz 81/2021 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, które nie różnią się istotnie od efektów wcześniej przyjętych uchwałami 344/2019 i 419/2020 (zał. IV-1).

Kierunkowe efekty uczenia się dla studiów pierwszego stopnia kierunku ogrodnictwo

Nazwa kierunku studiów: ogrodnictwo	
Poziom kształcenia: studia I stopnia	
Profil kształcenia: ogólnoakademicki	
Forma studiów: stacjonarne / niestacjonarne (S / N)	
<i>Symbol</i>	<i>Kierunkowe efekty uczenia się⁴</i>
	WIEDZA – absolwent zna i rozumie:
O1A_W01	w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu ogrodnictwa
O1A_W02	podstawowe metody, techniki i mechanizmy pozwalające wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka
O1A_W03	podstawowe czynniki abiotyczne i biotyczne wzrostu i rozwoju roślin oraz możliwości ich kontroli
O1A_W04	metody hodowli oraz gatunki i odmiany roślin ogrodniczych
O1A_W05	procesy fizjologiczne zachodzące w roślinach i właściwości metabolitów roślinnych
O1A_W06	sposoby rozmnażania i technologie uprawy roślin ogrodniczych
O1A_W07	znaczenie zrównoważonego użytkowania zasobów przyrody i ich ochrony oraz występujące zagrożenia
O1A_W08	czynniki determinujące wpływ ogrodnictwa na środowisko przyrodnicze
O1A_W09	zasady integrowanej i ekologicznej produkcji ogrodniczej
O1A_W10	różne aspekty oddziaływania roślin na zmysły, zdrowie i jakość życia człowieka

O1A_W11	podstawowe ekonomiczne, prawne, etyczne i społeczne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanej z ogrodnictwem
O1A_W12	podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego
O1A_W13	podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości ogrodniczej
O1A_W14	budowę, wyposażenie i zasady użytkowania obiektów ogrodniczych oraz podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń i systemów technicznych
	UMIEJĘTNOŚCI – absolwent potrafi:
O1A_U01	wyszukiwać, analizować i wykorzystywać potrzebne informacje z różnych źródeł w zakresie ogrodnictwa
O1A_U02	podejmować działania w celu rozwiązania problemów produkcji ogrodniczej z wykorzystaniem właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych
O1A_U03	wykonywać pod kierunkiem opiekuna naukowego proste zadanie badawcze lub projektowe dotyczące ogrodnictwa, interpretować wyniki i wyciągać wnioski
O1A_U04	rozpoznać podstawowe rośliny dziko rosnące, najważniejsze rośliny ogrodnicze i ich agrofagi
O1A_U05	dobrać i zastosować odpowiednie sposoby rozmnażania roślin ogrodniczych
O1A_U06	identyfikować i analizować zjawiska wpływające na stan środowiska uprawowego, oraz umie dostosować je do potrzeb roślin
O1A_U07	identyfikować i analizować zjawiska decydujące o zdrowotności roślin ogrodniczych oraz wybrać właściwe metody ich ochrony
O1A_U08	obserwować i interpretować zjawiska ekonomiczne odnoszące się do produkcji ogrodniczej
O1A_U09	zastosować podstawowe metody oceny środowiska używając właściwie dobranych wskaźników
O1A_U10	realizować procesy związane z produkcją ogrodniczą używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów
O1A_U11	przygotować prace pisemne i wystąpienia ustne z zakresu ogrodnictwa
O1A_U12	komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii oraz brać udział w debacie
O1A_U13	planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole, a także współdziałać z innymi osobami
O1A_U14	samodzielnie podejmować i realizować własne uczenie się przez całe życie
O1A_U15	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE – absolwent jest gotów do:
O1A_K01	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści
O1A_K02	rozwiązywania problemów związanych z działalnością w zakresie ogrodnictwa oraz zasięgania opinii ekspertów

O1A_K03	myślenia kategoriami ekonomicznymi i społecznymi przy podejmowaniu decyzji
O1A_K04	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy
O1A_K05	podjęcia działań prowadzących do zrównoważonego rozwoju ogrodnictwa, mając świadomość ryzyka wynikającego z produkcji ogrodniczej i etycznych aspektów stosowania inżynierii genetycznej
O1A_K06	brania odpowiedzialności społecznej, zawodowej i etycznej za jakość produkcji ogrodniczej

Kierunkowe efekty uczenia się dla studiów drugiego stopnia kierunku ogrodnictwo

Nazwa kierunku studiów: ogrodnictwo	
Poziom kształcenia: studia II stopnia	
Profil kształcenia: ogólnoakademicki	
Forma studiów: stacjonarne / niestacjonarne (S / N)	
<i>Symbol</i>	<i>Kierunkowe efekty uczenia się⁴</i>
WIEDZA – absolwent zna i rozumie:	
O2A_W01	w pogłębionym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące zaawansowaną wiedzę ogólną z zakresu ogrodnictwa
O2A_W02	zaawansowane metody, techniki i mechanizmy pozwalające wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka
O2A_W03	w pogłębionym stopniu czynniki abiotyczne i biotyczne wzrostu i rozwoju roślin oraz możliwości ich kontroli
O2A_W04	procesy fizjologiczne zachodzące w roślinach i właściwości metabolitów roślinnych w stopniu pogłębionym
O2A_W05	zagadnienia z zakresu zaawansowanych technologii i uprawy roślin ogrodniczych
O2A_W06	główne tendencje rozwojowe w ogrodnictwie
O2A_W07	W pogłębionym stopniu czynniki determinujące wpływ ogrodnictwa na środowisko przyrodnicze
O2A_W08	znaczenie zrównoważonego użytkowania zasobów przyrody i ich ochrony oraz występujące zagrożenia w pogłębionym stopniu
O2A_W09	zasady integrowanej i ekologicznej produkcji ogrodniczej w stopniu pogłębionym
O2A_W10	w pogłębionym stopniu podstawowe ekonomiczne, prawne, etyczne i społeczne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanej z ogrodnictwem
O2A_W11	podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego w pogłębionym stopniu
O2A_W12	podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości ogrodniczej w pogłębionym stopniu
O2A_W13	zasady tworzenia i rozwoju indywidualnej przedsiębiorczości

O2A_W14	budowę, wyposażenie i zasady użytkowania obiektów ogrodnich oraz podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń i systemów technicznych w stopniu pogłębionym
	UMIĘTNOŚCI – absolwent potrafi:
O2A_U01	wyszukiwać, analizować oraz twórczo i innowacyjnie wykorzystywać potrzebne informacje z różnych źródeł w zakresie ogrodnictwa
O2A_U02	formułować i testować hipotezy związane z prostymi problemami badawczymi
O2A_U03	planować, przeprowadzać, analizować, twórczo interpretować i oceniać poprawność wykonanego zadania dotyczącego ogrodnictwa
O2A_U04	samodzielnie i wszechstronnie identyfikować i analizować zjawiska wpływające na stan środowiska uprawowego, dostosować je do potrzeb roślin
O2A_U05	identyfikować i analizować oraz wykorzystywać zjawiska decydujące o zdrowotności roślin ogrodnich
O2A_U06	samodzielnie i wszechstronnie analizować zjawiska ekonomiczne odnoszące się do produkcji ogrodnich
O2A_U07	dobierać i modyfikować działania w celu rozwiązania zaistniałych problemów dotyczących produkcji ogrodnich również z wykorzystaniem zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych
O2A_U08	oceniać wady i zalety podejmowanych działań w tym ich oryginalność w rozwiązywaniu problemów zawodowych
O2A_U09	przygotować prace pisemne i wystąpienia ustne z zakresu ogrodnictwa
O2A_U10	komunikować się na tematy specjalistyczne ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców oraz prowadzić debatę
O2A_U11	posługiwać się językiem obcym, w tym specjalistyczną terminologią, na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
O2A_U12	właściwie określić priorytety służące realizacji zadań, kierować, współdziałać i pracować w zespole
O2A_U13	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE – absolwent jest gotów do:
O2A_K01	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści
O2A_K02	rozwiązywania problemów związanych z działalnością w zakresie ogrodnictwa oraz zasięgania opinii ekspertów
O2A_K03	myślenia kategoriami ekonomicznymi i społecznymi przy podejmowaniu decyzji
O2A_K04	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy
O2A_K05	podjęcia działań prowadzących do zrównoważonego rozwoju ogrodnictwa, mając świadomość ryzyka wynikającego z produkcji ogrodnich i etycznych aspektów stosowania inżynierii genetycznej

Skład zespołu przygotowującego raport samooceny

Imię i nazwisko	Tytuł lub stopień naukowy/stanowisko/funkcja pełniona w uczelni
Hanna Dorna	Dr hab./prof. UPP/ Przewodnicząca Rady Programowej Kierunku Studiów Ogrodnictwo (RPKSO)
Barbara Frąszczak	Dr hab./ adiunkt/ Członek RPKSO
Leszek Bednorz	Dr hab./prof. UPP/ Członek RPKSO
Beata Borowiak-Sobkowiak	Dr hab./prof. UPP/ Członek RPKSO
Maciej Bosiacki	Dr hab./prof. UPP/ Członek RPKSO
Marek Bunalski	Dr hab./prof. UPP/ Członek RPKSO
Tomasz Kleiber	Dr hab./prof. UPP/ Członek RPKSO
Agnieszka Krzywińska	Dr hab./prof. UPP/ Członek RPKSO
Sławomir Świerczyński	Dr hab./prof. UPP/ Członek RPKSO
Dorota Szopińska	Dr hab./ adiunkt/ Członek RPKSO
Zofia Zydlik	Dr hab./ adiunkt/ Członek RPKSO
Roman Andrzejak	Dr inż./adiunkt/ Członek RPKSO
Joanna Bykowska	Dr inż./adiunkt/ Członek RPKSO
Piotr Czuchaj	Dr inż./adiunkt/ Członek RPKSO
Anna Dudzińska	Dr inż./adiunkt/ Członek RPKSO
Bartosz Markiewicz	Dr inż./adiunkt/ Pracownik Katedry Fizjologii Roślin

Spis treści

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów	2
Skład zespołu przygotowującego raport samooceny	7
Wskazówki ogólne do raportu samooceny	9
Prezentacja uczelni	10
Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim	11
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	11
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	17
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	30
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	38
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	43
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	48
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	50
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	54
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	59
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	62
Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów	68
Część III. Załączniki	70
Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów	70
Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających	117

Wskazówki ogólne do raportu samooceny

Raport samooceny przygotowywany przez uczelnię jest jednym z podstawowych źródeł informacji wykorzystywanych przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej w procesie oceny programowej. Jego głównym celem jest prezentacja koncepcji i programu studiów, uwarunkowań jego realizacji oraz miejsca i roli kształcenia w otoczeniu społecznym i gospodarczym, w odniesieniu **do szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia** określonych w załączniku do Statutu Polskiej Komisji Akredytacyjnej, a także refleksja nad stopniem spełnienia tych kryteriów.

Istotnymi cechami raportu samooceny jest analityczne i autorefleksyjne podejście do prezentowanych w nim treści oraz poparcie przedstawianych w raporcie aspektów programu studiów i jego realizacji specyficznymi przykładami stosowanych rozwiązań, ze szczególnym uwzględnieniem wyróżniających je cech oraz dobrych praktyk. Raport powinien być zwięzły. W części I jego objętość nie powinna przekraczać 40 000 znaków.

We wzorze raportu samooceny zawarte zostały wskazówki mówiące o tym, co warto rozważyć i do czego odnieść się w raporcie. Zwrócono w nich uwagę na te elementy, odpowiadające szczegółowym kryteriom oceny programowej i przyjętym standardom jakości, do których odniesienie się umożliwi dokonanie pełnej samooceny, a następnie przeprowadzenie rzetelnej oceny przez zespół oceniający PKA.

Wskazówek tych nie należy traktować jako obligatoryjnych dla uczelni przygotowującej raport samooceny. Uczelnia w samoocenie każdego kryterium ma prawo w pełni autonomicznie przedstawiać kluczowe czynniki uwiarygadniające jego spełnienie. Wyłącznym celem wskazówek jest pomoc w zrozumieniu istoty każdego z kryteriów, wskazanie informacji najważniejszych dla procesu oceny oraz zainspirowanie do formułowania pytań, na które warto poszukiwać odpowiedzi w procesie samooceny i opracowywania raportu, a także w celu doskonalenia jakości kształcenia na ocenianym kierunku.

Należy pamiętać, że zgodnie z § 17 ust. 3 statutu PKA z dnia 13 grudnia 2018 r. ze zm., Uczelnia powinna opublikować raport samooceny na swej stronie internetowej przed wizytacją zespołu oceniającego.

Prezentacja uczelni

Należy krótko przedstawić aktualne, istotne informacje charakteryzujące uczelnię w powiązaniu z prowadzeniem ocenianego kierunku studiów (rekomendowane co najwyżej 1800 znaków).

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu (UPP) jest uczelnią o ponad 100-letniej tradycji studiów rolniczo-leśnych, kształcąca studentów na 6 wydziałach, 23 kierunkach studiów pierwszego stopnia i 22 kierunkach drugiego stopnia, zatrudnia ponad 800 nauczycieli akademickich, w tym ponad 105 profesorów tytularnych oraz 267 pracowników ze stopniem doktora habilitowanego. Wszystkie Wydziały posiadają uprawnienia do nadawania stopnia doktora oraz doktora habilitowanego.

Na Uczelni realizowane są na wysokim poziomie studia licencjackie, inżynierskie, magisterskie II stopnia i jednolite magisterskie, w formie stacjonarnej i niestacjonarnej, studia w ramach tzw. Szkoły Doktorskiej, a także studia podyplomowe. Każdego roku Uniwersytet Przyrodniczy kształci 7,5 tysięcy studentów. Co roku wzrasta atrakcyjność UPP dla zagranicznych studentów, realizujących studia w ramach programu Erasmus+ jak i na anglojęzycznych kierunkach studiów II stopnia.

Uczelnia dysponuje nowoczesną bazą laboratoryjną i dziesięcioma zakładami, w których możliwe jest prowadzenie badań aplikacyjnych i podstawowych, realizacja zajęć terenowych, praktyk zawodowych i prac dyplomowych. Uniwersytet uczestniczy w programach gwarantujących dodatkowe finansowanie na wzmocnienie potencjału dydaktycznego, w tym praktyk i staży studenckich. Gwarantuje bardzo dobre warunki studiowania, wysoką jakość kształcenia i przychylność doświadczonej kadry oraz doskonałą bazę socjalną (5 domów studenckich, stołówkę). Studenci mają liczne możliwości rozwoju własnych pasji, zainteresowań sportowych i artystycznych.

Kierunek ogrodnictwo do 2019 roku realizowany był na Wydziale Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu (WOAK). Po reorganizacji Uczelni w wyniku połączenia WOAK oraz Wydziału Rolnictwa i Bioinżynierii powstał Wydział Rolnictwa, Ogrodnictwa i Bioinżynierii (WROiB). Studenci WROiB stanowią około 19% ogółu studentów UPP. Kadra naukowo-dydaktyczna, kształcąca na kierunku ogrodnictwo posiada duży dorobek publikacyjny oraz ma ścisły związek z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim

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

1.1. Powiązanie koncepcji kształcenia z misją i głównymi celami strategicznymi uczelni (przy uwzględnieniu każdego z ocenianych poziomów studiów), oczekiwań formułowanych wobec kandydatów, oferowanych specjalności/specjalizacji,

Kierunek studiów ogrodnictwo kształci specjalistów o szerokiej wiedzy ogrodniczej podbudowanej wiedzą z zakresu nauk podstawowych. Koncepcja kształcenia jest w pełni zgodna z misją i strategią rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu (UPP) na lata 2016-2022 (zał. I-1.1) oraz ze strategią Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu (WOAK) na lata 2017-2020 (zał. I-1.2), w których za kluczowe uznaje się dostosowanie oferty studiów wyższych do potrzeb rynku pracy i rozwoju społeczeństwa. Ponadto do głównych celów strategicznych Uczelni i Wydziału w obszarze dydaktyki należy zapewnienie jakości kształcenia, realizowane przez systematyczną ocenę procesu kształcenia, podnoszenie kompetencji nauczycieli akademickich oraz unowocześnianie bazy dydaktycznej. W procesie dydaktycznym dużą uwagę zwraca się również na kompatybilność oferowanych treści kształcenia z celami zrównoważonego rozwoju.

Zgodnie ze strategią UPP głównymi celami w procesie dydaktycznym na studiach pierwszego i drugiego stopnia kierunku ogrodnictwo jest kształcenie na najwyższym poziomie, w poszanowaniu środowiska naturalnego oraz zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich, odpowiadające potrzebom współczesnej gospodarki. Kładzie się też duży nacisk na zwiększenie roli indywidualnych ścieżek kształcenia a także zwiększenie starań o zewnętrzne finansowanie szkoleń praktycznych i staży zawodowych dla studentów.

Misja kształcenia na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu jest ściśle związana z badaniami naukowymi, których wyniki są transferowane do praktyki społeczno-gospodarczej i stanowią istotne wsparcie rozwoju szeroko rozumianego ogrodnictwa.

Rekrutacja na studia prowadzona jest w taki sposób, aby przyjmować najlepszych kandydatów, wysoko zmotywowanych do studiowania właśnie tego kierunku.

Studia inżynierskie od roku akademickiego 2019/2020 prowadzone są bez podziału na specjalności. Pogłębioną wiedzę z określonego zakresu studenci uzyskują w wyniku wyboru zajęć fakultatywnych oferowanych w bardzo szerokim zakresie (56) oraz realizacji pracy dyplomowej, której temat oraz miejsce wykonania mogą wybrać, zgodnie ze swoimi zainteresowaniami i realizować w wybranej przez siebie katedrze. We wcześniejszych latach studenci mogli wybierać spośród czterech specjalności: Ogrodnictwo ogólne, Kształtowanie Terenów Zieleni, Hodowla Roślin i Nasiennictwo oraz Ochrona Roślin Ogrodniczych.

W ramach studiów drugiego stopnia studenci do roku akademickiego 2020/2021 mogli wybrać jedną z pięciu specjalizacji (Rośliny Ozdobne i Dendrologia, Nasiennictwo i Szkółkarstwo, Produkcja Owoców i Warzyw, Ogrodnictwo Zaawansowane, Kształtowanie Terenów Zieleni). Od roku 2021/2022 na studiach stacjonarnych i 2022/2023 (na studiach niestacjonarnych) zrezygnowano z grup magisterskich na rzecz szerszej oferty przedmiotów do wyboru. W sumie na studiach drugiego stopnia studenci mogą wybierać spośród 45 różnych fakultetów.

Przy mniejszej liczbie kandydatów na studia pozwala to wyjść naprzeciw indywidualnym oczekiwaniom studentów, co do realizowania przedmiotów specjalistycznych i ukierunkowania swojej ścieżki dydaktycznej zarówno na studiach inżynierskich jak i magisterskich.

1.2 Związek kształcenia z prowadzoną w uczelni działalnością naukową, w tym do głównych kierunków działalności naukowej prowadzonej w uczelni w dyscyplinie/dyscyplinach, do której/których kierunek jest przyporządkowany oraz najważniejszych osiągnięć naukowych uczelni w tym zakresie z ostatnich 5 lat będących wynikiem tej działalności (kategoria naukowa,

prestżowe publikacje, granty, nagrody, awanse naukowe), a także sposobów wykorzystania wyników działalności naukowej w opracowaniu i doskonaleniu programu studiów, jak również w procesie jego realizacji, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości zdobywania przez studentów kompetencji badawczych i udziału w badaniach,

W prowadzonych badaniach naukowych związanych z dyscypliną rolnictwo i ogrodnictwo, w zakresie ogrodnictwa pracownicy Wydziału podejmują problematykę zrównoważonych upraw ogrodniczych (m.in. optymalizacja technologii przyjaznych środowisku w uprawie warzyw gruntowych i pod osłonami, optymalizacja żywienia roślin, ocena zawartości związków czynnych w owocnikach grzybów jadalnych i leczniczych, wykorzystanie podłoży po uprawie grzybów w produkcji warzyw, zastosowanie roślin fitosanitarnych, kwasów humusowych, grzybów mikoryzowych oraz preparatów zawierających grzyby z rodzaju *Trichoderma* na właściwości biochemiczne gleby w uprawie roślin sadowniczych, wykorzystanie kompostów, grzybów z rodzaju *Trichoderma* i mikoryzowych oraz szczepionek mikrobiologicznych w uprawie roślin ozdobnych, zastosowanie środków pochodzenia naturalnego, w tym ekstraktów roślinnych w zwalczaniu szkodników i patogenów roślin, kondycjonowanie nasion oraz niechemiczne metody traktowania nasion, badania nad odpornością roślin). Zajmują się kształtowaniem i rewaloryzacją terenów zieleni miejskiej oraz mitygacją miejskich wysp ciepła. Analizują zmiany strukturalne, przestrzenne i parametry fizykochemiczne małych zbiorników wodnych w krajobrazie rolniczym oraz kierunki rozwoju miejskich, rodzinnych ogrodów działkowych.

Dawny Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu posiadał kategorię parametryczną B. Obecny Wydział Rolnictwa, Ogrodnictwa i Bioinżynierii otrzymał kategorię B+ (decyzja z dnia 25 lipca 2022 r.). W latach 2017-2022 nauczyciele akademicki realizujący zajęcia na kierunku ogrodnictwo prowadzili 13 projektów naukowo-badawczych w dziedzinie związanej tematycznie z kierunkiem studiów i uzyskali 2 patenty. Ponadto jednostki Wydziału prowadziły liczne prace zlecone, które miały charakter naukowo-praktyczny, zwiększając zasób wiedzy oraz doświadczenie kadry dydaktycznej (zał. I-4.10).

W latach 2017-2022 nastąpiły istotne awanse wśród kadry prowadzącej zajęcia na kierunku ogrodnictwo: 14 osób uzyskało stopień doktora, 15 doktora habilitowanego oraz dwie osoby otrzymały tytuł profesora (zał. I-4.14.)

Na Wydziale Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu, od roku 2017, opublikowano ponad 500 oryginalnych prac, z czego ponad 300 artykułów z IF (zał. I-4.3, I-4.4, I-4.5).

Badania prowadzone w poszczególnych jednostkach były i są podstawą w opracowaniu i realizacji programu kształcenia, który jest oparty przede wszystkim na doświadczeniu i wiedzy naukowej pracowników. Treści programowe większości przedmiotów wzbogacane są o wyniki badań prowadzonych przez pracowników poszczególnych Katedr. Przykładowo w oparciu o badania nad małymi zbiornikami wodnymi powstał przedmiot 'Woda w ogrodzie'. Metody badawcze stosowane w Katedrze Fizjologii Roślin w trakcie realizacji badań naukowych dotyczących wybranych aspektów reagowania roślin na stresowe czynniki środowiska są wykorzystywane w realizacji zajęć z przedmiotu 'Biologia odporności', z kolei metody badawcze związane z pozyskiwaniem i pasażem roślinnych kultur *in vitro* są wykorzystywane w realizacji zajęć z przedmiotu 'Biotechnologia roślin'. Pracownicy Pracowni Żywienia Roślin przekazują studentom swoją praktyczną wiedzę opartą na doświadczeniach związanych z szeroko pojętą optymalizacją żywienia roślin. W Katedrze Entomologii i Ochrony Środowiska wyniki z realizacji badań dotyczących znaczenia pasów kwiatnych wśród agrocenoz wykorzystywane są dla zaprezentowania znaczenia owadów w biologicznej metodzie ochrony roślin w przedmiocie 'Entomologia ogrodnicza', oraz w przedmiocie 'Fauna w ogrodzie'. Wyniki badań, prowadzonych przez pracowników Katedry Fitopatologii i Nasiennictwa, dotyczące chorób drzew i krzewów w terenach zieleni wykorzystywane są na wykładach i ćwiczeniach z 'Fitopatologii ogrodniczej'. Z kolei wyniki badań nad możliwościami ograniczenia liczby opryskiwań fungicydami w chemicznej ochronie ziemniaka przed *Phytophthora infestans* wykorzystane zostały w programie przedmiotu 'Aktualne problemy w ochronie roślin'(zmniejszenie zużycia pestycydów jest kluczowym elementem strategii Unii Europejskiej „od pola do stołu” w ramach „Europejskiego zielonego ładu”). Wyniki badań nad kondycjonowaniem nasion oraz niechemicznymi metodami traktowania nasion są prezentowane na przedmiotach z zakresu nasiennictwa. Pracownicy Zakładu Sadownictwa

przedstawiają w ramach zajęć wyniki własnych badań związanych z nawożeniem roślin sadowniczych i problemem zmęczenia gleby w sadach. Wyniki badań dotyczące przydatności gatunków i odmian roślin warzywnych do uprawy w warunkach glebowo-klimatycznych Wielkopolski są prezentowane na zajęciach prowadzonych przez pracowników Katedry Warzywnictwa. W Katedrze tej studenci mogą również poznać na zajęciach z Inżynierii ogrodniczej opracowaną m.in. przez pracowników Katedry innowacyjną technologię umożliwiającą przetwarzanie odpadów organicznych na żywność. Cały system składa się z biogazowni, kogeneratora oraz nowego typu aktywnej cieplarni. Ponadto zapoznają się z zasadami uprawy roślin warzywnych i zielarskich w całkowicie zamkniętych systemach. Prowadzenie własnych badań umożliwia pracownikom wyspecjalizowanie się w określonej tematyce i nabycie fachowej (często unikatowej) wiedzy, co rzutuje również na możliwości zdobywania przez studentów szerszych kompetencji badawczych, zwłaszcza w zakresie realizowanych prac dyplomowych. Kompetencje badawcze studentów są również poszerzane przez współpracę z pracownikami w zakresie działalności publikacyjnej. W ostatnich latach powstało 25 publikacji/posterów/referatów, których współautorami byli studenci (zał. I-4.13).

1.3. Zgodność koncepcji kształcenia z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego oraz rynku pracy, roli i znaczenia interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w procesie opracowania koncepcji kształcenia i jej doskonalenia,

Potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego oraz rynku pracy ulegają ciągłym zmianom, dlatego Wydział zwraca szczególną uwagę na zgodność koncepcji kształcenia z ich potrzebami. W roku 2020 na zlecenie Uczelni został przeprowadzony audyt kierunków studiów prowadzonych na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu pod kątem wsparcia wykorzystania informacji z rynku pracy. Na podstawie analizy oczekiwań pracodawców zawartego w Audycie dla kierunku ogrodnictwo zostały przeprowadzone zmiany w programie nauczania. Powołana specjalnie do tego celu przez Dziekana WROiB Komisja zaproponowała liczne zmiany w programie studiów pierwszego jak i drugiego stopnia. Propozycje te wynikały nie tylko z zaleceń audytu, ale również oparto się na raportach samooceny kierunku i analizach ankiet studentów z ostatnich kilku lat oraz na opiniach i problemach zgłaszanych przez obecnych studentów. Zmiany dotyczyły ukierunkowania treści przedmiotów na zagadnienia związane z zawodem ogrodnika, inne poszerzenia treści o te, dotyczące ogrodnictwa miejskiego i innych gałęzi nowoczesnego ogrodnictwa (wprowadzono np. takie przedmioty jak Warzywne ogrody wertykalne w miastach, Hortiterapia, Owady pożyteczne w ogrodnictwie, Fizyka w inżynierii ogrodniczej). Zwrócono też uwagę na poszerzenie możliwości zdobywania umiejętności praktycznych, zarówno w ramach praktyk semestralnych jak i przedmiotów zawodowych.

Zmiany dokonywane w programach kształcenia są konsultowane z interesariuszami zewnętrznymi, przede wszystkim z członkami Rady Programowej. Aktywny udział w zmianach programowych biorą udział również interesariusze wewnętrzni – studenci – członkowie Rady Programowej, którzy przedstawiane uwagi, sugestie konsultują z całą społecznością studencką kierunku ogrodnictwo.

Dobrym przykładem bardzo efektywnie realizowanej współpracy z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego był udział studentów kierunku w projekcie pt. „Studiujesz – praktykuj”. Celem projektu było podniesienie kompetencji zawodowych i społecznych studentów i studentek m.in. ogrodnictwa poprzez uruchomienie wysokiej jakości programu stażowego. W ramach projektu realizowane były staże krajowe i zagraniczne, których program był bezpośrednio związany z efektami uczenia się na kierunku ogrodnictwo.

1.4. Sylwetki absolwenta, przewidywane miejsca zatrudnienia absolwentów,

Absolwenci studiów pierwszego stopnia kierunku ogrodnictwo posiadają specjalistyczne kwalifikacje, pozwalające sprostać współczesnym wyzwaniom szeroko pojętego ogrodnictwa. Studenci po ukończeniu studiów posiadają wiedzę i umiejętności z zakresu technologii produkcji ogrodniczej, nowoczesnych metod i programów służących do sterowania produkcją ogrodniczą, ogrodnictwa miejskiego, kształtowania krajobrazu i ochrony przyrody, organizacji i zarządzania przedsiębiorstwem ogrodniczym. Bazą do tego jest wcześniejsze pozyskanie wiedzy z przedmiotów podstawowych, np.

chemii, fizyki, doświadczalnictwa, fizjologii i biochemii roślin. Absolwenci mają ukształtowane również kompetencje miękkie i podstawową wiedzę z zakresu prawa i ekonomii.

Absolwenci studiów drugiego stopnia zyskują umiejętność prowadzenia badań naukowych oraz wdrażania szeroko pojętego postępu naukowo-technicznego w ogrodnictwie. Posiadają pogłębioną wiedzę z ogrodnictwa w zakresie wybranej przez siebie ścieżki kształcenia oraz wiedzę ekonomiczno-prawną. Mają też świadomość wpływu produkcji ogrodniczej na otoczenie. Znają także język obcy na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz potrafią czytać ze zrozumieniem teksty specjalistyczne z zakresu ogrodnictwa w tym języku. Absolwenci zyskują umiejętność posługiwania się bazami danych literaturowych w języku polskim i angielskim.

W programie studiów pierwszego i drugiego stopnia położono nacisk na rozwój samodzielności działania studentów, a także innowacyjnego i kreatywnego podejścia do rozwiązywania problemów.

Wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne uzyskane przez studenta w czasie studiów na kierunku ogrodnictwo odpowiadają wykształceniu niezbędnemu do wykonywania zawodu związanego z produkcją i usługami ogrodniczymi. Absolwenci tych studiów są w szczególności przygotowani do podjęcia pracy między innymi w: produkcji ogrodniczej wszystkich sektorów ogrodnictwa, usługach ogrodniczych, własnym agrobiznesie, przedsiębiorstwach zajmujących się poradnictwem w zakresie ogrodnictwa, przedstawicielstwach różnych firm ogrodniczych (zarówno polskich jak i zagranicznych), w tym związanych z ochroną roślin i nasiennictwem. Absolwent przygotowany będzie do realizacji prac badawczych i analitycznych, co pozwoli mu na podjęcie pracy w placówkach naukowo-badawczych, zna język obcy na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy. Absolwent jest przygotowany do podjęcia kształcenia na studiach trzeciego stopnia oraz studiach podyplomowych.

1.5. Cechy wyróżniające koncepcję kształcenia oraz wykorzystane wzorce krajowe lub międzynarodowe,

Proces dydaktyczny w ramach kierunku ogrodnictwo jest skoncentrowany na przekazaniu wiedzy ogrodniczej oraz wyposażeniu studentów w unikatowe umiejętności i kwalifikacje. O unikatowości tego kierunku prowadzonego na UPP decyduje przede wszystkim to, że, studenci nabywają zasób wiadomości i umiejętności od wysoko wykwalifikowanej kadry. Zajęcia, związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym są prowadzone z wykorzystaniem odpowiednio dobranych metod dydaktycznych (ćwiczenia projektowe/warsztatowe, projekty indywidualne i zespołowe, praca w grupach, udział w seminariach naukowych). Zapewnia to zaktywizowanie studentów poprzez bezpośrednie wykonywanie określonych czynności praktycznych. Ponadto, o czym wspomniano już wcześniej, studenci mają do wyboru szeroką gamę przedmiotów fakultatywnych, co umożliwia im kształtowanie swojej indywidualnej ścieżki rozwoju.

Nauczyciele akademicy poszerzają też swoją wiedzę i doświadczenie dydaktyczne dzięki wizytom nauczycieli z innych jednostek uniwersyteckich oraz własnym wizytom na europejskich uczelniach w ramach projektu Erasmus+.

1.6. Kluczowe kierunkowe efekty uczenia się, z ukazaniem ich związku z koncepcją, poziomem oraz profilem studiów, a także z dyscypliną/dyscyplinami, do której/których kierunek jest przyporządkowany,

Założone efekty uczenia się dla kierunku ogrodnictwo o profilu ogólnoakademickim, prowadzonego zarówno na poziomie studiów pierwszego jak i drugiego stopnia (Uchwały Senatu UPP nr 344/2019, 419/2020, 60/2021 i 81/2021) są spójne z charakterystykami drugiego stopnia efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Rozporządzenie Ministra Szkolnictwa Wyższego i Nauki z dnia 14 listopada 2018) dla obszaru - nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne, dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo. Efekty uczenia się zostały sformułowane w sposób zrozumiały i pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji. Założone efekty uwzględniają zdobywanie przez studentów pogłębionej wiedzy, umiejętności

i kompetencji społecznych niezbędnych w działalności badawczej, przyszłej pracy oraz w dalszej edukacji. Kierunkowe efekty uczenia się odpowiednio dla studiów I i (II) stopnia obejmują: 14 (14) efektów w zakresie Wiedzy, 15 (13) efektów w zakresie Umiejętności i 6 (6) efektów w zakresie Kompetencji społecznych.

W tabelach 1.1. i 1.2. ukazano związek kierunkowych efektów uczenia się z koncepcją kształcenia na studiach I i II stopnia kierunku ogrodnictwo.

Tab. 1.1. Powiązanie kierunkowych efektów uczenia się z koncepcją kształcenia – studia I stopnia

Cele wyznaczające koncepcję kształcenia	Symbol kierunkowych efektów uczenia się
Wykształcenie absolwenta posiadającego podstawową wiedzę z zakresu ogrodnictwa, znającego specyfikę produkcji ogrodniczej oraz usług ogrodniczych oraz znaczenia roślin dla zdrowia człowieka.	O1A_W01, O1A_W10, O1A_W03, O1A_W04, O1A_U04
Przygotowanie studenta do prowadzenia zaawansowanych upraw roślin ogrodniczych, zielarskich i grzybów jadalnych zgodnie z zasadami zrównoważonej i ekologicznej produkcji ogrodniczej oraz świadczenia specjalistycznych usług ogrodniczych.	O1A_W03, O1A_W04, O1A_W06, O1A_W09, O1A_W14, O1A_U05, O1A_U07, O1A_U10, O1A_K06
Zapoznanie studenta z możliwościami i sposobami kształtowania potencjału przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka oraz ze zrównoważonym użytkowaniem zasobów przyrody.	O1A_W02, O1A_W07, O1A_W08, O1A_U06, O1A_U09, O1A_K05
Przekazanie wiedzy, umiejętności, kompetencji o podstawowych ekonomicznych, prawnych, etycznych i społecznych uwarunkowaniach niezbędnych podczas tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości ogrodniczej.	O1A_W11, O1A_W12, O1A_W13, O1A_U08, O1A_U11, O1A_U12, O1A_U13, O1A_K03
Przygotowanie do umiejętnego rozwiązywania problemów i podejmowania decyzji przy uwzględnieniu aspektów ekonomicznych, społecznych i przyrodniczych oraz do samodzielnego i ciągłego podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych.	O1A_U02, O1A_U14, O1A_K01, O1A_K02, O1A_K03, O1A_K04

Tab. 1.2. Powiązanie kierunkowych efektów uczenia się z koncepcją kształcenia – studia II stopnia

Cele wyznaczające koncepcję kształcenia	Symbol kierunkowych efektów uczenia się
Przekazanie pogłębionej wiedzy i umiejętności z zakresu ogólnych nauk ogrodniczych, przyrodniczych i społecznych oraz technologii informatycznych stosowanych w ogrodnictwie.	O2A_W01, O2A_W03, O2A_W04, O2A_U07,
Rozwinięcie specjalistycznej wiedzy i umiejętności z zakresu: - zaawansowanych technologii oraz integrowanych i ekologicznych upraw roślin ogrodniczych, - nowoczesnych obiektów ogrodniczych, - wyspecjalizowanych usług ogrodniczych, dających dobre podstawy do rozpoczęcia pracy zawodowej.	O2A_W05, O2A_W06, O2A_W09, O2A_W14, O2A_U03, O2A_U05, O2A_K01
Pogłębianie wiedzy i umiejętności w zakresie przedsiębiorstw ogrodniczych i przedsiębiorczości indywidualnej w aspekcie prawnym, społecznym, etycznym oraz pogłębianie świadomości zrównoważonego użytkowania zasobów przyrodniczych.	O2A_W02, O2A_W07, O2A_W08, O2A_W10, O2A_W11, O2A_W13, O2A_U06, O2A_K03, O2A_K04
Posiadanie szerokich kompetencji do innowacyjnego i twórczego rozwiązywania problemów, analizy zjawisk i realizacji zadań prowadzących do zrównoważonego rozwoju ogrodnictwa oraz brania odpowiedzialności za jakość produkcji ogrodniczej.	O2A_U01, O2A_U08, O2A_U10, O2A_U12, O2A_K02, O2A_K05, O2A_K06

1.7. Efekty uczenia się prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich, z ukazaniem przykładowych rozwinięć na poziomie wybranych zajęć lub grup zajęć służących zdobywaniu tych kompetencji, w przypadku kierunku studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera/magistra inżyniera,

Kształcenie na kierunku ogrodnictwo umożliwia zdobycie wszystkich kompetencji inżynierskich. Efekty uczenia się, które umożliwiają uzyskanie tych kompetencji odnoszą się przede wszystkim do solidnej i nowoczesnej wiedzy z zakresu szeroko pojętej produkcji i pielęgnacji roślin ogrodniczych. Realizując efekt O1A_W04 (absolwent zna i rozumie metody hodowli oraz gatunki i odmiany roślin ogrodniczych) student zapoznaje się z różnymi sposobami hodowli nowych odmian roślin ogrodniczych (m.in. realizując przedmioty: Genetyka i hodowla roślin, Nasiennictwo), poznaje szeroki zakres roślin ogrodniczych (przedmioty: Technologie uprawy warzyw w gruncie; Warzywa mniej znane; Pomologia i ogólna uprawa roślin sadowniczych; Trawy, paprocie i rośliny wodne; Ozdobne rośliny cebulowe; Rośliny ozdobne pod osłonami i w gruncie; Uprawa grzybów jadalnych; Dendrologia; Zielarstwo). Studenci mają nie tylko możliwość zdobycia wiedzy o tych roślinach, ale mogą się z nimi bezpośrednio zapoznać poprzez realizację części ćwiczeń w kolekcjach dendrologicznej, roślin ozdobnych, warzywnych, zielarskich oraz w laboratorium uprawy grzybów. Dzięki tak prowadzonym zajęciom studenci zdobywają również umiejętności rozpoznawania m.in. roślin ogrodniczych (O1A_U04). Rozwinięciem efektu kształcenia O2A_W06 (absolwent zna i rozumie sposoby rozmnażania i technologie produkcji roślin ogrodniczych) prowadzącego do uzyskania kompetencji inżynierskich jest realizacja zagadnień dotyczących najnowszych technologii produkcji ogrodniczej m.in. we wcześniej wymienionych przedmiotach, gdzie studenci oprócz wiedzy teoretycznej mają możliwość nabyć umiejętności na przykład ze szczepienia warzyw (Technologie uprawy warzyw pod osłonami) czy roślin drzewiastych (Szkółkarstwo), przygotowywania sadzonek (Uprawa roślin ozdobnych), poznanie zasad rozmnażania się roślin (Biologia rozmnażania i rozprzestrzeniania się roślin, Biotechnologia roślin, Produkcja i przechowywanie materiału siewnego), prawidłowego żywienia roślin (Uprawa roli i żywienie roślin). Część zajęć z niektórych wymienionych powyżej przedmiotów realizowana jest również w ramach wizyt w nowoczesnych gospodarstwach ogrodniczych, w tym nasiennych, gdzie studenci mogą zapoznać się z całym cyklem produkcyjnym niektórych roślin ozdobnych, sadowniczych i warzyw. Dzięki zdobytej wiedzy oraz wykonaniu różnego rodzaju zadań studenci zdobywają umiejętność realizacji procesu produkcji ogrodniczej (O1A_U10). Bardzo istotnym efektem prowadzącym do uzyskania kompetencji inżynierskich jest efekt O1A_W09 (absolwent zna i rozumie zasady integrowanej i ekologicznej produkcji ogrodniczej). W ramach rozwinięcia tego efektu studenci pozyskują wiedzę o chorobach i szkodnikach roślin uprawnych i nasion (Fitopatologia, Entomologia ogrodnicza, Patologia nasion), ale również o zasadach zrównoważonej i ekologicznej ochrony roślin (Metody ochrony roślin; Integrowana ochrona roślin przed szkodnikami; Ochrona roślin w przestrzeni zurbanizowanej, Ochrona roślin w gospodarstwach ekologicznych). Ponadto poznają zasady wpływu różnych czynników środowiskowych na zdrowotność roślin (Rośliny w niekorzystnych warunkach środowiska; Biologia i zwalczanie chwastów). Zdobytą wiedzę studenci wykorzystują w ramach ćwiczeń m.in. do realizacji projektów ochrony roślin ogrodniczych. Pozwala to na nabycie przez nich umiejętności analizowania zjawisk decydujących o zdrowotności roślin oraz zastosować właściwe metody ich ochrony (O1A_U07).

Ważnym elementem uzyskania kompetencji inżynierskich jest praktyka zawodowa, w trakcie której studenci realizują większość wymienionych powyżej efektów uczenia się. Również realizacja pracy inżynierskiej pozwala na uzyskanie kompetencji w wybranej przez studenta gałęzi ogrodnictwa.

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

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione we	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów
-----	---	---

	wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	brak	

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 1:

.....

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

2.1. Dobór kluczowych treści kształcenia, w tym treści związanych z wynikami działalności naukowej uczelni w dyscyplinie/dyscyplinach, do której/których jest przyporządkowany kierunek oraz w zakresie znajomości języków obcych, ze wskazaniem przykładowych powiązań treści kształcenia z kierunkowymi efektami uczenia się oraz dyscypliną/dyscyplinami, do której/których kierunek jest przyporządkowany.

Studia pierwszego i drugiego stopnia na kierunku ogrodnictwo, profil ogólnoakademicki, prowadzone są zarówno jako studia stacjonarne jak i niestacjonarne. Studia pierwszego stopnia kończą się nadaniem tytułu inżyniera, a studia drugiego stopnia – magistra inżyniera. Studia stacjonarne pierwszego stopnia trwają 7 semestrów, a drugiego stopnia 3 semestry, natomiast studia niestacjonarne odpowiednio 8 i 4 semestry. Obecnie (w roku akademickim 2022/2023) studenci studiów stacjonarnych I stopnia na semestrach 1-4 oraz studiów niestacjonarnych na semestrach 3 i 4 realizują zajęcia zgodnie z programem studiów obowiązującym od roku akademickiego 2021/2022, przygotowanym w oparciu o Uchwałę nr 43/2021 Senatu UPP (zał. I-2.1.) oraz Uchwałę nr 52/ 2021 Senatu UPP (zał. I-2.2.). Studenci studiów stacjonarnych i niestacjonarnych będący na 5 i 6 semestrze studiów kształcą się zgodnie z programem obowiązującym od roku akademickiego 2020/2021, natomiast studenci studiów stacjonarnych na 7 semestrze i niestacjonarnych na semestrach 7 i 8 według programu obowiązującego od roku akademickiego 2019/2020. Programy te przygotowano w oparciu o Uchwałę nr 285/2019 Senatu UPP (zał. I-2.3). W roku akademickim 2022/2023 nie uruchomiono studiów niestacjonarnych pierwszego stopnia. Wymienione programy studiów pierwszego stopnia zostały zatwierdzone odpowiednio Uchwałą nr 60/2021 Senatu UPP dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku akademickiego 2021/2022, Uchwałą nr 419/2020 Senatu UPP dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku akademickiego 2020/2021, Uchwałą nr 245/2019 Rady Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu UPP z dnia 28 maja 2019 r. oraz Uchwałą nr 344/2019 Senatu UPP z dnia 3 lipca 2019 r. w sprawie dostosowania programu studiów na kierunku ogrodnictwo, rozpoczynających się od roku akademickiego 2019/2020, do wymagań ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (zał. IV-1).

Studenci studiów drugiego stopnia realizują zajęcia zgodnie z programem studiów obowiązującym od roku akademickiego 2021/2022, przygotowanym w oparciu o Uchwały nr 43/2021 i 52/ 2021 Senatu UPP. Program ten został zatwierdzony Uchwałą nr 81/2021 Senatu UPP dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku akademickiego 2021/2022 (zał. IV-1.). W roku akademickim 2022/2023 nie ma studentów kształcących się na studia niestacjonarnych drugiego stopnia.

Treści kształcenia na kierunku ogrodnictwo są spójne z kierunkowymi efektami uczenia się, uwzględniają aktualny stan wiedzy w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, do której kierunek jest przyporządkowany.

Studia pierwszego stopnia realizowane wg programu obowiązującego od roku akademickiego 2021/2022

Program studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego stopnia obowiązujący od roku akademickiego 2021/2022 zawiera przedmioty kształcenia ogólnego (Język obcy do wyboru, Wychowanie fizyczne) oraz przedmioty ogólnouczelniane społeczno-humanistyczne (Ekonomia, Moduł Wiedza społeczna obejmujący 4 przedmioty: Etykieta i komunikacja społeczna, w tym szkolenie biblioteczne, Technologia pracy umysłowej, w tym problemy uzależnień, BHP z ergonomią, Ochrona własności intelektualnej oraz przedmioty do wyboru: 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 fakty i mity). Przedmioty podstawowe ujęte w programie to: Ekologia, Chemia ogólna z elementami chemii analitycznej, Technologie informacyjne, Fizyka dla ogrodników/Fizyka w inżynierii ogrodniczej, Botanika, Biochemia, Gleby i podłoża ogrodnicze, Doświadczalnictwo w ogrodnictwie.

Grupa treści kierunkowych, związanych z dyscypliną rolnictwo i ogrodnictwo, obejmuje przedmioty: Kształtowanie terenów zieleni, Dendrologia, Fizjologia roślin, Genetyka i hodowla roślin, Uprawa roli i żywienie roślin, Nasiennictwo, Technologie uprawy warzyw w polu, Entomologia ogrodnicza, Fitopatologia ogrodnicza, Szkółkarstwo, Technologie uprawy warzyw pod osłonami, Mechanizacja ogrodnictwa, Rośliny zielarskie, Ochrona środowiska w ogrodnictwie, Inżynieria ogrodnicza, Uprawa roślin ozdobnych, Pomologia i ogólna uprawa roślin sadowniczych, Metody ochrony roślin, Uprawa grzybów jadalnych, Ekonomika produkcji ogrodniczej, Rośliny ozdobne pod osłonami i w gruncie, Szczegółowa uprawa roślin sadowniczych, Zarządzanie i marketing w ogrodnictwie, Biotechnologia roślin, Ogrodnictwo w mieście, Seminarium inżynierskie oraz Praktyka zawodowa I i II. Na każdym semestrze studenci mogą poszerzyć wiedzę z zakresu specjalistycznych zagadnień ogrodniczych poprzez uczestnictwo w wybranych przedmiotach fakultatywnych:

- Semestr 1: Agrometeorologia, Allelopatia roślin, Amatorska uprawa grzybów w domu i ogrodzie, Dziko rosnące rośliny jadalne i trujące, Mikroorganizmy w uprawach ogrodniczych, Nasiona w życiu człowieka, Owoce tropikalne i subtropikalne w uprawie i konsumpcji;
- Semestr 2: Fauna w ogrodzie, Praktyczny monitoring fitofagów, Rekreacja i turystyka w środowisku przyrodniczym, Rośliny w kulturze i sztuce, Warzywno-ogrody wertykalne w miastach, Woda w ogrodzie;
- Semestr 3: AutoCad w ogrodnictwie, Inwentaryzacja i opinie dendrologiczne, Kształtowanie środowiska glebowego, Nutraceutyki w produktach ogrodniczych, Owady pożyteczne, Techniki graficzne, Trawy, paprocie i rośliny wodne;
- Semestr 4: Fitoremediacja, Nowe trendy w sektorze nasiennym, Stosowanie nawozów i biostymulatorów w produkcji ogrodniczej, Waloryzacja przyrodnicza;
- Semestr 5: Choroby przenoszone z nasionami, Integrowana ochrona roślin przed szkodnikami, Kształtowanie środowiska wodnego, Obce i inwazyjne gatunki zwierząt, Ozdobne rośliny cebulowe, Rośliny ozdobne uprawiane w pojemnikach, Rośliny w niekorzystnych warunkach środowiska, Szczegółowe rozmnażanie roślin drzewiastych, Szkodniki przechowywanych produktów pochodzenia organicznego, Szkodniki roślin w przestrzeni zurbanizowanej, Uprawa i pielęgnacja drzew i krzewów ozdobnych, Warzywa mniej znane, Vectorworks w ogrodnictwie;
- Semestr 6: Automatyzacja w ogrodnictwie, Biologia i zwalczanie chwastów, Biologiczne podstawy plonowania, Choroby roślin zielarskich i grzybów uprawnych, Drzewa i krzewy w terenach zieleni oraz otoczeniu człowieka, Integrowana ochrona roślin przed chorobami, Kwaciarstwo w praktyce, Kwiaty do ozdoby, leczenia i konsumpcji, Projektowanie ogrodów;
- Semestr 7: Gatunki sadownicze o nowym znaczeniu gospodarczym, Hortiterapia – nowe trendy w ogrodnictwie, Nowatorskie technologie w sadownictwie, Ochrona roślin w gospodarstwach ekologicznych, Prawodawstwo w ogrodnictwie, Projektowanie systemów nawadniania

w ogrodnictwie, Rośliny i grzyby o działaniu prozdrowotnym, Rośliny inwazyjne a ogrodnictwo, Rynek środków ochrony roślin, Zarządzanie przedsiębiorstwem nasiennym.

Szczegółowy plan studiów pierwszego stopnia obowiązujący od roku akademickiego 2021/2022 przedstawiono w zał. IV-2.

Studia pierwszego stopnia realizowane wg programu obowiązującego od roku akademickiego 2020/2021

Program studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego stopnia obowiązujący od roku akademickiego 2020/2021 zawiera przedmioty kształcenia ogólnego (Język obcy do wyboru, Wychowanie fizyczne) oraz przedmioty ogólnouczelniane społeczno-humanistyczne (Ekonomia, Prawo rolne, Moduł Wiedza społeczna oraz przedmioty do wyboru: Ekologia w świadomości społecznej, Etyka z bioetyką, Odpowiedzialność społeczna wobec środowiska, Wprowadzenie do filozofii, Wprowadzenie do psychologii, Pedagogika społeczna, Społeczne aspekty zmian klimatu). Przedmioty podstawowe ujęte w programie to: Ekologia i ochrona środowiska/Agroekologia i ochrona środowiska rolniczego, Chemia ogólna z elementami chemii analitycznej, Technologie informacyjne, Podstawy fizyki i biofizyki/Fizyka z elementami agrofizyki, Botanika, Biochemia, Gleboznawstwo, Doświadczalnictwo w ogrodnictwie. Grupa treści kierunkowych, związanych z dyscypliną rolnictwo i ogrodnictwo, obejmuje przedmioty: Kształtowanie terenów zieleni, Agrometeorologia, Mikroorganizmy w środowisku, Dendrologia, Fizjologia roślin, Genetyka i hodowla roślin, Uprawa roli i żywienie roślin, Nasiennictwo, Ogólna i polowa uprawa warzyw, Szkodniki roślin, Fitopatologia ogrodcicza, Szkółkarstwo, Uprawa warzyw pod osłonami, Mechanizacja ogrodnictwa, Podstawy zielarstwa, Inżynieria ogrodcicza, Uprawa roślin ozdobnych, Pomologia i ogólna uprawa roślin sadowniczych, Metody ochrony roślin, Uprawa grzybów jadalnych, Rośliny ozdobne pod osłonami i w gruncie, Szczegółowa uprawa roślin sadowniczych, Ekonomia i organizacja produkcji ogrodcicznej, Biotechnologia roślin, Seminarium inżynierskie, Praca inżynierska, Pracownia dyplomowa oraz Praktyka zawodowa. Na poszczególnych semestrach, począwszy od semestru 2, studenci mogą poszerzyć wiedzę z zakresu specjalistycznych zagadnień ogrodcicznych poprzez uczestnictwo w wybranych przedmiotach fakultatywnych:

- Semestr 2: Rekreacja i turystyka w środowisku przyrodniczym, Fauna w ogrodzie;
- Semestr 3: Kształtowanie środowiska glebowego, Biologia rozmnażania i rozprzestrzeniania się roślin, Inwentaryzacje i opinie dendrologiczne, AutoCad w ogrodnictwie, Techniki graficzne, Trawy, paprocie i rośliny wodne;
- Semestr 4: Praktyczna bonitacja gleb ogrodcicznych, Produkcja i przechowywanie materiału siewnego, Waloryzacja przyrodnicza;
- Semestr 5: Rośliny w niekorzystnych warunkach środowiska, Kształtowanie środowiska wodnego, Patologia nasion, Rośliny ozdobne uprawiane w pojemnikach, Warzywa mniej znane, Diagnostyka i preparatyka owadów, Vectorworks w ogrodnictwie, Uprawa i pielęgnacja drzew i krzewów ozdobnych, Integrowana ochrona roślin przed szkodnikami, Ochrona roślin w przestrzeni zurbanizowanej, Ozdobne rośliny cebulowe, Szczegółowe rozmnażanie roślin drzewiastych;
- Semestr 6: Choroby roślin zielarskich i grzybów uprawnych, Drzewa i krzewy w terenach zieleni oraz otoczeniu człowieka, Kwaciarstwo w praktyce, biologia i zwalczanie chwastów, Biologiczne podstawy plonowania, Kwiaty do ozdoby, leczenia i konsumpcji, Automatyzacja w ogrodnictwie, Projektowanie ogrodów, Integrowana ochrona roślin przed chorobami;
- Semestr 7: Nowatorskie technologie w sadownictwie, Rośliny i grzyby o działaniu prozdrowotnym, Zarządzanie przedsiębiorstwem nasiennym, Gatunki sadownicze o nowym znaczeniu gospodarczym, Rynek środków ochrony roślin, Ochrona roślin w gospodarstwach

ekologicznych, Hortiterapia – nowe trendy w ogrodnictwie, projektowanie systemów nawadniania w ogrodnictwie.

W przypadku studiów niestacjonarnych przedmioty do wyboru zostały zaplanowane w semestrach 2-8.

Program studiów pierwszego stopnia obowiązujący od roku akademickiego 2019/2020 różni się od programu studiów pierwszego stopnia obowiązującego od roku akademickiego 2020/2021 jedynie liczbą punktów ECTS przypisanym przedmiotom: Fitopatologia ogrodnicza i przedmiot do wyboru II.

Szczegółowe plany studiów pierwszego stopnia obowiązujące od roku akademickiego 2020/2021 i 2019/2020 przedstawiono w zał. IV-2.

Studia drugiego stopnia realizowane wg programu obowiązującego od roku akademickiego 2021/2022

Program studiów stacjonarnych i niestacjonarnych drugiego stopnia obowiązujący od roku akademickiego 2021/2022 uwzględnia przedmiot ogólnouczelniany (Język obcy do wyboru) i przedmioty o charakterze społeczno-humanistycznym: Prawo w biznesie/Zarządzanie produkcją ogrodniczą oraz Moduł Wiedza prawno-ekonomiczna zawierający trzy przedmioty do wyboru: Tworzenie i prowadzenie małej firmy, Przedsiębiorczość z elementami zarządzania jakością, Fundusze unijne dla rolnictwa i obszarów wiejskich. Zamiast języka obcego istnieje możliwość wyboru przedmiotu w języku angielskim Selected topics in horticulture. Grupa treści kierunkowych, związanych z dyscypliną rolnictwo i ogrodnictwo, obejmuje przedmioty: Metodologia badań naukowych w ogrodnictwie, Sterowanie produkcją ogrodniczą, Biologia odporności roślin, Kształtowanie krajobrazu, Zagrożenia środowiskowe w ogrodnictwie, Ogrodnictwo zrównoważone, Doradztwo w żywieniu roślin ogrodniczych, Aktualne problemy w ochronie roślin, Seminarium magisterskie, Praca magisterska, Pracownia dyplomowa, Praktyka dyplomowa. Na poszczególnych semestrach studenci mogą poszerzyć wiedzę z zakresu specjalistycznych zagadnień ogrodniczych poprzez uczestnictwo w wybranych przedmiotach fakultatywnych:

- Semestr 1: Biologiczne podstawy technologii stosowanych w nasiennictwie, Biologiczne metody ochrony roślin, Biotechnologia w hodowli roślin ogrodniczych, Ekologiczna uprawa roślin sadowniczych, Hodowla i odmianoznawstwo roślin ozdobnych, Kwiaty w mieście, Projektowanie terenów zieleni, Rośliny i grzyby lecznicze, Rośliny drzewiaste w miastach, Wykrywanie wirusów, bakterii i grzybów w roślinach;
- Semestr 2: Alternatywne metody poprawy zdrowotności nasion, Mało znane drzewa i krzewy ozdobne, Nowe trendy w uprawie warzyw polowych, Organizacja kontroli fitosanitarnej, Przechowywanie owoców, Urządzanie i pielęgnacja terenów zieleni, Filozofia i estetyka ogrodu, Jakość i wartość biologiczna warzyw i grzybów, Kompozycje florystyczne, Nowe kierunki w ochronie roślin, Planowanie upraw kwiatowych, Pozbiornicze traktowanie warzyw, Stare nasadzenia sadownicze, Technologie produkcji drzew i krzewów, Wybrane zagadnienia z produkcji sadowniczej i szkółkarskiej, Zieleń i ogrody w krajobrazie otwartym, Znaczenie grzybów toksynotwórczych w życiu człowieka;
- Semestr 3: Diagnostyka i pielęgnacja drzew, Fizjologia plonowania, Hortiterapia, Modelowanie różnorodności biologicznej w terenach zieleni, Nowe trendy w uprawie warzyw pod osłonami, Nowoczesne technologie w uprawie krzewów owocowych, Projektowanie systemów fertygacji w ogrodnictwie, Rekultywacja terenów zdegradowanych, Drzewa i krzewy w krajobrazie, Historia i rewaloryzacja założeń ogrodniczych, Jakość i wartość biologiczna owoców, Marketing i logistyka nasion, Mechanizacja upraw sadowniczych, Niekonwencjonalna uprawa warzyw, Nowoczesne systemy podejmowania decyzji w ochronie roślin przed chorobami, Perspektywiczne gatunki sadownicze, Produkcja ogrodnicza przyjazna środowisku, Rośliny ozdobne do dekoracji wnętrz.

Szczegółowy plan studiów drugiego stopnia obowiązujący od roku akademickiego 2021/2022 przedstawiono w zał. IV-2.

Programy studiów pierwszego i drugiego stopnia uwzględniają przedmioty, których treści programowe opisane w sylabusach, gwarantują realizację założonych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Obszerna oferta przedmiotów do wyboru, obejmująca różne aspekty ogrodnictwa, pozwala na uzyskanie przez studentów zaplanowanych efektów uczenia się. Dzięki bogatej ofercie przedmiotów do wyboru student ma możliwość indywidualnego kształtowania ścieżki edukacyjnej. Treści programowe realizowane w ramach poszczególnych przedmiotów są zgodne z kierunkowymi efektami uczenia się oraz uwzględniają aktualny stan wiedzy i metodyki badań w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, do której kierunek jest przyporządkowany, jak również wyniki działalności naukowej pracowników Wydziału w tej dyscyplinie, którą szczegółowo omówiono w kryteriach 1.2 i 4. Badania naukowe prowadzone przez nauczycieli akademickich, posiadają znaczny wpływ na realizację procesu kształcenia poprzez wzbogacanie i aktualizację treści programowych, jak też poprzez możliwość realizacji przez studentów prac dyplomowych. Prace te wchodzi również w zakres publikacji naukowych z udziałem studentów (zał. I-4.13).

Powiązanie treści kształcenia poszczególnych przedmiotów z kierunkowymi efektami uczenia się zawarte jest w programach studiów oraz w sylabusach przedmiotów. W sylabusach przedmiotów zawarto szczegółowe informacje dotyczące treści i efektów uczenia się przedmiotu oraz ich odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się. Podane są również metody dydaktyczne, metody weryfikacji efektów uczenia się, formy i kryteria zaliczenia przedmiotu oraz wykaz literatury. W tabeli poniżej przedstawiono przykłady powiązania treści kształcenia z kierunkowymi efektami uczenia się:

Przedmiot	Treści kształcenia	Efekty uczenia się
Uprawa roli i żywienie roślin (studia pierwszego stopnia)	Wykłady: Podstawowe uprawy i uprawki. Właściwości sorpcyjne gleb. Związki mineralne w glebie, ich przemiany i znaczenie. Prawa nawozowe. Nawozy mineralne i organiczne. Żywienie roślin w uprawach tradycyjnych i bezglebowych. Zasolenie gleb i podłoży ogrodniczych. Ćwiczenia: Charakterystyka oraz zasady stosowania nawozów mineralnych. Oznaczanie potrzeb wapnowania gleb i podłoży ogrodniczych. Analiza chemiczna gleb i podłoży ogrodniczych. Opracowywanie zaleceń nawozowych dla roślin ogrodniczych na podstawie analizy gleby i podłoży ogrodniczych. Analiza roślin jako sprawdzian skuteczności żywienia roślin ogrodniczych. Opracowanie pożywek do upraw bezglebowych roślin ogrodniczych.	O1A_W01 O1A_W02 O1A_W06 O1A_U01 O1A_U03 O1A_U10 O1A_K02 O1A_K06
Sterowanie produkcją ogrodniczą (studia drugiego stopnia)	Wykłady: – Sterowanie produkcją, zarówno w uprawach polowych jak i pod osłonami. Monitoring wzrostu i warunków uprawy. Narzędzia i programy ułatwiające sterowanie produkcją: automatyczne systemy pomiarowe, symulacje komputerowe, systemy wspomaganie decyzji, komputery klimatyczne. Wykorzystanie wskaźników i modeli matematycznych opisujących wpływ warunków uprawy na wzrost i plon oraz jego jakość. Ćwiczenia: Przygotowanie projektu sterowanej produkcji ogrodniczej (praca indywidualna studentów). Analiza danych z monitoringu wzrostu i warunków uprawy roślin. Wykorzystanie narzędzi i programów ułatwiających sterowanie produkcją. Wykorzystanie modeli matematycznych opisujących wpływ warunków uprawy roślin na ich wzrost, plonowanie oraz jakość plonu - zadania komputerowe (praca indywidualna studentów).	O2A_W03 O2A_W05 O2A_W14 O2A_U01 O2A_U04 O2A_K01 O2A_K02

2.2. *Dobór metod kształcenia i ich cech wyróżniających, ze wskazaniem przykładowych powiązań metod z efektami uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych, w tym w szczególności umożliwiających przygotowanie studentów do prowadzenia działalności naukowej w zakresie dyscypliny/dyscyplin, do której/których kierunku jest przyporządkowany lub udział w tej działalności, stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych, jak również nabycie kompetencji językowych w zakresie znajomości języka obcego.*

W ramach zajęć dydaktycznych na kierunku ogrodnictwo stosowane są zróżnicowane metody kształcenia, dostosowane do specyfiki przedmiotu i zakładanych w jego ramach efektów uczenia się. Metody te, adekwatne do formy zajęć, są zorientowane na studenta, motywują go do aktywnego udziału w procesie dydaktycznym i samodzielnego uczenia się. Tym samym umożliwiają osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się. Program studiów obejmuje wykłady, ćwiczenia, seminaria i praktyki. Na wykładach, w celu wprowadzenia studentów do problemów teoretycznych i praktycznych, wykorzystuje się prezentacje multimedialne. Wykłady stanowią główną formę przekazywania wiedzy, pozwalają na wszechstronne przedstawienie omawianego tematu z uwzględnieniem najnowszych informacji z bieżącej literatury światowej oraz informacji zdobytych przez wykładowców na krajowych i międzynarodowych konferencjach i sympozjach. Prezentowane są również wyniki badań własnych. W celu aktywizacji studentów podczas wykładów prowadzący zachęcają ich do dyskusji – zadają pytania oraz zachęcają do zadawania pytań. Większość ćwiczeń ma charakter praktyczny, są to m.in. zajęcia laboratoryjne, projektowe, demonstracyjne, warsztatowe, rachunkowe, komputerowe, terenowe. Na ćwiczeniach zakres metod kształcenia, umożliwiających osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych jest bardzo szeroki i zróżnicowany w zależności od przedmiotu. Obejmują one między innymi:

- planowanie i wykonanie eksperymentów/ doświadczeń laboratoryjnych (często praca zespołowa) i opracowanie ich wyników, przygotowanie raportów;
- rozpoznawanie roślin za pomocą klucza, kart zielnikowych;
- rozpoznawanie gatunków i odmian roślin ogrodniczych: warzywnych, sadowniczych, ozdobnych, zielarskich, w tym drzew i krzewów na podstawie żywych roślin, kart zielnikowych i zdjęć;
- rozpoznawanie infekcyjnych i nieinfekcyjnych chorób roślin na podstawie objawów chorobowych oraz cech morfologicznych patogenów ocenianych makro- i mikroskopowo;
- rozpoznawanie szkodników i uszkodzeń roślin na podstawie preparatów entomologicznych i materiałów zielnikowych;
- rozpoznawanie materiału rozmnożeniowego roślin ogrodniczych;
- wykonanie zielników, pędowników;
- obserwacje mikroskopowe;
- wykonywanie projektów z zakresu ogrodnictwa np. projekt sadu lub jagodnika,
- wykonanie zabiegów rozmnażania roślin;
- wykonywanie zadań komputerowych;
- opracowywanie koncepcji kompozycji roślinnych;
- wykonanie projektów w programie Autocad;
- przygotowanie prezentacji multimedialnych;
- przygotowywanie raportów z ćwiczeń terenowych;

- wykonanie kalkulacji kosztów produkcji ogrodniczej.

Wprowadzane przez nauczycieli akademickich działania aktywizujące wyrabiają u studentów zdolność podejmowania decyzji, odpowiedzialność za pracę własną i zespołową, a także profesjonalizm i uświadomienie sobie znaczenia zachowania etycznego. W trakcie ćwiczeń studenci mają dostęp do specjalistycznych urządzeń i aparatury. W programie uwzględniono, oprócz zajęć z udziałem nauczyciela, także pracę własną studenta, która obejmuje przygotowanie się do sprawdzianów, zaliczeń, egzaminów, sporządzanie raportów i wykonywanie projektów. W raportach studenci dokonują samodzielnej interpretacji obserwacji i wyników przeprowadzonych doświadczeń w oparciu o literaturę. Podczas seminariów studenci przedstawiają zagadnienia służące pogłębieniu wiedzy oraz prezentują multimedialnie i interpretują wyniki badań uzyskanych w trakcie wykonywania pracy dyplomowej. Umożliwia to ocenę postępów w realizacji pracy oraz aktywizuje całą grupę wokół analizowanego problemu. Na studiach pierwszego stopnia praca dyplomowa jest samodzielnym opracowaniem o charakterze inżynierskim, na studiach drugiego stopnia wymaga od studenta umiejętności definiowania i rozwiązywania problemów oraz korzystania z metod badawczych i ma charakter koncepcyjny bądź naukowo-badawczy. W trakcie prowadzenia wykładów i ćwiczeń wykorzystywane są techniki informacyjno-komunikacyjne oraz narzędzia multimedialne, które stanowią wyposażenie wszystkich auli i sal dydaktycznych.

W trakcie kształcenia na studiach pierwszego stopnia studenci zdobywają umiejętności językowe na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (O1A_U15), natomiast na studiach drugiego stopnia na poziomie B2+ (O2A_U11). W celu podniesienia kompetencji językowych na studiach drugiego stopnia wprowadzono przedmiot w języku angielskim *Selected topics in horticulture*, ponadto studenci mogą uczestniczyć w wykładach prowadzonych przez wizytujących profesorów z zagranicy. Zaleca się również korzystanie ze źródeł obcojęzycznych przy przygotowywaniu prac dyplomowych. W nauce języka obcego stosowane są odpowiednie metody i środki, w tym prezentacje multimedialne, wypowiedzi ustne, dyskusje, pomagające pogłębiać i utrwalać znajomość fachowego słownictwa. Dla przedmiotu w języku angielskim na studiach drugiego stopnia opracowano specjalny skrypt, która ułatwia studentom osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się. Skrypt zawiera najnowsze informacje dotyczące wybranych zagadnień z ogrodnictwa oraz tłumaczenia wybranych słówek i zwrotów zawodowych (Hołubowicz R. (red.) 2016. *Selected topics in horticulture*. Wydawnictwo UPP, nowe wydanie w druku).

2.3. Zakres korzystania z metod i technik kształcenia na odległość

Nauczyciele UPP mogą obecnie korzystać z następujących platform e-learningowych: Office 365 Modułu MS Teams, Google for Education oraz Moodle³. Przy użyciu dwóch pierwszych z wymienionych platform, jak również programu ZOOM, nauczyciele akademicy prowadzili zajęcia na kierunku ogrodnictwo w semestrze letnim roku akademickiego 2019/2020 oraz w roku akademickim 2020/2021 w związku z sytuacją pandemiczną w kraju. Władze Wydziału podjęły wówczas natychmiastowe kroki związane z organizacją zajęć w trybie zdalnym, wydając szereg instrukcji i zaleceń zarówno dla nauczycieli, jak i studentów.

Nauczyciele zostali zobowiązani do zamieszczenia w sieci, w miejscach dostępnych dla studentów (Wirtualny Dziekanat, maile grup studenckich, platformy e-learningowe) wszelkich informacji i materiałów dydaktycznych oraz archiwizowania wszystkich zadań i prac, wykonanych przez studentów w systemie zdalnym.

W nauczaniu zdalnym, oprócz wymienionych wcześniej platform i programów, od lat jest również wykorzystywany w Uczelni system informacji dla studentów i wykładowców Wirtualny Dziekanat (WD), zawierający między innymi protokoły zaliczeniowe, egzaminacyjne, informacje o przedmiotach, sylabusy, regulaminy zajęć, materiały dydaktyczne.

³ <https://puls.edu.pl/e-learning>

2.4. Dostosowanie procesu uczenia się do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością, jak również możliwości realizowania indywidualnych ścieżek kształcenia

Indywidualizację toku studiów zarówno pierwszego jak i drugiego stopnia zapewnia możliwość wyboru, na poszczególnych semestrach studiów, fakultetów z bogatej listy przedmiotów do wyboru oraz promotora i tematu pracy dyplomowej.

Dopuszcza się także możliwość zastosowania indywidualnej organizacji studiów, bez zmiany zakresu programowego, polegającej na ustaleniu indywidualnych terminów realizacji obowiązków dydaktycznych oraz możliwości wyboru grupy ćwiczeniowej, zgodnie z § 13 Regulaminu Studiów UPP⁴. Jest to rozwiązanie korzystne dla studentów podejmujących studia na więcej niż jednym kierunku, sportowców, przewlekłe chorych i niepełnosprawnych. Zasady indywidualnej organizacji studiów, z uwzględnieniem szczególnych potrzeb, dla studentów z niepełnosprawnościami określa § 14 Regulaminu Studiów UPP. Ponadto dla tych studentów istnieje możliwość dostosowania formy egzaminu np. zmiana formy ustnej na pisemną, zgoda na użycie laptopa do pisania, wydłużenie czasu maks. o 50%. Prodziekan ds. Studiów może również udzielić zgody na większą niż standardowo, usprawiedliwioną nieobecność bez konieczności powtarzania przedmiotu (Zarządzenie Rektora UPP nr 18/2015 z dnia 23 lutego 2015 r. w sprawie dostosowania procesu kształcenia do potrzeb studentów i doktorantów niepełnosprawnych (zał. I-2.4). Na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu funkcjonuje stanowisko Pełnomocnika Rektora ds. osób z niepełnosprawnościami. Zakres kompetencji i zasady jego działania reguluje Zarządzenie Rektora nr 152/2020 z 21 września 2020r. (zał. I-2.5).

Szczególne zainteresowania i uzdolnienia studentów (weryfikowane w szczególności na podstawie wyników w studiach), mogą być podstawą do studiowania według indywidualnego programu studiów na zasadach określonych w § 15 Regulaminu Studiów UPP. Studenci mogą rozwijać swoje zainteresowania, uczestnicząc w pracach Koła Naukowego Ogrodników. Swoje umiejętności i kompetencje poszerzają przez uczestnictwo w pracach badawczych, projektach, seminariach czy sesjach Studenckich Kół Naukowych.

2.5. Harmonogram realizacji studiów z uwzględnieniem: zajęć lub grup zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia oraz studentów (w przypadku gdy uczelnia prowadzi na ocenianym kierunku studia w formie stacjonarnej oraz niestacjonarnej, charakterystykę należy przedstawić odrębnie dla studiów stacjonarnych oraz niestacjonarnych), zajęć lub grup zajęć związanych z działalnością naukową prowadzoną w uczelni oraz zajęć lub grup zajęć rozwijających kompetencje językowe w zakresie znajomości języka obcego, jak również zajęć lub grup zajęć do wyboru,

Studia pierwszego stopnia kierunku ogrodnictwo prowadzone w trybie stacjonarnym trwają 7 semestrów, w trybie niestacjonarnym – 8 semestrów, natomiast studia drugiego stopnia trwają odpowiednio 3 i 4 semestry. Każdy semestr studiów obejmuje 15 tygodni zajęć dydaktycznych. Na studiach niestacjonarnych zajęcia odbywają się w trakcie dwudniowych zjazdów. W semestrze zimowym i letnim sesja egzaminacyjna trwa 2 tygodnie, a sesja poprawkowa odpowiednio 1 i 2 tygodnie. Przewidziana jest także tygodniowa przerwa międzysemestralna. Czas trwania kształcenia uwzględnia zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich i studentów oraz nakład pracy własnej studenta, co umożliwia realizację zakładanych efektów uczenia się.

Na studiach pierwszego stopnia kierunku ogrodnictwo, realizowanych według programu obowiązującego od roku akademickiego 2021/2022, liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania tytułu zawodowego wynosi 212 (5464 godzin pracy studenta na studiach stacjonarnych oraz 5404

⁴https://puls.edu.pl/sites/default/files/repozytorium/Za%C5%82acznik%20do%20zarz%C4%85dzenia%2066-2021%20-Regulamin%20studiow%20UPP%20-%20tekst%20jednolity_0.pdf

godziny na studiach niestacjonarnych). Łączna liczba godzin z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia, którą student musi zrealizować na studiach stacjonarnych to 2801, co odpowiada 112 punktom ECTS (53%) oraz 1779 (71 ECTS) na studiach niestacjonarnych. W przypadku studiów pierwszego stopnia realizowanych według programów obowiązujących od roku akademickiego 2020/2021 oraz 2019/2020 liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania kwalifikacji I^o wynosi 210 (5640 godzin pracy studenta na studiach stacjonarnych oraz 5576 na studiach niestacjonarnych). Łączna liczba godzin z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia, którą student musi zrealizować na studiach stacjonarnych to 2886, co odpowiada 115 punktom ECTS (53%) oraz 1870 (75 ECTS) na studiach niestacjonarnych.

Liczba punktów ECTS uprawniająca do uzyskania kwalifikacji II^o wynosi 93 (2335 godzin pracy studenta). Łączna liczba godzin z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia, którą student musi zrealizować na studiach stacjonarnych to 1185, co odpowiada 47 punktom ECTS (51%) oraz 885 (35 ECTS) na studiach niestacjonarnych.

Program studiów pierwszego stopnia zakłada w miarę równomierne obciążenie studenta pracą. Liczba punktów ECTS jaką student musi osiągnąć, aby zaliczyć poszczególne semestry waha się od 27 do 33 według programu studiów obowiązującego od roku akademickiego 2021/2022 oraz od 25 do 33 według programów obowiązujących od roku akademickiego 2020/2021 oraz 2019/2020. Najmniejszą liczbę punktów ECTS przewidziano na 1 semestrze studiów, ze względu na konieczność adaptacji nowych studentów do specyfiki kształcenia i wymagań na uczelni wyższej. W przypadku studiów drugiego stopnia liczba punktów ECTS jaką student musi osiągnąć, aby zaliczyć poszczególne semestry waha się od 30 do 33.

Przedmiotom związanym z działalnością naukową prowadzoną w uczelni w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, do której kierunek został przyporządkowany, przypisano w programach studiów pierwszego stopnia obowiązujących od roku akademickiego 2021/2022, 2020/2021 i 2019/2020 od 50,9 do 51,4% punktów ECTS (odpowiednio 108, 108 i 107 ECTS), natomiast na studiach drugiego stopnia 55,9% punktów ECTS (52 ECTS)(Część III raportu tab. 4a,b,c,d). W programach dla obydwu stopni i form studiów na każdym semestrze przewidziano bogatą ofertę przedmiotów do wyboru. Liczba punktów ECTS przyporządkowana przedmiotom do wyboru wynosi 64 (30,2%) na studiach pierwszego stopnia według programu studiów obowiązującego od roku akademickiego 2021/2022, 66 (31%) na studiach pierwszego stopnia według programów obowiązujących od roku akademickiego 2020/2021 i 2019/2020 oraz 43 (46%) na studiach drugiego stopnia.

Język obcy (8 ECTS) na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia jest realizowany w semestrach 2-5, natomiast na studiach niestacjonarnych w semestrach 3-5. W przypadku studiów stacjonarnych i niestacjonarnych drugiego stopnia zajęcia rozwijające kompetencje językowe (3 ECTS) są realizowane odpowiednio w semestrze 1 i 2.

2.6. Dobór form zajęć, proporcji liczby godzin przypisanych poszczególnym formom, a także liczebności grup studenckich oraz organizacji procesu kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem harmonogramu zajęć (w przypadku, gdy uczelnia prowadzi na ocenianym kierunku studia w formie stacjonarnej oraz niestacjonarnej, charakterystykę należy przedstawić odrębnie dla studiów stacjonarnych oraz niestacjonarnych)

Dobór form zajęć, proporcji liczby godzin przypisanych poszczególnym formom, a także liczebność grup studenckich oraz organizacja procesu kształcenia zapewniają realizację efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, przypisanych poszczególnym przedmiotom. Zajęcia na kierunku ogrodnictwo mają formę wykładów, ćwiczeń, w tym laboratoryjnych, projektowych, komputerowych, demonstracyjnych i terenowych oraz seminariów i praktyk. Zajęcia na kierunku ogrodnictwo realizowane są przy zachowaniu odpowiednich relacji między ćwiczeniami i wykładami. Liczba godzin wykładów na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia realizowanych według programu obowiązującego od roku akademickiego 2021/2022,

w zależności od realizowanych przedmiotów do wyboru, waha się od 895 (36%) do 960 (39%), natomiast ćwiczeń i seminariów od 1510 (61%) do 1575 (64%). W przypadku studiów niestacjonarnych, liczba godzin wykładów mieści się w przedziale 625 (41%) – 665 (43%), a ćwiczeń i seminariów w przedziale 867 (57%) - 907 (59%). Liczba godzin wykładów na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia realizowanych według programów 2020/2021 oraz 2019/2020 waha się od 870 (37%) do 910 (39%), natomiast ćwiczeń i seminariów od 1415 (61%) do 1455 (63%). W przypadku studiów niestacjonarnych, liczba godzin wykładów mieści się w przedziale 595 (42%) – 625 (44%), a ćwiczeń i seminariów w przedziale 780 (56%) - 810 (58%). Liczba godzin wykładów na studiach stacjonarnych drugiego stopnia, w zależności od realizowanych przedmiotów do wyboru, waha się od 267 (33%) do 330 (41%), natomiast ćwiczeń i seminariów od 475 (59%) do 538 (67%). W przypadku studiów niestacjonarnych, liczba godzin wykładów mieści się w przedziale 201 (38%) – 249 (47%), a ćwiczeń i seminariów w przedziale 281 (53%) - 329 (62%).

Liczebność studenckich grup dydaktycznych określa uchwała nr 365/2012 Senatu UPP (zał. I-2.6.). Zajęcia laboratoryjne, projektowe oraz seminaria dyplomowe odbywają się w grupach 15±2 osoby. Ćwiczenia praktyczne: demonstracyjne, rachunkowe i komputerowe oraz ćwiczenia terenowe, lektoraty i zajęcia z wychowania fizycznego odbywają się w grupach 20±2 osoby. Prodziekan ds. studiów dopuszcza realizację przedmiotów fakultatywnych w mniejszych liczebnie grupach celem umożliwienia Studentom realizacji wybranych przedmiotów. Oprócz zajęć zorganizowanych studenci nabywają kompetencji poprzez odbywanie praktyk, pracę własną, działalność w kołach naukowych, korzystanie z konsultacji, bibliotek i zasobów internetowych.

W okresie zagrożenia epidemicznego w semestrze letnim 2019/2020 w odpowiedzi na Zarządzenie Rektora UPP nr 36/2020 z dnia 24 marca 2020 r. dotyczącego organizacji pracy Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu (zał. I-2.7), zaleceń ogłoszonych w Komunikacie Rektora UPP nr 6 z dnia 17 marca 2020 r. (zał. I-2.8) oraz nr 8 z dnia 18 marca 2020 r. (zał. I-2.9), a także na podstawie § 13 ust. 7 Statutu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Dziekan WOAK wprowadził instrukcję z dnia 25 marca 2020 roku w sprawie realizacji zajęć dydaktycznych prowadzonych zdalnie przez nauczycieli akademickich Wydziału oraz ewidencji działań podjętych w ramach nauczania zdalnego (zał. I-2.10). W roku akademickim 2020/2021 z uwagi na utrzymującą się sytuację pandemiczną zgodnie z Zarządzeniem nr 139/2020 Rektora UPP z dnia 10 września 2020 r. (zał. I-2.11) kształcenie na wszystkich kierunkach studiów na Uczelni, w tym na kierunku ogrodnictwo, było prowadzone w systemie hybrydowym. Wykłady i seminaria realizowane były w formie kształcenia zdalnego, natomiast część ćwiczeń, która tego wymagała w formie stacjonarnej przy zachowaniu reżimu sanitarnego. W roku akademickim 2021/2022 wykłady na studiach niestacjonarnych były prowadzone w formie zdalnej, natomiast ćwiczenia w formie stacjonarnej.

Harmonogramy zajęć dla studentów studiów kierunku ogrodnictwo obowiązujące w semestrze zimowym roku akademickiego 2022/2023 oraz terminarz zjazdów dla studentów studiów niestacjonarnych pierwszego stopnia podano w zał. IV-3. Liczba zjazdów na poszczególnych semestrach studiów niestacjonarnych różni się. Studenci II roku będą realizowali zajęcia w trakcie 11 dwudniowych zjazdów, studenci III roku w trakcie 9 zjazdów, natomiast studenci IV roku w czasie 4 zjazdów. Mniejsza liczba zjazdów na IV roku studiów niestacjonarnych jest związana z mniejszą liczbą zajęć zorganizowanych. Studenci na tych semestrach koncentrują się głównie na wykonywaniu doświadczeń związanych z realizacją pracy inżynierskiej oraz jej przygotowaniem.

2.7. Program i organizacji praktyk, w tym w szczególności ich wymiar i termin realizacji oraz doboru instytucji, w których odbywają się praktyki, a także liczby miejsc praktyk – w przypadku, gdy w planie studiów na ocenianym kierunku zostały uwzględnione praktyki zawodowe,

Integralną częścią studiów pierwszego stopnia jest 12-tygodniowa praktyka zawodowa. Według programu studiów stacjonarnych pierwszego stopnia obowiązującego od roku akademickiego 2021/2022 na 2 semestrze studiów praktyki wakacyjne w wymiarze 90 godz. (3 ECTS) realizowane są w stacjach doświadczalnych Wydziału. Praktyka w semestrze 6 (390 godz., 13 ECTS) składa się z praktyki rotacyjnej (230 godz.), którą studenci odbywają w Stacji Doświadczałnej Marcelin

w Poznaniu, kolekcji roślin ozdobnych przy Kolegium Zembala UPP oraz Rolniczo-Sadowniczym Gospodarstwie w Przybrodzie oraz z praktyki indywidualnej (160 godz.), która może być realizowana w kraju lub za granicą w wybranych przez studenta przedsiębiorstwach, gospodarstwach oraz instytucjach i jednostkach administracji związanych z kierunkiem studiów w okresie weryfikowanym przez koordynatora praktyk. Według programów studiów stacjonarnych pierwszego stopnia obowiązujących od roku akademickiego 2020/2021 oraz 2019/2020 studenci na 2 semestrze studiów realizują praktyki wakacyjne w wymiarze 80 godz. (2 ECTS), a w 6 semestrze 400 godz. (6 ECTS), w tym 6 tygodni praktyki rotacyjnej i 4 tygodnie praktyki indywidualnej. Studenci studiów niestacjonarnych pierwszego stopnia realizują praktykę zawodową indywidualnie w wybranych miejscach, zaakceptowanych przez koordynatora praktyk. Zaliczenie praktyki następuje w 7 semestrze. Efekty uczenia, jakie student osiąga w trakcie praktyki oraz metody ich weryfikacji podane są w sylabusie. Praktyki nadzoruje wydziałowy koordynator praktyk. Zaliczenia praktyki dokonuje koordynator na podstawie egzaminu oraz prowadzonego przez studenta *Dziennika praktyk*, w którym opiekun ze strony instytucji przyjmującej dokonuje oceny postępów studenta w osiąganiu efektów opisanych w ramowym programie praktyk. Szczegółowe zasady organizacji praktyk określają Zarządzenia Rektora UPP nr 43/2014. w sprawie wprowadzenia procedury organizacji studenckich praktyk zawodowych zał. I-2.12) oraz 81/2015 w sprawie zmiany zarządzenia nr 43/2014 (zał. I-2.13). Praktyki realizowane są zgodnie z kartą procedury organizacji studenckich praktyk zawodowych przy wykorzystaniu wymienionych poniżej formularzy:

- wniosek o odbycie praktyki zawodowej,
- wzór umowy o organizację studenckiej praktyki zawodowej wraz z załącznikami,
- dziennik praktyk,
- wniosek o zwolnienie z obowiązku odbycia praktyki zawodowej (uchwała Senatu 156/2014 - zał. I-2.14)
- zasady organizacji studenckiej praktyki zawodowej.

Każdego roku studenci kierunku ogrodnictwo odbywają praktyki indywidualne w około 20 gospodarstwach/firmach/przedsiębiorstwach ogrodniczych lub jednostkach administracji związanych z kierunkiem studiów, zaakceptowanych przez koordynatora praktyk. Student może skorzystać z oferty koordynatora praktyk. W roku akademickim 2021/2022 praktyki indywidualne studenci realizowali w 21 gospodarstwach/ firmach ogrodniczych (zał. I-2.15.).

W roku akademickim 2019/2020 ze względu na sytuację epidemiczną praktyki na trzecim roku studiów stacjonarnych studenci odbyli w większości indywidualnie. Terminy odbycia praktyk przesunięto. Nie odbyły się praktyki zaplanowane w marcu i kwietniu, w okresie pierwszej fali epidemii. Studenci odbyli praktyki w okresie letnim. Każdy student był zobowiązany odbyć praktykę w trzech działach ogrodnictwa, po co najmniej dwa tygodnie. Okres odbywania praktyk nie uległ skróceniu. Studenci mogli całą praktykę odbywać indywidualnie pod warunkiem spełnienia różnorodności. Każdy student odbył praktykę w co najmniej trzech firmach, choć były osoby które odbywały praktykę w pięciu zakładach (po 2 tygodnie w każdym). Podpisano umowy z 19 firmami/gospodarstwami ogrodniczymi. Koordynator ds. praktyk przeprowadził kontrole/ wizyty w firmach w których studenci odbywali praktykę. Studenci, którzy wyrazili chęć, odbyli częściowo praktykę w gospodarstwach Uczelni. Jednorazowo w gospodarstwach Uczelni praktykę odbywało nie więcej niż 5 osób. Dla zwiększenia bezpieczeństwa, studenci w gospodarstwach byli dzieleni na mniejsze grupy lub pracowali indywidualnie. W przypadku prac wymagających kontaktu studenci byli zobowiązani do noszenia środków ochrony osobistej.

W roku akademickim 2020/2021 ze względu na sytuację pandemiczną praktyki w gospodarstwach Uczelni studenci odbyli w małych 3-6 osobowych grupach. Terminy odbycia praktyk na trzecim roku studiów przesunięto z marca i kwietnia na czerwiec. Część studentów odbyła praktykę indywidualną w jednej firmie ogrodniczej, ale byli także studenci, którzy wnioskowali o odbycie praktyk w trzech

różnych firmach. Podpisano 29 umów z 20 różnymi firmami. Koordynator ds. praktyk przeprowadził kontrole/ wizyty w niektórych firmach, w których studenci odbywali praktykę.

Na studiach drugiego stopnia studenci realizują czterotygodniową praktykę dyplomową w jednostkach, w których wykonują pracę magisterską.

2.8 Dobór treści i metod kształcenia, form, liczebności grup studenckich w odniesieniu do zajęć lub grup zajęć, na których studenci osiągają efekty uczenia się prowadzące o uzyskania kompetencji inżynierskich, w przypadku kierunku studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera/magistra inżyniera,

Program studiów pierwszego stopnia obowiązujący od roku akademickiego 2021/2022 zawiera 3355 godzin pracy studenta tj. 132 ECTS (62,2%) służących zdobywaniu kompetencji inżynierskich (Część III raportu tab. 5a). Kompetencje inżynierskie studenci nabywają w trakcie zajęć z przedmiotów m.in. Chemia ogólna z elementami chemii analitycznej, Fizyka dla ogrodników/Fizyka w inżynierii ogrodniczej, Uprawa roli i żywienie roślin, Mechanizacja ogrodnictwa, Inżynieria ogrodnicza, Doświadczalnictwo w ogrodnictwie, Ekonomika produkcji ogrodniczej, Zarządzanie i marketing w ogrodnictwie, Automatyzacja w ogrodnictwie, Projektowanie systemów nawadniania w ogrodnictwie oraz w trakcie praktyki zawodowej i realizacji pracy inżynierskiej. W przypadku programów studiów pierwszego stopnia obowiązujących od roku akademickiego 2020/2021 oraz 2019/2020 liczba godzin pracy studenta służących zdobywaniu przez nich kompetencji inżynierskich wynosi odpowiednio 3375 i 3300 godzin tj. 123 i 120 ECTS (odpowiednio 58,6 i 57,1%). W tabelach 5b i 5c wymieniono zajęcia, w trakcie których studenci nabywają kompetencje inżynierskie.

Program studiów drugiego stopnia zawiera 1075 godzin pracy studenta służących zdobywaniu kompetencji inżynierskich co odpowiada 43 punktom ECTS (46,2%) (tab. 5d). Kompetencje inżynierskie studenci nabywają w trakcie zajęć z przedmiotów m.in. Metodologia badań naukowych w ogrodnictwie, Sterowanie produkcją ogrodniczą, Ogrodnictwo zrównoważone, Doradztwo w żywieniu roślin ogrodniczych, Aktualne problemy w ochronie, Biotechnologia w hodowli roślin ogrodniczych, Projektowanie terenów zieleni, Organizacja kontroli fitosanitarnej, Urządzanie i pielęgnacja terenów zieleni.

Metody kształcenia różnią się w zależności od przedmiotu. W trakcie ćwiczeń studenci wykonują analizy chemiczne i eksperymenty laboratoryjne, wykonują pomiary i obliczenia analityczne, interpretują i opracowują uzyskane wyniki np. przeprowadzają ekstrakcję barwników roślinnych i ich rozdział chromatograficzny, oznaczają pestycydy metodą chromatografii cienkowarstwowej w próbkach wody powierzchniowej, przeprowadzają analizę chemiczną gleb, opracowują zalecenia nawozowe dla roślin, opracowują pożywki do upraw bezglebowych roślin ogrodniczych. Wykonują różne projekty, doświadczenia i zadania z zakresu ogrodnictwa, interpretują wyniki i przygotowują raporty np. wykonują pomiary geodezyjne z użyciem niwelatora i teodolitu, projekt obiektu szklarniowego, z uwzględnieniem strat ciepła, kosztów ogrzewania i doświetlania, projekt systemu nawadniania w środowisku AutoCad i kosztorys wykonania instalacji, projekt sterowanej produkcji ogrodniczej (wykorzystanie narzędzi i programów ułatwiających sterowanie produkcją). Analizują dane z monitoringu wzrostu i warunków uprawy roślin. Wykonują zadania komputerowe np. wykorzystanie modeli matematycznych opisujących wpływ warunków uprawy roślin na ich wzrost, plonowanie oraz jakość plonu. Studenci wykonują również biznesplan przedsiębiorstwa ogrodniczego, w tym opracowują plan marketingowy oraz wybierają kanały dystrybucji.

Zajęcia laboratoryjne i projektowe odbywają się w grupach 15±2 osoby, natomiast ćwiczenia rachunkowe i komputerowe odbywają się w grupach 20±2 osoby.

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

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Należy zweryfikować system ECTS, gdyż niektórym przedmiotom przypisano zbyt wysoka liczbę punktów ECTS (8-9)	Zalecenia te zostały zrealizowane przy modyfikacji programów studiów pierwszego i drugiego stopnia (Uchwały nr 60/2021 i 81/2021 Senatu UPP). Programy te przygotowano w oparciu o Uchwałę nr 43/2021 Senatu UPP z dnia 28 kwietnia 2021 roku w sprawie zasad tworzenia programów studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich oraz Uchwałę nr 52/ 2021 Senatu UPP z dnia 30 czerwca 2021 roku w sprawie zmiany uchwały nr 43/2021 Senatu z dnia 28 kwietnia 2021 roku w sprawie zasad tworzenia programów studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich.
2.	W przypadku niektórych przedmiotów powinno się ograniczyć liczbę efektów kształcenia. Zbyt duża liczba efektów kształcenia (np.16-19) budzi wątpliwości co do możliwości ich realizacji	
3.	Należy zweryfikować i właściwie określić relacje między treściami kształcenia a kierunkowymi efektami kształcenia dla niektórych przedmiotów	
4.	W sylabusach niektórych przedmiotów należy podać metody weryfikacji osiągniętych efektów kształcenia	Zalecenia te uwzględniono przy przygotowywaniu sylabusów do nowych programów studiów pierwszego i drugiego stopnia.
5.	W sylabusach niektórych przedmiotów należy zrezygnować z zalecania studentom starszych publikacji z lat 60. 70. czy 80. XX wieku. Należy ograniczyć liczbę pozycji zalecanej literatury i dokonać podziału na podstawową i uzupełniającą (w wielu sylabusach podano studentom 15-38 pozycji).	
6.	W sylabusie przedmiotu Inżynieria ogrodnicza należy podać właściwą literaturę uzupełniającą.	
7.	Zaleca się przy weryfikacji osiągnięć wyeliminowanie ocen 5-, 4- czy 3-, aby oceny potwierdzające osiągnięcie efektów kształcenia były zgodne z przyjętą w Regulaminie studiów skalą ocen.	

8.	Należy poszczególne treści modułów/ przedmiotów przyporządkować także do kompetencji inżynierskich	W programach studiów obowiązujących od roku akademickiego 2021/2022 treści kształcenia poszczególnych przedmiotów przyporządkowano do kompetencji inżynierskich, zgodnie z Uchwałą nr 52/2021 Senatu UPP
9.	Władze Uczelni i Wydziału zobowiązane są do rozwiązania problemu, niezgodnego z prawem, pobierania opłat za zakwaterowanie przez Zakład w okresie odbywania studenckich praktyk zawodowych	Studenci odbywający praktyki zawodowe w Rolniczo-Sadowniczym Gospodarstwie w Przybrodzie mają zapewnione bezpłatne zakwaterowanie

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 2:

.....

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

3.1. Wymagania stawiane kandydatom, warunki rekrutacji na studia oraz kryteria kwalifikacji kandydatów na każdy z poziomów studiów.

Zasady i tryb rekrutacji na stacjonarne i niestacjonarne studia I i II stopnia są uchwalane corocznie przez Senat Uczelni: Uchwała nr 53/2021 Senatu UPP⁵ oraz Uchwała nr 54/2021 Senatu UPP⁶.

Zgodnie z art. 70 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz. U. poz. 1668, z późn. zm.) oraz na podstawie § 27 ust. 1 pkt 8 i § 62 Statutu UPP, rekrutacja składa się z postępowania kwalifikacyjnego i wpisania na listę studentów lub decyzji o odmowie przyjęcia na studia. Wyniki postępowania rekrutacyjnego są jawne. Rejestracja kandydatów na studia pierwszego i drugiego stopnia odbywa się drogą elektroniczną, zgodnie z terminarzem (Zarządzenie nr 14/2022 Rektora UPP⁷) - podanym na stronie www Uczelni w zakładce KANDYDAT⁸.

Wyniki postępowania kwalifikacyjnego są podawane do wiadomości publicznej na tablicy ogłoszeń w Uczelni. Decyzje wydziałowych komisji rekrutacyjnych o przyjęciu na studia są przekazywane w formie elektronicznej oraz pisemnej na adres wskazany przez kandydata. Nieprzyjęci na studia kandydaci decyzją wydziałowych komisji rekrutacyjnych mają prawo, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji, wnieść odwołanie do Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej. Podstawą odwołania może być wyłącznie wskazanie naruszenia warunków i trybu rekrutacji zapisanych w niniejszej uchwale. Decyzja Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej jest ostateczna. Na kierunek ogrodnictwo wymagane jest zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do podjęcia studiów.

Podstawą postępowania kwalifikacyjnego na studia I stopnia jest punktacja wynikająca z podsumowania:

- wyniku egzaminu maturalnego lub egzaminu dojrzałości (stara matura) z wybranego przedmiotu kierunkowego – stanowiącego 80 punktów (poziom podstawowy 1% = 0,6 punktu, poziom rozszerzony 1% = 0,8 punktu),

⁵ https://puls.edu.pl/sites/default/files/uchwala_53_2021_-_i_stopien.pdf

⁶ https://puls.edu.pl/sites/default/files/uchwala_54_2021_-_ii_stopien.pdf

⁷ https://puls.edu.pl/sites/default/files/banner/zarzadzenie_nr_14-2022.pdf

⁸ <https://puls.edu.pl/upp/kandydat>

- wyników egzaminu maturalnego (z części pisemnej) lub egzaminu dojrzałości (z części pisemnej lub ustnej) z języka polskiego i języka obcego nowożytnego – 20 (2x10) punktów (1% = 0,1 punktu).

Przedmioty kierunkowe stanowiące podstawę postępowania kwalifikacyjnego na kierunek ogrodnictwo są następujące: biologia albo chemia, albo matematyka.

Postępowanie kwalifikacyjne na studia stacjonarne i niestacjonarne II stopnia odbywa się na podstawie rankingu wynikającego z podsumowania średniej z ocen kończących przedmioty studiów pierwszego stopnia oraz wyniku ukończenia tych studiów (ocena na dyplomie), przy czym:

1. 75% limitu miejsc wypełniają absolwenci kierunku zgodnego z kierunkiem studiów drugiego stopnia,

2. uzupełnienie limitu następuje na podstawie wyników egzaminu, testu lub rozmowy kwalifikacyjnej, weryfikujących efekty uczenia się określone dla danego kierunku studiów I stopnia,

3. kwalifikacja na podstawie wyników egzaminu, testu lub rozmowy ma również zastosowanie w przypadku, gdy brak jest absolwentów kierunku zgodnego z kierunkiem studiów drugiego stopnia,

4. dziekan może podjąć decyzję o nieweryfikowaniu efektów uczenia się, w tym jeśli kandydat osiągnął na innym kierunku co najmniej 70% zakładanych efektów uczenia się dla danego kierunku studiów I stopnia. Na studia II stopnia wg zasad ogólnouczelnianych mogą być przyjęci kandydaci z tytułem zawodowym magistra, licencjata, inżyniera lub równorzędnym. Na podstawie wyników postępowania kwalifikacyjnego tworzona jest lista rankingowa, a kandydaci zakwalifikowani do przyjęcia na studia na podstawie pozycji rankingowej składają niezbędne dokumenty Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej. Kwalifikacja kandydatów jest prowadzona etapowo, do wyczerpania limitu miejsc. Wyniki postępowania kwalifikacyjnego są podawane do wiadomości publicznej.

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu organizuje kursy uzupełniające kwalifikacje obejmujące kompetencje inżynierskie dla kandydatów na studia II stopnia kierunku ogrodnictwo, kończące się uzyskaniem tytułu zawodowego magister inżynier^{9,10}. Na kurs mogą zostać przyjęci kandydaci posiadający dyplom ukończenia studiów pierwszego stopnia z tytułem zawodowym licencjata, studiów drugiego stopnia lub jednolitych studiów magisterskich – z tytułem zawodowym magistra.

3.2. Zasady, warunki i tryb uznawania efektów uczenia się i okresów kształcenia oraz kwalifikacja uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej.

Warunki i zasady uznawania efektów uczenia się i okresów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w innej uczelni zostały określone w §12 Regulaminu Studiów UPP.

Zgodnie z tymi zasadami, student może realizować część programu kształcenia na innej uczelni krajowej lub zagranicznej. Dotyczy to najczęściej tych uczelni, z którymi UPP ma zawarte porozumienie, np. w ramach programu *Erasmus+*. Program kształcenia w innej uczelni, dla studenta podejmującego studia poza UPP, ustala indywidualnie, w porozumieniu ze studentem, wydziałowy koordynator ds. wymiany w ramach programu *Erasmus+*, a zatwierdza prodziekan ds. studiów. Program kształcenia w innej uczelni, zapewniający realizację etapu studiów przewidzianego planem na UPP, stanowi podstawę zaliczenia etapu studiów odbytych na innej uczelni. Punkty ECTS uzyskane poza uczelnią macierzystą uznaje się, w przypadku zbieżności uzyskanych efektów uczenia się, stwierdzonej na podstawie sylabusów. W przypadku wystąpienia różnic programowych między planem studiów na UPP a ofertą dydaktyczną uczelni, do której został skierowany student, prodziekan ds. studiów wyznacza przedmioty uzupełniające różnice programowe i termin ich zaliczenia.

⁹<https://www.puls.edu.pl/sites/default/files/repozytorium/Zarz%C4%85dzenie%20Rektora%20nr%20118-2020%20w%20sprawie%20kurs%C3%B3w%20uzupe%C5%82niaj%C4%85cych%20kwalifikacje%20obejmuj%C4%85ce%20kompetencje%20inżynierskie%20dla%20kandydat%C3%B3w%20na%20studnia%20II%20stopnia.pdf>

¹⁰https://www1.up.poznan.pl/cku/sites/default/files/feature/Wykaz%20przedmiot%C3%B3w%20stanowi%C4%85cych%20programy%20kurs%C3%B3w%20uzup%20kwalifik%20obejmujace%20kompet%20in%C5%BC%202022_2023.pdf

3.3. Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów.

Istnieje formalny proces weryfikacji i uznania przez Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zdobytych w sposób instytucjonalnie zorganizowany lub niezorganizowany, poza systemem studiów. Ujęty jest on w procedurę tzw. potwierdzenia efektów uczenia się zgodnie z Uchwałą Senatu UPP nr 363/2019¹¹.

Postępowanie prowadzone jest przez powołaną przez Prodziekana ds. Studiów, w porozumieniu z Radą Programową Kierunku Studiów Ogrodnictwo, komisję weryfikującą wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne kandydata. Efekty uczenia się potwierdza się w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów, przy czym kandydatowi można zaliczyć nie więcej niż 50% punktów ECTS przypisanych do zajęć.

3.4. Zasady, warunki i tryb dyplomowania na każdym z poziomów studiów

Procedura i zasady dyplomowania na Wydziale regulowane są ZR nr 188/2019 UPP¹² oraz Regulaminem Studiów UPP (część VI - Ukończenie studiów).

Terminarz dyplomowania opracowuje Rada Programowa Kierunku Studiów, nie później niż 15 miesięcy przed regulaminowym terminem ukończenia studiów, a następnie Prodziekan ds. Studiów publikuje go na stronie internetowej Wydziału. Nauczyciele akademicki przygotowują tematy prac dyplomowych, które są udostępniane studentom. W przypadku, gdy na jeden temat zgłosi się większa liczba studentów, wybierany jest student, który ma najwyższą średnią ze studiów. Studenci mogą również zaproponować autorski temat pracy dyplomowej zarówno na I jak i na II stopniu studiów. Tematy prac dyplomowych mogą być zgłoszone także przez przedsiębiorcę lub inne instytucje zewnętrzne.

Warunki, którym powinna odpowiadać praca dyplomowa na kierunku ogrodnictwo zawarte są w uchwałach Rady Programowej.¹³

Inżynierskie prace dyplomowe realizowane na Wydziale stanowią udokumentowanie umiejętności dyplomanta w zakresie rozwiązywania zadań inżynierskich z wykorzystaniem wiedzy ogólnej i specjalistycznej; umiejętności wykorzystania współczesnych narzędzi wspomagających pracę inżyniera. Tematyka realizowanych prac inżynierskich i magisterskich jest szeroka, uwzględniająca charakter prowadzonego kierunku studiów i specyfiki katedr. Mają one charakter koncepcji, analizy, projektu, oceny, inwentaryzacji lub doświadczalny. Ich zadaniem jest potwierdzenie umiejętności wykorzystania współczesnych narzędzi wspomagających pracę inżyniera.

Egzamin dyplomowy kończący studia pierwszego stopnia odbywa się przed komisją powołaną przez Prodziekana, w której skład wchodzi przewodniczący i nie mniej niż dwóch egzaminatorów. Przewodniczącym komisji jest Prodziekan lub wskazany przez niego nauczyciel akademicki. Egzamin inżynierski jest egzaminem ustnym, w trakcie którego student odpowiada na trzy wylosowane pytania z zakresu tematyki ogrodniczej realizowanej w trakcie studiów.

W pracy dyplomowej magisterskiej student powinien wykazać się umiejętnością definiowania i rozwiązywania problemów oraz korzystania z metod badawczych w danej dyscyplinie. Przedmiotem pracy może być m. in. wykonanie zadania badawczego, rozwiązanie problemu technologicznego, opracowanie lub udoskonalenie metody badawczej/pomiarowej, itp. Praca powinna mieć charakter koncepcyjny, naukowo-badawczy oraz dowodzić pogłębionej wiedzy dyplomanta w zakresie kierunku kształcenia.

¹¹ <https://puls.edu.pl/sites/default/files/uchwaly-2016-2020/363.pdf>

¹² <https://puls.edu.pl/repozytorium/zarz-dzenie-nr-1882019-rektora-universytetu-przyrodniczego-w-poznaniu-z-dnia-23-grudnia>

¹³ <https://wroib.up.poznan.pl/repozytorium/>

Egzamin dyplomowy kończący studia drugiego stopnia odbywa się przed komisją powołaną przez Prodziekana, w której skład wchodzi przewodniczący, opiekun pracy magisterskiej oraz co najmniej dwóch egzaminatorów, w tym recenzent. Przewodniczącym komisji jest Prodziekan lub wskazany przez niego nauczyciel akademicki. Egzamin magisterski jest egzaminem ustnym. Składa się z dyskusji nad pracą oraz egzaminu z zakresu tematyki związanej z odbytymi zajęciami. Student odpowiada na dwa wylosowane pytania. Na uzasadniony wniosek studenta egzamin dyplomowy może odbyć się w języku obcym.

Praca dyplomowa (inżynierska i magisterska) przed złożeniem w Dziekanacie sprawdzana jest przez promotora w Jednolitym Systemie Antyplagiatowym (JSA), a raport z JSA dołączany jest do pracy. Dodatkowo, student umieszcza pracę w Wirtualnym Dziekanacie, a Prodziekan ds. Studiów umieszcza ją w Uczelnianym Repozytorium Prac Dyplomowych.

3.5. Sposoby oraz narzędzia monitorowania i oceny postępów studentów (np. liczby kandydatów, przyjętych na studia, odsiewu studentów, liczby studentów kończących studia w terminie) oraz działania podejmowane na podstawie tych informacji, jak również sposoby wykorzystania analizy wyników nauczania w doskonaleniu procesu nauczania i uczenia się studentów

Monitorowanie procesu rekrutacji umożliwia funkcjonujący od wielu lat elektroniczny system naboru studentów. Wyniki rekrutacji na wszystkie kierunki studiów prowadzone w Uczelni przedstawiane są w corocznym sprawozdaniu Rektora z działalności Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. W ostatnich latach liczba kandydatów na studia kierunku ogrodnictwo nie jest satysfakcjonująca, pomimo że, w Rankingu Kierunków Studiów Perspektywy 2022 w kategorii: kierunki rolnicze, leśne i weterynaryjne - ogrodnictwo na UPP uzyskało 3 miejsce w skali całego kraju. Z tego względu oferta dydaktyczna Wydziału promowana jest podczas Fascynującego Świata Roślin, Targów Ogrodniczych i Architektury Krajobrazu GARDENIA – Poznań, Dnia Ogrodnika w Gołuchowie, na Poznańskim Festiwalu Nauki i Sztuki, Nocy Naukowców, na Kiermaszu Zielony Poznań. Organizowane są ponadto, przeznaczone dla dzieci i młodzieży ze szkół podstawowych i średnich wykłady i warsztaty realizowane zarówno w szkołach jak i na terenie Uczelni, m. in. w ramach Dni Ogrodnika i Architekta. Oferta promocyjna Wydziału ukazuje się w mediach społecznościowych, w Wielkopolskim Informatorze Edukacyjnym, w Głosie Wielkopolskim, w Informatorze Dni Ogrodnika w Gołuchowie oraz w serwisie informacyjnym Otouczelnie.pl.

Analiza wyników monitorowania i oceny postępów studentów (tj. przyjętych na studia, odsiewu studentów, liczby studentów kończących studia w terminie, itp.) wskazuje, że najwięcej studentów ubywa po I semestrze studiów. Podobna sytuacja jest na studiach stacjonarnych II stopnia. Najczęstsze przyczyny to: niepodjęcie studiów oraz skreślenie z listy studentów z powodu niezaliczenia semestru. W następnych latach jedynie pojedyncze osoby rezygnują lub są skreślane z listy studentów.

3.6. Ogólne zasady sprawdzania i oceniania stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Zasady weryfikacji osiągnięcia założonych efektów kształcenia i oceniania studentów umieszczone są na stronie UPP.¹⁴

Realizowany program i plan studiów na kierunku ogrodnictwo umożliwia osiągnięcie efektów uczenia się, zarówno w obszarze wiedzy, umiejętności, jak i kompetencji społecznych. Na Wydziale stosuje się zróżnicowane, dostosowane do rodzaju zajęć oraz przyjętych celów dydaktycznych, metody dydaktyczne i sposoby weryfikacji zakładanych efektów kształcenia. Podstawą sprawdzania założonych efektów kształcenia jest system oceny prac zaliczeniowych, projektowych i egzaminacyjnych. Szczegółowe wymagania są zamieszczone w sylabusach.

Warunki i tryb realizacji przedmiotu określa regulamin ustalony przez jego kierownika, podawany do wiadomości studentom na pierwszych zajęciach. Prowadzący zapoznaje studentów z treściami

¹⁴ <https://puls.edu.pl/puls.edu.pl/jakosc-ksztalcenia-2021>

i efektami uczenia się oraz metodami ich weryfikacji, a sylabus przedmiotu zajęć umieszcza w Wirtualnym Dziekanacie. Przedmioty wyszczególnione w programie studiów kończą się egzaminem lub zaliczeniem z oceną wpisaną do karty okresowych osiągnięć. Ocenie podlegają również umiejętności nabyte na praktykach zawodowych.

Stosowana w Uczelni skala ocen oraz odpowiadające im oceny w systemie ECTS są standardowe. Warunkiem zaliczenia semestru jest uzyskanie łącznej liczby punktów ECTS przypisanej dla semestru zgodnie z programem studiów. W razie uzyskania na egzaminie oceny niedostatecznej studentowi przysługuje prawo do jednokrotnego powtórzenia egzaminu oraz do egzaminu komisyjnego (§36 Regulaminu Studiów UPP). Student, który nie zaliczył semestru może wnioskować o warunkowy wpis na kolejny semestr oraz powtarzanie niezaliczonego przedmiotu/semestru/roku studiów na warunkach określonych w Regulaminie Studiów UPP (§38).

Elementem umożliwiającym uzyskanie informacji zwrotnej o stopniu osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się jest stosowana procedura oceny zajęć dydaktycznych przez studentów, procedura zasięgania opinii absolwentów (bezpośrednio po ukończeniu studiów), procedura monitorowania losów zawodowych absolwentów a także procedura hospitacji zajęć .

3.7. Dobór metod sprawdzania i oceniania efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych osiągniętych przez studentów w trakcie i na zakończenie procesu kształcenia (dyplomowania), w tym metod sprawdzania efektów uczenia się osiągniętych na praktykach zawodowych (o ile praktyki zawodowe są uwzględnione w programie studiów), z ukazaniem przykładowych powiązań metod sprawdzania i oceniania z efektami uczenia się odnoszącymi się do działalności naukowej w zakresie dyscypliny/dyscyplin, do której/których kierunek jest przyporządkowany, stosowania właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych, jak również kompetencji językowych w zakresie znajomości języka obcego

Metody sprawdzania i oceniania efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych osiągniętych przez studentów w trakcie procesu kształcenia zostały ujęte w sylabusach przedmiotów. Dobór metod i kryteriów oceny pracy studentów jest zróżnicowany i zależy od rodzaju efektów uczenia się podlegających weryfikacji i ocenie. Wśród stosowanych metod weryfikacji efektów uczenia się w okresie studiów wymienić można zaliczenia pisemne, egzaminy (pisemne i ustne), ocenę pracy studenta podczas zajęć (m.in. jego aktywny udział w dyskusji moderowanej przez prowadzącego zajęcia), prezentacje (będące wynikiem pracy indywidualnej lub grupowej), studia przypadków, indywidualne lub zespołowe prace zaliczeniowe cząstkowe lub końcowe (np. pisemne raporty, prace projektowe). Przykładem może być sprawdzenie poprawności oznaczania i umiejętności rozpoznawania roślin poprzez przygotowany przez studenta pędownik w ramach realizacji przedmiotu Dendrologia, opracowanie pisemne zrealizowanych eksperymentów na przedmiocie Fizjologia roślin, czy ocena projektu szklarni przygotowanego na przedmiocie Inżynieria ogrodnicza.

Ważnym narzędziem weryfikacji efektów uczenia się jest ocena umiejętności i kompetencji nabytych w wyniku odbycia praktyki zawodowej. Na praktyce studenci są zobowiązani do prowadzenia dziennika praktyk, który jest podpisywany przez opiekuna praktyk. W dzienniku praktyk zapisuje się informacje o czynnościach wykonywanych w poszczególnych dniach praktyki (dzień i godziny odbywania praktyk, opis wykonywanych czynności, uwagi, obserwacje i wnioski). Dziennik praktyk stanowi podstawowy wymóg zaliczenia praktyki. Praktyki kończą się egzaminem prowadzonym przez koordynatora praktyk. Praktyki zawodowe szczegółowo opisano w punkcie 2.7.

Język obcy prowadzony jest na studiach I stopnia na czterech semestrach (2., 3., 4. i 5., łącznie 100 godzin ćwiczeń). Po każdym semestrze kompetencje językowe potwierdzane są zaliczeniem. Po ukończonych czterech semestrach zajęć odbywa się egzamin na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Zasady oceny, dobór metod sprawdzania efektów uczenia zawarte są w sylabusach. Na studiach II stopnia student ma do wyboru przedmiot *Selected topic in horticulture* lub Język obcy (30 godzin). W ramach realizacji zajęć student przedstawia własne prezentacje z zakresu

prowadzonych przez siebie badań naukowych. Kompetencje językowe potwierdzone są pisemnym zaliczeniem.

W czasie pandemii koronawirusa rola metod i technik kształcenia na odległość wzrosła. Na UPP korzystano z Platform e-learning i innych narzędzi do prowadzenia kształcenia on-line (MS Teams, Google For Education, Moodle, Zoom), co pozwoliło nie tylko na przekazywanie treści kształcenia studentom, ale także wchodzenia z nimi w interakcję, weryfikowanie na bieżąco postępów w nauce, organizowanie semestralnych prac zaliczeniowych i egzaminów, zarówno pisemnych jak i ustnych. W trakcie nauki zdalnej studenci mają wgląd na bieżąco w swoje wyniki, mogą ponadto korzystać z asynchronicznych metod konsultacji z prowadzącymi zajęcia (korespondencja email, czat, indywidualne spotkania na platformach). Natomiast prowadzący zajęcia mają wygodne narzędzia do dokumentowania przebiegu zajęć. Na ocenianym kierunku doceniono te możliwości i w pełni je wykorzystano. Przygotowywano rozmaite materiały wideo, umożliwiające przeprowadzanie zdalnych, wirtualnych ćwiczeń laboratoryjnych i osiąganie zakładanych efektów uczenia się.

Zarówno na studiach I jak i II stopnia kierunkowe efekty uczenia się są powiązane z efektami przedmiotowymi a następnie z metodami ich weryfikacji.

Końcowym etapem weryfikacji efektów osiągniętych w czasie studiów jest ocena pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu dyplomowego jest spełnienie warunków określonych w Regulaminie Studiów UPP oraz w corocznych uchwałach podejmowanych przez Radę Programową Kierunku. Każda praca dyplomowa jest oceniana przez promotora i recenzenta. Na UPP obowiązuje jednolity formularz recenzji, zgodnie z którym ocena końcowa za pracę wystawiana jest na podstawie następujących kryteriów: w zakresie wartości merytorycznej: 1) zgodność treści z tytułem pracy, 2) sformułowanie hipotez i/lub problemu oraz sposób jego rozwiązania (cel pracy, odniesienie do aktualnego stanu wiedzy i/lub praktyki, 3) poprawność doboru źródeł, wykorzystanie najnowszych publikacji, prawidłowość cytowań, 4) prawidłowość doboru metodyki badań, poprawność opisu i umiejętności stosowania, 5) sposób prezentacji wyników (dyskusja, weryfikacja i interpretacja wyników, umiejętność wyciągania wniosków), 6) oryginalność ujęcia problemu, 7) wartość aplikacyjna i/lub poznawcza pracy. Praca dyplomowa jest również oceniana pod względem formalnym i edytorskim. Ocena pracy dyplomowej jest średnią arytmetyczną wyliczoną z oceny promotora i recenzenta. W przypadku, gdy jedna z wystawionych ocen jest niedostateczna, Prodziekan ds. Studiów wyznacza dodatkowego recenzenta, którego ocena jest rozstrzygająca. Ocena niedostateczna z pracy dyplomowej jest podstawą do skierowania studenta na powtarzanie semestru. Ocenę ze studiów oblicza się jako sumę $\frac{3}{5}$ średniej ze studiów, $\frac{1}{5}$ średniej z ocen pracy dyplomowej i $\frac{1}{5}$ oceny egzaminu dyplomowego (obejmującej odpowiedzi na wylosowane pytania oraz na studiach drugiego stopnia dodatkowo dyskusję nad pracą). W dyplomie ukończenia studiów wpisuje się ostateczny wynik według zasady: od 4,51 do 5,00 – bardzo dobry, od 4,21 do 4,50 – dobry plus, od 3,71 do 4,20 – dobry, od 3,21 do 3,70 – dostateczny plus, do 3,20 – dostateczny (§41 RS UPP).

Egzamin dyplomowy kończący studia pierwszego stopnia odbywa się przed komisją powołaną przez Prodziekana ds. Studiów, w której skład wchodzi przewodniczący i nie mniej niż dwóch egzaminatorów. Przewodniczącym komisji jest Prodziekan ds. Studiów lub wyznaczony przez niego nauczyciel. Egzamin inżynierski jest egzaminem ustnym, w trakcie którego student odpowiada na trzy wylosowane pytania z zakresu tematyki realizowanej w trakcie studiów.

Egzamin dyplomowy kończący studia drugiego stopnia odbywa się przed komisją powołaną przez Prodziekana ds. Studiów, w której skład wchodzi przewodniczący, opiekun pracy magisterskiej oraz co najmniej dwóch egzaminatorów, w tym recenzent. Przewodniczącym komisji jest Prodziekan ds. Studiów, w wyjątkowych sytuacjach Prodziekan może wyznaczyć innego nauczyciela. Egzamin magisterski jest egzaminem ustnym. Obejmuje dyskusję nad pracą oraz egzamin z zakresu tematyki realizowanej w trakcie studiów (dwa losowo wybrane pytania).

Egzamin dyplomowy odbywa się w języku, w którym prowadzone były studia. Na uzasadniony wniosek studenta, egzamin dyplomowy może odbyć się w innym języku.

3.8. Dobór metod sprawdzania i oceniania efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich, z ukazaniem przykładowych powiązań tych metod z efektami uczenia się, w przypadku kierunku studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera/magistra inżyniera

W trakcie realizacji studiów wykorzystywane są zróżnicowane metody sprawdzania i oceniania efektów prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich. Na przykład w ramach przedmiotu Inżynieria ogrodnicza studenci uczą się a następnie samodzielnie montują instalacje nawadniające oraz obliczają zapotrzebowanie różnych roślin ogrodniczych na światło w uprawach pod osłonami oraz przygotowują kompleksowy projekt szklarni. Na zajęciach ze szkółkarstwa studenci muszą wykonać szczepienie roślin określoną metodą, a w ramach zajęć z sadownictwa przygotowują projekt sadu. Na zajęciach laboratoryjnych (np. z Fizjologii Roślin, Żywienia Roślin, Uprawy grzybów jadalnych) studenci przeprowadzają analizy, eksperymenty, które są później oceniane przez prowadzących zajęcia. W ramach przedmiotu AutoCAD w ogrodnictwie prowadzący ocenia rysunek techniczny wykonany przez studentów w tym programie. Więcej informacji podano w pkt. 1. 7. Ważnymi przedmiotami prowadzącymi do uzyskania przez studenta kompetencji inżynierskich jest Praktyka zawodowa oraz realizacja pracy inżynierskiej, która na kierunku ogrodnictwo ma charakter aplikacyjny albo koncepcyjny. Te dwa przedmioty w bardzo szerokim zakresie pozwalają zweryfikować uzyskanie przez studenta kompetencji inżynierskich.

3.9. Rodzaje, tematyka i metodyka prac etapowych – projektów

Tematyka prac etapowych na I i II stopniu kierunku ogrodnictwo jest bardzo szeroka i dotyczy zagadnień realizowanych na poszczególnych przedmiotach. Prace etapowe w trakcie studiów obejmują m.in.: raporty z eksperymentów realizowanych podczas ćwiczeń (Fizjologia roślin, Gleby i podłoża ogrodnicze), przygotowanie prezentacji z tematyki realizowanego przedmiotu (np. egzotyczne przyprawy), sprawozdań z zajęć terenowych, opracowań zaleceń nawozowych (Żywienie roślin) i programu ochrony roślin (Metody ochrony roślin), wykonanie koncepcji kwietnika lub rabaty, przygotowanie wymagań agrotechnicznych dla wybranego gatunku roślin ogrodniczych, przygotowanie projektów (Kształtowanie terenów zieleni, Technologie uprawy warzyw w polu). Po zakończeniu realizacji każdego przedmiotu student przystępuje do zaliczenia pisemnego, ustnego lub egzaminu.

3.10. Rodzaje, tematyka i metodyka prac dyplomowych, ze szczególnym uwzględnieniem nabywania i weryfikacji osiągnięcia przez studentów kompetencji związanych z prowadzeniem działalności naukowej oraz kompetencji inżynierskich (w przypadku gdy oceniany kierunek prowadzi do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera)

Tematyka podejmowanych przez studentów prac dyplomowych jest bardzo zróżnicowana, i dotyczy szeroko rozumianego ogrodnictwa. Realizowane tematy obejmują m.in.: wpływ czynników biotycznych i abiotycznych na wybrane gatunki roślin ogrodniczych (np. biofortyfikacja żelazem mikroliści, wpływ barwy światła na kiełkowanie nasion, zastosowanie grzybów z rodzaju *Trichoderma* oraz induktorów odporności na wzrost roślin ogrodniczych), inwentaryzację dendroflory wybranej przestrzeni (np. cmentarzy), ocena przydatności i sposoby uprawy wybranych roślin warzywniczych, sadowniczych, ozdobnych, zielarskich i grzybów jadalnych oraz technologie upraw wybranych gatunków (np. minimalizacja zużycia wody w uprawie sałaty, bioakumulacja kadmu i niklu w wybranych gatunkach ziół, wykorzystanie warzyw w koncepcji ogrodu sensorycznego dla dzieci w wieku przedszkolnym).

3.11. Sposoby dokumentowania efektów uczenia się osiągniętych przez studentów (np. testy, prace egzaminacyjne, pisemne prace etapowe, raporty, zadania wykonane przez studentów, projekty zrealizowane przez studentów, wypełnione dzienniki praktyk, prace artystyczne, prace dyplomowe, protokoły egzaminów dyplomowych)

Zasady dotyczące archiwizacji dokumentacji i stopnia osiągnięcia założonych efektów kształcenia / uczenia się opisane są w wewnętrznych procedurach UPP.

Prace studenckie wykonywane w ramach zajęć podczas toku studiów, po pozytywnej ocenie, są archiwizowane i przechowywane przez okres pięciu lat w zbiorach poszczególnych katedr prowadzących zajęcia. Dodatkowo prace dyplomowe archiwizowane są w wersji cyfrowej.

3.12. Wyniki monitoringu losów absolwentów ukazujące stopień przydatności na rynku pracy efektów uczenia się osiągniętych na ocenianym kierunku oraz luki kompetencyjne, jak również informacje dotyczące kontynuowania kształcenia przez absolwentów ocenianego kierunku

Monitoring losów absolwentów dla wszystkich wydziałów UPP prowadzi Biuro Karier. Obecna procedura monitoringu absolwentów zawarta jest w Zarządzeniu Rektora 70/2020¹⁵. Absolwentowi po roku i po 5 latach wysyłane są ankiety przez Biuro Karier. Zestawienie odpowiedzi absolwentów otrzymuje Rada Programowa, która je analizuje i przygotowuje raporty.

Absolwenci studiów inżynierskich mogą kontynuować naukę na II stopniu studiów. Absolwenci studiów I i II stopnia mają również możliwość kontynuowania nauki i zdobywania szerszej wiedzy na studiach podyplomowych oferowanych przez Wydział lub w Szkole Doktorskiej.

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

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Zaleca się ujednoczenie kryteriów rekrutacji dla kandydatów na studia II stopnia. Powinno się zaprzestać stosowania praktyk preferencyjnych dla absolwentów studiów I stopnia WOAK	System rekrutacji dla kandydatów na studia II stopnia odbywa się według zasad ogólnouczelnianych. Zasady i tryb rekrutacji na studia II stopnia są uchwalane corocznie przez Senat Uczelni (Uchwała nr 54/2021 Senatu UPP z dnia 30 czerwca 2021 r. w sprawie: warunków i trybu rekrutacji na stacjonarne i niestacjonarne studia drugiego stopnia na rok akademicki 2022/2023

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 3:

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym (prace dyplomowe, konkursy projektowe)

Na kierunku ogrodnictwo podejmowane są tematy prac dyplomowych realizowanych w powiązaniu z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Podejmowana jest różnorodna tematyka dotycząca uprawy roślin warzywnych, sadowniczych i ozdobnych we współpracy z firmami takimi jak: W. Legutko, Hartmann Polska, Koppert Polska, Bejo Zaden Poland, Rijk Zwann, Grupa Producentów Rozsad Krasoń, Hurtownia Ogrodnicza Bogdan Królik.

Potwierdzenie uzyskiwania najwyższych efektów uczenia się – nagradzane prace dyplomowe

Wyróżniające się prace dyplomowe są corocznie typowane do nagrody Polskiego Towarzystwa Nauk Ogrodniczych oraz do nagrody Fundacji im. Joanny Krause (do 2020 r.).

¹⁵ <https://puls.edu.pl/sites/default/files/repozytorium/Zarz%C4%85dzenie%20Rektora%20nr%2070-2020%20w%20sprawie%20procedury%20monitorowania%20los%C3%B3w%20zawodowych%20absolwent%C3%B3w%20st%20di%C3%B3w.pdf>

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

4.1. Liczba, struktura kwalifikacji oraz dorobek naukowy/artystyczny nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia ze studentami na ocenianym kierunku, jak również ich kompetencji dydaktycznych (z uwzględnieniem przygotowania do prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość oraz w językach obcych). W tym kontekście warto wymienić najważniejsze osiągnięcia dydaktyczne jednostki z ostatnich 5 lat w zakresie ocenianego kierunku studiów (własne zasoby dydaktyczne, podręczniki autorstwa kadry, miejsca w prestiżowych rankingach dydaktycznych, popularyzacja).

Do października 2019 r. zajęcia na kierunku ogrodnictwo prowadzili głównie nauczyciele akademicki zatrudnieni na Wydziale Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu. Obecnie są oni pracownikami Wydziału Rolnictwa, Ogrodnictwa i Bioinżynierii.

Aktualnie na Wydziale zatrudnionych jest ogółem 170 nauczycieli akademickich¹⁶: 154 z nich to pracownicy badawczo-dydaktyczni, 5 – na stanowisku badawczym, a 11 – dydaktycznym. Uwzględniając tytuły i stopnie naukowe niemal 16% kadry stanowią pracownicy posiadający tytuł naukowy profesora, 33% – pracownicy ze stopniem doktora habilitowanego, zatrudnieni na stanowisku profesora Uczelni, ok. 15% pracownicy ze stopniem doktora habilitowanego, ok. 30% pracownicy ze stopniem doktora, a 7% – pracownicy z tytułem zawodowym magistra (zał. I-4.1). Na Wydziale kształci się 32 doktorantów w Studium Doktoranckim, a 14 osób realizuje prace doktorskie w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo w Szkole Doktorskiej UPP.

Z deklaracji złożonych na podstawie wymogów Ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym wynika, że 136 pracowników WROiB zadeklarowało udział tylko w jednej dyscyplinie, a 33 – w dwóch (jedna osoba nie składała deklaracji – etat wykładowcy). Wiodącą dyscypliną jest rolnictwo i ogrodnictwo, w której spośród 169 nauczycieli akademickich 157 wskazało ją jako pierwszą dyscyplinę, deklarując udział na poziomie 100% (134 osoby), 75% (16 osób) lub 50% (7 osób). Pozostałych 12 nauczycieli wskazało jako pierwszą dyscyplinę: inżynierię środowiska, górnictwo i energetykę (2 os.); nauki biologiczne (4 os.), matematykę (4 os.) lub sztuki plastyczne i konserwację dzieł sztuki (2 os.) (zał. I-4.1).

W proces dydaktyczny na kierunku ogrodnictwo na studiach I i II stopnia w roku akademickim 2020/2021¹⁷ zaangażowanych było 69 nauczycieli akademickich i doktorantów z Wydziału Rolnictwa, Ogrodnictwa i Bioinżynierii, przy czym 62 wykładowców to pracownicy dawnego Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu oraz ich doktoranci, w tym dwóch anglojęzycznych.

Pozostałymi pracownikami prowadzącymi zajęcia na kierunku ogrodnictwo w roku akademickim 2020/2021 (wliczając przedmioty ogólnouczelniane) byli wykładowcy z innych wydziałów UPP, tj. Wydziału Inżynierii Środowiska i Inżynierii Mechanicznej, Wydziału Ekonomicznego, Wydziału Leśnego i Technologii Drewna, Centrum Kultury Fizycznej oraz Studium Języków Obcych. Łącznie 33 wykładowców (zał. I-4.2.).

Wysokie kompetencje, duże doświadczenie i kwalifikacje nauczycieli akademickich zaangażowanych w proces dydaktyczny na kierunku ogrodnictwo gwarantują ich prawidłową realizację oraz osiąganie przez studentów założonych w planie studiów efektów uczenia się.

Wszystkie zajęcia realizowane na kierunku są prowadzone przez nauczycieli akademickich posiadających dorobek naukowy zgodny z problematyką wykładanych przedmiotów. Są to osoby o dużym potencjale naukowym i dydaktycznym. Świadczy o tym znaczny dorobek publikacyjny, duża liczba projektów badawczych lub prac zleconych, w których uczestniczyli lub biorą udział, a także inne osiągnięcia jak staże krajowe i zagraniczne, udziały w konferencjach naukowych, różnego rodzaju kursy i szkolenia.

¹⁶ Dane pozyskane z Działu Osobowego i Spraw Socjalnych, stan na 28.05.2022 r.

¹⁷ Dane pozyskane z ankiet studentów za semestr zimowy i letni roku akad. 2020/2021

Wyniki działalności naukowej pracowników są publikowane w renomowanych czasopismach z Impact Factorem (IF) (zał. I-4.3. – publikacje lista A lata 2017-2018; zał. I-4.4. – publikacje lista MEiN lata 2019-2022) oraz innych (zał. I-4.5.- lista B lata 2017-2018). Ogółem pracownicy prowadzący zajęcia na kierunku ogrodnictwo opublikowali w latach 2017-2022 ponad 300 prac z IF (zał. I-4.3. i I-4.4.).

Ważnym elementem, który wpływa na jakość kształcenia studentów jest autorstwo pracowników w podręcznikach i skryptach (zał. I-4.6.) oraz w monografiach naukowych (zał. I-4.7.), stanowiących cenny materiał źródłowy dla celów dydaktycznych.

Pracownicy prowadzący zajęcia na kierunku ogrodnictwo wyniki swoich badań zaprezentowali na około 300 konferencjach naukowych – międzynarodowych (zał. I-4.8.) i krajowych (zał. I-4.9.). Ponadto w latach 2017-2022 kierowali 13 projektami badawczymi oraz zrealizowali około 40 prac zleconych, głównie tzw. usług badawczych oraz uzyskali dwa patenty (zał. I-4.10.).

Wykładowcy, oprócz licznych osiągnięć naukowych, posiadają również pełne kompetencje dydaktyczne, pozwalające im na prowadzenie zajęć zarówno w trybie stacjonarnym, jak i zdalnym. Podnoszenie kompetencji w zakresie nowoczesnych metod badawczych odbywa się m.in. poprzez uczestnictwo w kursach. Na szczególne podkreślenie zasługuje udział pracowników realizujących zajęcia dydaktyczne na kierunku ogrodnictwo w projektach realizowanych na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu¹⁸. Najważniejszymi z nich są prowadzone od 01.10.2018 roku programy wsparcia kadry dydaktycznej w ramach projektów: „Wysoka jakość kształcenia atutem młodej kadry dydaktycznej Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu” oraz „Najlepsi z natury! Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu” (POWR.03.05.00-00-Z228/17), realizowane w ramach środków Unii Europejskiej, Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020. Program „Najlepsi z natury...” oferuje możliwość udziału w indywidualnej ścieżce wsparcia (w ramach której odbywa się m.in. bilans kompetencji, coaching itp.), lektoratach z języków obcych (angielski, niemiecki, rosyjski) oraz szkoleniach podnoszących kompetencje dydaktyczne, informatyczne, prezentowania i zarządzania informacją. Uczestnicy programu mogą ponadto skorzystać z krajowych i zagranicznych staży praktycznych lub dydaktycznych.

W programie PKD łącznie we wszystkich projektach wzięło udział 282 nauczycieli akademickich zatrudnionych na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu. Aktualnie uczestniczy w nich 218. W projekcie PKD uczestniczyło i uczestniczy nadal 28 wykładowców prowadzących zajęcia na kierunku ogrodnictwo (zał. I-4.11).

Drugim istotnym programem, w którym uczestniczyli pracownicy Wydziału Rolnictwa, Ogrodnictwa i Bioinżynierii, w tym prowadzący zajęcia na kierunku ogrodnictwo był program Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego pod nazwą „Regionalna Inicjatywa Doskonałości” (nr projektu 005/RID/2018/19) realizowany w latach 2019-2022. Dzięki realizacji tego programu możliwe było sfinansowanie licznych wysoko punktowanych publikacji naukowych, zgłoszenie kilku projektów oraz przeprowadzenie kursów języka angielskiego (zał. I-4.12).

Oprócz tego pracownicy uczestniczą w innych kursach i szkoleniach, np. „Różnice kulturowe w kontaktach interpersonalnych z cudzoziemcami” realizowanym w ramach Programu Welcome to Poland 2019 (sygnatura projektu: PPI/WTP/2019/1/00042) – projekt „find your PULSe”¹⁹ czy Kurs dla początkujących pszczelarzy, realizowany przez Pracownię Pszczelnictwa Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu²⁰.

Kadra prowadząca zajęcia na kierunku ogrodnictwo jest przygotowana do prowadzenia zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, o czym świadczy przejście na system nauczania zdalnego w marcu 2020 roku. Nauczyciele akademicy stale doksztalają się,

¹⁸ <https://www1.up.poznan.pl/dfs/nauczyciele>

¹⁹ <https://www1.up.poznan.pl/dp/projekty/find-your-pulse>

²⁰ <https://www1.up.poznan.pl/cku/kurs-dla-pocz%C4%85tukuj%C4%85cych-pszczelarzy>

korzystając ze wsparcia powołanego przez Rektora UPP zespołu ds. wdrożenia kształcenia zdalnego w Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu²¹.

4.2. Obsada zajęć, ze szczególnym uwzględnieniem zajęć, które prowadzą do osiągnięcia przez studentów kompetencji zawiązanych z prowadzeniem działalności naukowej oraz inżynierskich.

Na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu, zgodnie ze Statutem Uczelni (§46 pkt. 7 ust.2)²², nadzór nad obsadą zajęć dydaktycznych kierunku ogrodnictwo pełni Rada Programowa Kierunku Studiów Ogródnictwo²³.

Przy obsadzie zajęć dydaktycznych bierze się pod uwagę dostosowanie tematyki prowadzonych zajęć do doświadczeń badawczych i praktycznej wiedzy pracowników akademickich; wykorzystanie informacji od studentów, zebranych w ramach ankietyzacji; informacji uzyskanych z okresowej oceny nauczyciela akademickiego i hospitacji oraz dostosowanie obsady do możliwości kadrowych, w tym planowanych wyjazdów stypendialnych i badawczych wykładowców.

Większość pracowników jest zatrudnionych na stanowisku pracownika naukowo-dydaktycznego. Pracownicy dydaktyczni łączą zazwyczaj swoje obowiązki z aktywnością badawczą i publikacyjną. Wpływa to korzystnie także na wzrost kompetencji badawczych studentów. Studenci kierunku ogrodnictwa mają szansę na ich rozwój podczas wielu zajęć dydaktycznych, w szczególności w ramach seminarium dyplomowego. Zgodnie z procedurą dyplomowania seminaria magisterskie i inżynierskie prowadzą wyłącznie profesorowie i doktorzy habilitowani związani z dyscypliną rolnictwo i ogrodnictwo. Promotorem pracy magisterskiej lub inżynierskiej może natomiast zostać profesor, doktor habilitowany lub doktor posiadający dorobek naukowy w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo. Recenzje prac dyplomowych przeprowadzają niemal wyłącznie samodzielni pracownicy naukowci. Każdy przedmiot prowadzony na kierunku ogrodnictwo jest przypisany do katedry odpowiedzialnej za jego realizację. Na Wydziale Rolnictwa, Ogródnictwa i Bioinżynierii przyjęto jednolite zasady akceptacji zajęć dydaktycznych przez pracowników. Następuje ona na indywidualnych kontaktach w Wirtualnym Dziekanacie, w zakładce Pensum. Na tej podstawie na koniec semestru i roku akademickiego rozliczane są wszystkie zrealizowane godziny dydaktyczne przez pracowników wszystkich katedr. Podkreśleniem kompetencji dydaktycznych pracowników Wydziału Rolnictwa, Ogródnictwa i Bioinżynierii jest wybór 6 nauczycieli realizujących zajęcia na kierunku ogrodnictwo (na 27 powołanych tutorów) do rozpoczynającego się na Uczelni od października br. programu tutoring²⁴.

4.3. Łączenie przez nauczycieli akademickich i inne osoby prowadzące zajęcia działalności dydaktycznej z działalnością naukową oraz włączanie studentów w prowadzenie działalności naukowej.

Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na kierunku ogrodnictwo łączą działalność dydaktyczną ze swoimi zainteresowaniami naukowymi i tematami prac badawczych. Studenci ogrodnictwa mają zatem możliwość rozwoju swoich kompetencji badawczych na wielu przedmiotach. Jest to szczególnie widoczne podczas realizacji seminariów dyplomowych, gdy są włączani w procesy badawcze specyficzne dla tematyki poszczególnych seminariów i własnych prac dyplomowych. Seminaria inżynierskie i magisterskie umożliwiają studentom zaprezentowanie i przedyskutowanie na forum grupy seminaryjnej tez pracy. Studenci nabywają kompetencje w zakresie formułowania problemu

²¹ Zarządzenie nr 34/2020 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu z dnia 20 marca 2020 r. (https://skylark.up.poznan.pl/sites/default/files/repozytorium/Zarz%C4%85dzenie%20Rektora%20nr%2034_2020%20w%20Sprawie%20Zespo%C5%82u%20ds.%20wdro%C5%BCenia%20kszta%C5%82cienia%20zdalnego%20w%20UPP%20w%20okresie%20zagro%C5%BCenia%20koronawirusem.pdf)

²²https://skylark.up.poznan.pl/sites/default/files/repozytorium/Tekst%20jednolity%20statutu%20UPP_5.pdf

²³ <https://puls.edu.pl/repozytorium/zarz-dzenie-nr-1992020-z-dnia-15-pa-dziernika-2020-roku>

²⁴ <https://cwr.up.poznan.pl/sciezki-wsparcia-cwr>

badawczego, stawiania hipotez badawczych, doboru metod badawczych, analizy i interpretacji wyników badań oraz odpowiedniego opracowania materiału badawczego. Podczas obrony pracy magisterskiej studenci mają ponadto możliwość zweryfikowania swoich kompetencji społecznych w zakresie publicznej obrony tez pracy dyplomowej, a także umiejętności krytycznego myślenia.

Szczególnym elementem włączania studentów w prowadzenie działalności naukowej jest udział studentów w realizacji projektów badawczych i publikacji naukowych (zał. I-4.13).

Na Wydziale Rolnictwa, Ogrodnictwa i Bioinżynierii istnieje w sumie 6 kół naukowych (jedno obecnie ma zawieszoną działalność), w tym Koło Naukowe Ogrodników²⁵. Efektem prowadzonej w kołach działalności naukowej jest również wzrost kompetencji badawczych studentów. Członkowie Koła realizują tematy badawcze – indywidualne lub zespołowe, biorą udział w konferencjach, szkoleniach i projektach.

4.4. Założenia, cele i skuteczność prowadzonej polityki kadrowej, z uwzględnieniem metod i kryteriów doboru oraz rekrutacji kadry, sposoby, zasady i kryteria oceny jakości kadry oraz udziału w tej ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów, a także wykorzystanie wyników oceny w rozwoju i doskonaleniu kadry.

Głównym celem polityki kadrowej Uczelni jest stworzenie warunków do rozwoju zawodowego nauczycieli akademickich, wspieranie ich aktywności naukowej oraz wzmocnienie kapitału intelektualnego Wydziału Rolnictwa, Ogrodnictwa i Bioinżynierii.

Zasady zatrudniania i awansowania pracowników Wydziału reguluje Statut Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Postanowienia dotyczące procedur zatrudniania pracowników oraz wymogów dla poszczególnych stanowisk można znaleźć w §61-§63 Statutu²⁶. Szczegółowe wymogi dotyczące składu komisji konkursowych oraz zasady postępowań przy zatrudnianiu nauczycieli akademickich zawarte są w załączniku nr 3 do Statutu (Statut UPP, s. 58-62)²⁷.

Podstawową zasadą polityki kadrowej na Wydziale jest promowanie własnych nauczycieli akademickich, a tylko w przypadku braku takiej możliwości – zatrudnianie wykładowców z zewnątrz. Z tego punktu widzenia, w kontekście dalszego, szybkiego rozwoju kadr, istotne dla Wydziału są uprawnienia do nadawania stopnia doktora habilitowanego w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo oraz prowadzenia studiów doktoranckich w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo.

Polityka kadrowa w odniesieniu do nauczycieli realizujących zajęcia dydaktyczne na kierunku ogrodnictwo była również współokreślana przez zapisy Strategii Rozwoju Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu na lata 2017-2020²⁸. Realizowali ją Dziekan i Kierownicy Katedr.

W rozwoju kadr bardzo ważna jest procedura preselekcji kandydatów na stanowiska adiunkta i profesora UPP, odbywająca się w ramach ogłaszanych postępowań konkursowych. Przedłużenie okresu zatrudnienia pracownika na danym stanowisku jest każdorazowo poprzedzone oceną jego dorobku.

Kadra Wydziału w sposób pośredni i bezpośredni jest poddawana systematycznej ocenie pod względem formalnym i merytorycznym. Jednym z kluczowych elementów uwzględnianych przy awansach naukowych oraz decyzjach o przedłużeniu zatrudnienia są wyniki oceny okresowej. Od roku 2020 ocena okresowa przeprowadzana jest co 4 lata. W arkuszu oceny dokonuje się oceny działalności naukowej, dydaktycznej, organizacyjnej każdego pracownika, a dla profesorów i doktorów habilitowanych – dodatkowo działalność z zakresu kształcenia kadr naukowych. Warunkiem uzyskania przez pracownika naukowo-dydaktycznego pozytywnej oceny okresowej jest pozytywnie oceniona

²⁵ <https://puls.edu.pl/upp/kandydat/ko-naukowe>

²⁶ https://skylark.up.poznan.pl/sites/default/files/repozytorium/Tekst%20jednolity%20statutu%20UPP_5.pdf

²⁷ https://puls.edu.pl/sites/default/files/repozytorium/Tekst%20jednolity%20statutu%20UPP_5.pdf

²⁸ https://woak.up.poznan.pl/images/pdf/wydzial/strategia_WOAK_2017-2020.pdf

działalność w każdym z wymienionych obszarów. Szczegółowe kryteria dokonywania oceny od roku 2021 reguluje Załącznik do Zarządzenia Rektora UPP nr 2/2021 z dnia 4 stycznia 2021 r.²⁹.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 154/2021 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu roku ocena nauczyciela akademickiego i prowadzonych przez niego zajęć dydaktycznych obejmuje: analizę badań ankietowych przeprowadzanych wśród studentów po zakończeniu każdego semestru, ocenę wyników hospitacji zajęć dydaktycznych oraz inne formy oceny zajęć, uzyskane w wyniku bezpośredniego kontaktu ze studentami, określone przez radę programową³⁰.

Obiektywna i rzetelna ocena pracy nauczycieli akademickich stanowi jeden z ważniejszych elementów polityki wzmacniania potencjału kadrowego Wydziału Rolnictwa, Ogrodnictwa i Bioinżynierii. Pracownicy osiągający znaczące efekty w pracy naukowej i dydaktycznej oraz organizacyjnej otrzymują dodatki motywacyjne, które na wniosek dziekana przyznaje Rektor oraz są wyróżniani nagrodami dla nauczycieli akademickich ze Specjalnego Funduszu Nagród.

4.5. System wspierania i motywowania kadry do rozwoju naukowego lub artystycznego oraz podnoszenia kompetencji dydaktycznych. Awanse naukowe kadry związanej z ocenianym kierunkiem studiów.

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu umożliwia pracownikom dalsze kształcenie, rozwój naukowy oraz zdobywanie stopni i tytułu naukowego. Wspieraniem dla naukowców są stypendia, a także realizowane przez nich projekty badawcze. Za osiągnięcia w dziedzinie nauki, pracy dydaktycznej i działaniach organizacyjnych co roku przyznawane są nagrody JM Rektora.

Zgodnie z § 52 (dział Nagrody i wyróżnienia) Regulaminu pracy UPP³¹ pracownikowi, za wzorowe, wyjątkowo sumienne wykonywanie obowiązków wynikających z pracy zawodowej, przejawianie inicjatywy w pracy, przyczyniającej się do wykonywania zadań przyznaje się: 1) pochwałę pisemną, 2) pochwałę publiczną (na inauguracji roku akademickiego lub innej uroczystości). Pracownikowi przyznaje się również nagrodę pieniężną ze specjalnego funduszu nagród, tworzonego na podstawie odrębnych przepisów. Nagrody i wyróżnienia przyznaje pracodawca po zasięgnięciu opinii zakładowej organizacji związkowej reprezentującej pracownika. Informacja o przyznaniu pracownikowi nagrody, czy wyróżnienia jest wpisana do jego akt osobowych.

Na Wydziale jest możliwość premiowania pracowników za wysokie osiągnięcia naukowe. W celu zmotywowania nauczycieli akademickich do aktywności głównie w obszarze naukowym przyznawany jest dodatek do wynagrodzenia. Premia motywacyjna przewidziana jest dla osób, które publikują artykuły w wysoko punktowanych czasopismach (według listy MNiE).

Warto podkreślić, że Uczelnia dba o podnoszenie kwalifikacji pracowników dzięki realizowanym programom i projektom dedykowanym głównie nauczycielom akademickim.

Istotny wpływ na rozwój kadry naukowej ma realizowana od lat współpraca krajowa i zagraniczna, odbywająca się poprzez udział w stażach, konferencjach, seminariach, targach, wystawach czy wspólne prowadzenie badań.

W latach 2017-2021 kilkanaście osób, które prowadziły lub prowadzą zajęcia na kierunku ogrodnictwo, uzyskało awanse naukowe (zał. I-4.14) – 2 osoby uzyskały tytuł naukowy profesora, 15 stopień doktora habilitowanego i 14 stopień doktora.

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

²⁹ <https://puls.edu.pl/repozytorium/zarz-dzenie-nr-0022021-z-dnia-4-stycznia-2021-roku>

³⁰ <https://puls.edu.pl/repozytorium/zarz-dzenie-nr-154/2021-z-dnia-8-pa-dzielnika-2021-roku>

³¹ https://skylark.up.poznan.pl/sites/default/files/repozytorium/Regulamin%20Pracy%20Uniwersytetu%20Przyrodniczego%20w%20Poznaniu_0.pdf

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	brak	

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 4:

.....

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

5.1. Stan, nowoczesność, rozmiary i kompleksowość bazy dydaktycznej i naukowej służącej realizacji zajęć oraz działalności naukowej na ocenianym kierunku w dyscyplinie/dyscyplinach, do której/których kierunek jest przyporządkowany,

Dziekanat Wydziału Rolnictwa, Ogrodnictwa i Bioinżynierii mieści się w głównym budynku Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu przy ul. Wojska Polskiego 28. Zajęcia dydaktyczne dla studentów kierunku ogrodnictwo, w większości, odbywają się w Kolegium Zembala przy ul. Dąbrowskiego 159 (budynki A, B, C). Budynek C został wybudowany w roku 2019. Znajdują się w nim nowoczesne sale dydaktyczne, laboratoria oraz sale seminaryjne. W Kolegium Zembala studenci mają do dyspozycji 2 sale wykładowe (ok. 80 i ok. 200-osobową) oraz ponad 20 sal ćwiczeniowych. Infrastruktura zapewnia realizację zajęć laboratoryjnych, projektowych czy też pokazowych. Do dyspozycji studenci mają ponadto 23-stanowiskową pracownię komputerową, z jednostkami z zainstalowanym nowoczesnym oprogramowaniem.

W trakcie realizacji zajęć studenci korzystają również z wydziałowych sal dydaktycznych i laboratoriów Katedry Genetyki i Hodowli Roślin, Katedry Biochemii i Biotechnologii, które mieszczą się BioCentrum (ul. Dojazd 11), Katedry Fizjologii Roślin (ul. Wołyńska 35) oraz Katedry Botaniki (Kolegium Cieszkowskich, ul. Wojska Polskiego 71 c). Zajęcia na kierunku ogrodnictwo odbywają się także w ogólnodostępnej bazie dydaktycznej Uniwersytetu Przyrodniczego, tj. w kompleksie Collegium Maximum (ul. Wojska Polskiego 28). Studenci korzystają również z infrastruktury należącej do innych wydziałów np. Katedry Chemii, Katedry Fizyki i Biofizyki, Katedry Budownictwa i Geoinżynierii, Katedry Inżynierii Biosystemów. Istniejąca infrastruktura dydaktyczna i naukowa pozwala na osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się. Sale, w których odbywają się zajęcia dydaktyczne, są w pełni wyposażone i dostosowane do charakteru przedmiotu oraz liczby studentów.

W prowadzenie zajęć na kierunku ogrodnictwo zaangażowani są głównie pracownicy Katedr należących do byłego Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu: Katedra Botaniki, Katedra Entomologii i Ochrony Środowiska, Katedra Fitopatologii i Nasiennictwa, Katedra Fizjologii Roślin (Pracownia Żywienia Roślin, Pracownia Fizjologii Roślin), Katedra Roślin Ozdobnych, Dendrologii i Sadownictwa, Katedra Terenów Zieleni i Architektury Krajobrazu, Katedra Warzywnictwa. Szczegółową charakterystykę infrastruktury i wyposażenia naukowo-dydaktycznego zawarto w załączniku I-5.1.

5.2. Infrastruktura i wyposażenie instytucji, w których prowadzone są zajęcia poza uczelnią oraz praktyki zawodowe (w przypadku, gdy w planie studiów na ocenianym kierunku zostały uwzględnione praktyki zawodowe).

Zaplecze techniczne oraz wyposażenie budynków instytucji, w których odbywają się zajęcia poza uczelnią oraz praktyki zawodowe, nie budzi zastrzeżeń. Wszystkie jednostki, w których studenci odbywają praktyki zawodowe, dysponują odpowiednią infrastrukturą oraz wyposażeniem umożliwiającym osiągnięcie efektów uczenia się przewidzianych dla praktyk zawodowych. Studenci odbywają praktyki w stacjach doświadczalnych UPP: Stacji Doświadczalnej Marcelin oraz Rolniczo – Sadowniczym Gospodarstwie Doświadczalnym Przybroda (zał. 1-5.2.). Ponadto studenci 3. roku odbywają praktykę w kolekcji roślin ozdobnych, zlokalizowanej przy Kolegium Zembala. Studenci mają możliwość własnego wyboru miejsca praktyki indywidualnej

5.3. Dostęp do technologii informacyjno-komunikacyjnej (w tym Internetu a także platformy e-learningowej, w przypadku, gdy na ocenianym kierunku prowadzone jest kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość) oraz stopnia jej wykorzystania w procesie nauczania i uczenia się studentów oraz w działalności i komunikacji naukowej,

Stan techniczny bazy dydaktycznej dla potrzeb pracowników i studentów jest satysfakcjonujący. Sale dydaktyczne, w których odbywają się zajęcia są dostosowane do profilu studiów (sale wykładowe, ćwiczeniowe, seminaryjne, projektowe, komputerowe oraz laboratoryjne), a ich wyposażenie nie budzi zastrzeżeń. Sale dydaktyczne wyposażone są w sprzęt audiowizualny. Wydział dysponuje również przenośnymi rzutnikami multimedialnymi oraz laptopami. Na terenie Uniwersytetu Przyrodniczego studenci mają dostęp do Internetu bezprzewodowego poprzez sieć Wi-Fi. Zasięg sieci obejmuje większość obiektów Uczelni.

Od 2020 roku na Uniwersytecie działa Zespół ds. Wdrożenia Kształcenia Zdalnego oraz Centrum e-Learningowe, które zajmuje się obsługą oraz utrzymaniem systemów e-learningowych, a także wspiera technicznie studentów i pracowników. Nowo utworzona jednostka zamieszcza wszystkie informacje dotyczące e-Learningu oraz instrukcje korzystania z platform na stronie internetowej³². Wydział szeroko wykorzystuje nowoczesne metody prowadzenia zajęć i przekazywania wiedzy. W tym celu wykorzystywane są platformy e-Learningowe: MS Teams – Moduł Office 365, Google for Education, Moodle, platformy wideokonferencyjne (np. ZOOM). Wykorzystywane platformy e-Learningowe są automatycznie udostępniane studentom już od pierwszego roku studiów w oparciu o numer UID (indywidualny numer studenta). W ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój nauczycielom akademickim oferowane są m.in. szkolenia “Blended learning- zdalne nauczanie”.

5.4. Udogodnienia w zakresie infrastruktury i wyposażenia dostosowanych do potrzeb studentów z niepełnosprawnością,

Uczelnia oraz Wydział wspiera działania na rzecz osób niepełnosprawnych, wszystkie działania konsultowane są z Pełnomocnikiem Rektora ds. Osób Niepełnosprawnych. Ponadto, z inicjatywy JM Rektora UPP powołano Komisję Rektorską ds. opracowania koncepcji powstania Centrum przyjaznych przestrzeni na terenie Kolegium Zembala (budynki Wydziału przy ul. Dąbrowskiego) – będzie ona uwzględniać między innymi potrzeby osób z niepełnosprawnościami.

Budynki UPP są dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych, między innymi poprzez:

- a) dogodne położenie i odpowiednie oznakowanie miejsc parkingowych;
- b) odpowiednie wejścia do budynków;
- c) brak przeszkód (progów i stopni); przejścia w poziomych ciągach komunikacyjnych i salach dydaktycznych są odpowiedniej szerokości;
- d) komunikację pionową za pomocą dźwigów osobowych, o odpowiednich wymiarach drzwi i kabin, dostosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych;

³² <https://puls.edu.pl/centrum-e-learningu>

- e) wyposażenie dźwigi w sygnalizację akustyczną pięter i oznakowanie przycisków alfabetem Braille'a;
- f) sanitariaty dostosowane są do potrzeb osób niepełnosprawnych w części dydaktycznej i sportowej.

Ponadto zajęcia z *Wychowania fizycznego* mogą odbywać się na pełnowymiarowej sali sportowej dla osób niepełnosprawnych.

W Kolegium Zembala, w którym realizowane są zajęcia na kierunku ogrodnictwo istnieje odpowiednia infrastruktura dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, między znajdują się oznakowane miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych, dwa dźwigi wewnętrzne oraz podjazd łączący parking z budynkiem B. Pomiędzy budynkami B i C zamontowany został mobilny dźwig pozwalający pokonać barierę w postaci schodów.

5.5. Dostępność infrastruktury, w tym aparatury naukowej, oprogramowania specjalistycznego i materiałów dydaktycznych, w celu wykonywania przez studentów zadań wynikających z programu studiów w ramach pracy własnej,

Studenci w ramach pracy własnej, wynikającej z programu studiów, mają dostęp do sieci bezprzewodowej Wi-Fi zarówno na terenie kampusu, jak i w Bibliotece Głównej UPP oraz w Domach Studenckich. W budynku głównym Uczelni istnieje możliwość korzystania z sal komputerowych. Biblioteka Główna dysponuje bogatym zbiorem materiałów naukowych i dydaktycznych – zbiorami tradycyjnymi, drukowanymi i elektronicznymi. W budynku biblioteki znajdują się również stanowiska podłączone do Internetu. Wydział oferuje studentom możliwość bezpłatnego dostępu do licencjonowanych programów wspierających projektowanie: AutoCAD, Vectorworks i ArcGIS.

Również w Wirtualnym Dziekanacie istnieje możliwość załączania, dostępnych dla studentów, materiałów dydaktycznych. Ponadto pracownicy naukowo-dydaktyczni, a w szczególności promotorzy prac dyplomowych, dysponują własnymi materiałami dydaktycznymi udostępnianymi studentom.

5.6. System biblioteczno-informacyjny uczelni, w tym dostępu do aktualnych zasobów informacji naukowej w formie tradycyjnej i elektronicznej, o zasięgu międzynarodowym oraz zakresie dostosowanym do potrzeb wynikających z procesu nauczania i uczenia się na ocenianym kierunku, a także działalności naukowej w zakresie dyscypliny/dyscyplin, do której/których przyporządkowany jest kierunek, w tym w szczególności dostępu do piśmiennictwa zalecanego w sylabusach,

Studenci i pracownicy Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu mogą korzystać ze zbiorów Biblioteki i Centrum Informacji Naukowej UPP. Dysponuje ona siecią komputerową umożliwiającą usprawnienie obsługi w zakresie katalogów, udostępniania zbiorów oraz informacji naukowej. Biblioteka oferuje pełen serwis usług na swojej stronie internetowej. Działa w obrębie Poznańskiej Fundacji Bibliotek Naukowych obejmującej 11 bibliotek naukowych miasta Poznania, wykorzystujących zintegrowany system informatyczny Horizon, funkcjonujący w sieci miejskiej i w Internecie. Strona www Biblioteki została przystosowana tak, by mogły z niej korzystać osoby niedowidzące lub słabowidzące i spełnia wymagania WCAG (nakładka).

Zbiory (wg stanu na koniec 2021 r.) obejmują 710 540 woluminów książek i czasopism oraz 35 427 jednostek zbiorów specjalnych. Liczba tytułów czasopism bieżących - 376 w tym 23 zagranicznych.

Czytelnie Biblioteki posiadają 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 wykorzystywane są również do przeszukiwania katalogów innych bibliotek polskich i zagranicznych. Oprócz tego w Czytelni Biblioteki działa sieć wi-fi. Czyelnicy mogą również korzystać z 2 samoobsługowych kserokopiarek i 2 skanerów. W wypożyczalni Biblioteki jest wyznaczone miejsce do pracy grupowej.

Sieć komputerowa Uczelni umożliwia dostęp, między innymi, 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. Opisy wybranych baz danych zawarto w załączniku I-5.3.

Od września 2012 roku można również korzystać z zasobów książek polskich znajdujących się w czytelni ibuk.pl. Obecnie na tej platformie dla naszych użytkowników dostępnych jest prawie 2400 tytułów, w tym 278 zakupionych przez UPP (pozostałe to publikacje udostępniane bezpłatnie przez wydawców). Kategoria nauk matematyczno-przyrodniczych obejmuje 454 tytułów.

Wszystkie czasopisma elektroniczne Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu są zebrane na nowej wersji listy czasopism A-Z (są to czasopisma zakupione przez Bibliotekę, dostępne w ramach licencji krajowej oraz open access). Biblioteka posiada również narzędzie FullTextFinder (FTF), które integruje bazy bibliograficzne z bazami czasopism pełnotekstowych. Pozwala ono na automatyczne przejście od wybranego rekordu bibliograficznego artykułu, do jego pełnego tekstu w wersji elektronicznej, o ile Biblioteka posiada go w swoich zasobach. Zasady korzystania z baz danych i czasopism online określają umowy licencyjne. Pracownicy oraz studenci naszej uczelni od września 2014 mogą również korzystać z multiwyszukiwarki EDS (Ebsco Discovery Service). Jest to narzędzie, które zapewnia użytkownikom łatwy i szybki dostęp poprzez 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 również korzystać z komputerów domowych poprzez serwer HAN (warunkiem korzystania z zasobów jest posiadanie aktualnego konta bibliotecznego). Użytkownicy Biblioteki UP mogą skorzystać z działającej Wypożyczalni Międzybibliotecznej, umożliwiającej korzystanie ze zbiorów innych bibliotek krajowych i zagranicznych.

W Kolegium Zembala studenci mogą korzystać ze zbiorów filii Biblioteki Głównej. Tematyka zbiorów Filii nr 2 związana jest z profilem ogrodnictwa i dziedzin pokrewnych. Biblioteka gromadzi wydawnictwa zwarte i ciągłe oraz zbiory specjalne (prace magisterskie do 1999 r. i prace doktorskie). Obecnie zbiory liczą około 25 000 książek oraz 860 tytułów czasopism, w tym 408 czasopism zagranicznych. Księgozbiory udostępniane są do korzystania na miejscu w czytelni. Filia nr 2 wchodzi w skład jednolitego systemu bibliograficzno-informacyjnego UPP, jest skomputeryzowana i wyposażona we wszystkie źródła informacji naukowej, które są udostępniane w sieci uczelnianej przez Bibliotekę Główną. Istnieje możliwość korzystania z bibliograficzno-abstraktowych baz CAB Abstracts i FSTA oraz Bibliograficznej Bazy Danych AGRO. Oferowany jest również dostęp do pełnotekstowych baz w sieci uczelnianej i Internecie. Aktualnie trwa przenoszenie biblioteki do nowych pomieszczeń w budynku B Kolegium Zembala.

Studenci i pracownicy UP mogą również korzystać z zasobów innych poznańskich bibliotek wchodzących w skład Poznańskiej Fundacji Bibliotek Naukowych. Warunkiem korzystania jest posiadanie ważnej karty bibliotecznej lub legitymacji studenckiej aktywowanej jako karta biblioteczna i dokonanie opłaty aktywacyjnej w bibliotece zarejestrowanej w PFBN. Wykaz bibliotek należących do PFBN znajduje się na stronie: <http://www.pfsl.poznan.pl/biblioteki-poznanskie>. Pracownicy Oddziału Informacji Naukowej BG UP pomagają użytkownikom we wszystkich zapytaniach. Udzielają odpowiedzi telefonicznych, pisemnych oraz drogą elektroniczną.

Dla zainteresowanych Biblioteka prowadzi szkolenia, prezentacje i praktyki:

- szkolenia studentów, doktorantów i grup pracowniczych dotyczących obsługi i korzystania ze źródeł elektronicznych,
- prezentacje ofert dostawców bibliotecznych baz danych i narzędzi informatycznych,
- praktyki zawodowe dla studentów Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej oraz praktyki specjalistyczne dla pracowników bibliotek naukowych.

5.7. Sposoby, częstość i zakres monitorowania, oceny i doskonalenia bazy dydaktycznej i naukowej oraz systemu biblioteczno-informacyjnego, a także udziału w ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów,

Baza dydaktyczna, naukowa, jak również system biblioteczno-informacyjny podlega monitorowaniu i doskonaleniu. Nauczyciele prowadzący zajęcia oraz studenci zgłaszają na bieżąco uwagi, co do jakości/ewentualnych usterek sprzętu komputerowego, wyposażenia sal dydaktycznych w odpowiednie zasoby materialne, zapotrzebowania sprzętu (np. rzutniki multimedialne) i oprogramowania niezbędnego do prowadzenia zajęć dydaktycznych oraz literatury przedmiotu, która powinna być w zasobach bibliotecznych. Istotny jest fakt, iż zgodnie z obowiązującym zarządzeniem Rektora UPP, wszystkie publikacje pracowników naukowych Wydziału zamieszczone są w Polskiej Bibliografii Naukowej i systemie POL-index.

Zarówno studenci jak i nauczyciele Wydziału mają swoich przedstawicieli w Radzie Bibliotecznej. Możliwe jest przez to zgłaszanie propozycji odnośnie funkcjonowania Biblioteki Głównej.

Ważnym interesariuszem w tym zakresie jest Dziekan, który dba o zapewnienie środków finansowych, gwarantujących dostępność zarówno sprzętu komputerowego, jak i niezbędnych materiałów i pozycji wynikających z wymagań programu nauczania, potrzeb wykładowców oraz dostosowania bazy do liczby studentów.

Ważnym interesariuszem w tym zakresie jest Dziekan, który dba o zapewnienie środków finansowych, gwarantujących dostępność zarówno sprzętu komputerowego, jak i niezbędnych materiałów i pozycji wynikających z wymagań programu nauczania, potrzeb wykładowców oraz dostosowania bazy do liczby studentów.

Duże znaczenie dla sprawnego i efektywnego przebiegu procesu doskonalenia zasobów bibliotecznych, zaplecza w postaci sal i ich wyposażenia oraz doskonalenia zasobów komputerowych i innych, (np. drukarki, oprogramowanie) ma odpowiednie zorganizowanie sekcji administracyjnych funkcjonujących na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu. Wśród takich sekcji należy wymienić sekcję administracyjno-gospodarczą, zamówienia publiczne i obsługę techniczną, ośrodek informatyczny oraz Bibliotekę Główną. Do sekcji zgłaszane są sugestie co do udoskonalania zaplecza materialnego Uniwersytetu. Ośrodek informatyczny sprawuje nadzór techniczny nad sprawnością i bezpieczeństwem działania sprzętu i systemów informatycznych w Uczelni, w tym poczty elektronicznej, sieci komputerowej i strony internetowej. Do jego zadań należy również przeprowadzanie lub nadzór napraw i konserwacji sprzętu elektronicznego. Zmiany w oprogramowaniu o niewielkim zakresie są realizowane na bieżąco, pozostałe w przerwie wakacyjnej lub międzysemestralnej.

Istotnym elementem procesu kształcenia studentów kierunku jest pracownia komputerowa, która posiada własny system monitoringu i weryfikacji sprzętu oraz oprogramowania. Za pracownię w Kolegium Zembala odpowiada jej kierownik, który dokonuje przeglądów, weryfikuje zapotrzebowanie sprzętowe w przerwach międzysemestralnych.

Powyższe działania pozwalają zachować wysoki standard kształcenia.

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

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Zaleca się podjęcie działań, które ułatwią korzystanie ze wszystkich sal studentom niepełnosprawnym	Na poziomie Uczelni powołany został Pełnomocnik Rektora ds. Osób Niepełnosprawnych. Powołano ponadto Komisję Rektorską ds. opracowania koncepcji powstania Centrum przyjaznych przestrzeni na terenie Kolegium Zembala (budynek Wydziału przy ul. Dąbrowskiego) –

		<p>będzie ona uwzględniać między innymi potrzeby osób z niepełnosprawnościami.</p> <p>W głównym budynku Wydziału, w którym realizowane są zajęcia na kierunku ogrodnictwo (Kolegium Zembala) jest odpowiednia infrastruktura dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, między znajdują się oznakowane miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych, dwa dźwigi wewnętrzne oraz podjazd łączący parking z budynkiem B. Pomiedzy budynkami B i C zamontowany został mobilny dźwig pozwalający pokonać barierę w postaci schodów.</p>
2.	Przeprowadzenie konsultacji wśród studentów, czy są zainteresowani kształceniem na odległość	<p>Sytuacja związana z epidemią COVID spowodowała konieczność prowadzenia zajęć w trybie zdalnym, zarówno wykładów, jak również ćwiczeń. Uczestnicy zajęć mogli wykorzystywać dostępne komunikatory internetowe takie jak na przykład: Teams, Zoom, Google for Education, czy Moodle. Po okresie pandemii nauczanie zdalne, po konsultacji ze studentami, realizowano dalej dla wykładów na studiach niestacjonarnych.</p>

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 5:

Na terenie Collegium Maximum (budynek główny Uczelni) znajduje się księgarnia, punkt ksero, kiosk oraz bankomat. Pracownicy i studenci mogą ponadto zakupić produkty rolne oraz pieczywo i miody na stoisku R-SGD Przybroda. Bezpośrednio przy budynku głównym znajduje się stołówka. Teren wokół stołówki został zagospodarowany w kierunku rekreacyjnym, z miejscem przeznaczonym na organizację imprez plenerowych.

W bezpośrednim sąsiedztwie Kolegium Zembala znajduje się Ogród Botaniczny UAM, a na terenie przylegającym do Kolegium - kolekcja roślin ozdobnych, która jest dostępna dla studentów. Zarówno kolekcje Ogrodu Botanicznego jak i roślin ozdobnych przy Kolegium Zembala wykorzystywane są podczas zajęć dydaktycznych. Na terenie Kolegium Zembala w tym roku otwarto Ogród Wrażeń im. Dr Joanny Krause, który ma walory hortiterapeutyczne.

Uczelnia posiada również swoją bazę sportową. Do Centrum Kultury Fizycznej należą: hala sportowa, w której mieści się sala do gier zespołowych, siłownia, sala do aerobiku, tenisa stołowego, spinningu, korty tenisowe kryte, dwa korty odkryte i boisko do siatkówki plażowej. Dodatkowo dla potrzeb wychowania fizycznego wynajmowana jest pływalnia oraz ośrodek jeździecki.

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

6.1 Zakres i formy współpracy uczelni z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym z pracodawcami oraz jej wpływ na koncepcję kształcenia, efekty uczenia się, program studiów i jego realizację, w tym realizację praktyk zawodowych

Pracownicy naukowo-dydaktyczni Wydziału Rolnictwa, Ogrodnictwa i Bioinżynierii, realizujący zajęcia na kierunku ogrodnictwo, współpracują z wieloma instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego. Są to przede wszystkim pracodawcy, z którymi prowadzona jest współpraca w zakresie konstruowania, realizowania i doskonalenia kształcenia, efektów uczenia się i programu studiów (wykaz najważniejszych instytucji współpracujących zamieszczono w zał. I-6.1). Dobrą praktyką, stosowaną na Wydziale jest członkostwo interesariuszy zewnętrznych w Radzie Programowej Kierunku Studiów Ogrodnictwo. Obecnie Członkami Rady Programowej jest dwóch przedstawicieli otoczenia gospodarczego mgr inż. Tomasz Michalik (Vitroflora) oraz mgr inż. Zbyszek Wybicki (Szkółka Drzew, Krzewów Ozdobnych i Róż).

Dzięki pomocy interesariuszy zewnętrznych (pracodawców, którzy orientują się jakie są oczekiwania wobec absolwentów), studenci mogą zdobywać szersze kompetencje i umiejętności, realizując praktyki zawodowe w wybranych podmiotach i uczestnicząc w wyjazdach studyjnych do wybranych

instytucji. Istotną kwestią są także wykłady przedstawicieli branży ogrodniczej w ramach realizacji różnych przedmiotów. Takie działania pozwalają na ukształtowanie „pełniejszej” sylwetki absolwenta. W celu umożliwienia lepszego kontaktu studentów z pracodawcami na Wydziale Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu zorganizowano dwukrotnie targi pracy dla studentów kierunku ogrodnictwo (w latach 2017 i 2018). Zgromadziły one każdorazowo około 30 przedstawicieli branży ogrodniczej. Oprócz możliwości porozmawiania bezpośrednio z pracownikami firm w ramach targów odbywały się również na sali wykładowej prezentacje działalności poszczególnych instytucji i wykłady branżowe. W trakcie trwania targów Biuro Karier UPP prowadziło indywidualne doradztwo zawodowe. Dla licznie przybyłych studentów była to wspaniała okazja do spotkania, być może, z przyszłym pracodawcą, również zapoznania się z wymaganiami, oczekiwaniami firm. Przyjazd tak wielu osób z branży był również dobrą okazją dla pracowników Wydziału do zacieśnienia istniejącej współpracy z firmami na płaszczyźnie naukowej i dydaktycznej oraz nawiązania nowej. Po okresie pandemii targi pracy zostały zorganizowane na poziomie Uczelni dla wszystkich studentów UPP.

Prowadzenie nowoczesnych studiów, szczególnie w zakresie nauk ogrodniczych, wymaga kontaktów z praktyką gospodarczą. Dzięki nim studenci mają możliwość skonfrontowania wiedzy zdobywanej na studiach z rzeczywistością gospodarczą poprzez staże oraz praktyki zawodowe. Studenci w celu realizacji praktyki zawodowej mogą samodzielnie wybierać instytucję, w której będą realizować praktyki, mogą też korzystać z szerokiej oferty firm współpracujących z Wydziałem.

O oczekiwaniach interesariuszy zewnętrznych oraz potencjalnych pracodawców mogą przekonać się sami studenci poprzez uczestnictwo w programach organizowanych przez Uczelnię a mających na celu większe upracticznienie studiów. W latach 2018-19 realizowano program „Studiujesz - praktykuj. Program stażowy dla studentów WIŚiGP i WOIAK na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu”³³. Celem głównym projektu był wzrost kompetencji zawodowych i społecznych dzięki realizacji wysokiej jakości programu stażowego, który zapewnił zdobycie praktycznego doświadczenia zawodowego, niezbędnego zwłaszcza na początku kariery zawodowej. Obecnie realizowany jest program stażowy w ramach projektu „Najlepsi z Natury 2.0”, który oferuje staże zawodowe między innymi dla studentów ogrodnictwa.³⁴ Celem projektu jest podniesienie kompetencji zawodowych studentów na rynku pracy. Studenci mogą zapoznać się z działalnością firm oraz obowiązującymi przepisami, procedurami, systemami zarządzania jakością, normami pracy.

W porozumieniu z pracodawcami i dzięki ich ofiarności, odnawiane są roślinne zasoby Wydziału w kolekcjach roślin zielarskich, warzywnych, szkółkarskich i ozdobnych. Na przykład w 2022 roku sfinalizowano budowę Ogrodu Wrażeń im. Joanny Krause, który został tak zaprojektowany, aby pełnić rolę dydaktyczną, terapeutyczną i wypoczynkową dla studentów i pracowników. Zebrano w nim zasoby roślinne uzyskane z 20 szkółek i gospodarstw ogrodniczych, dostosowane do aktualnych trendów. Przekłada się to na udoskonalenie zaplecza dydaktycznego (rośliny ozdobne zielne i drewniejące, warzywne, sadownicze).

6.2 Sposoby, częstość i zakres monitorowania, ocena i doskonalenie form współpracy i wpływ jej rezultatów na program studiów i doskonalenie jego realizacji.

Instytucje otoczenia społeczno-gospodarczego w sposób bezpośredni i pośredni wpływają na program studiów i doskonalenie jego realizacji. Uczestniczą w projektowaniu i zatwierdzaniu programu kształcenia w ramach Rady Programowej Kierunku Studiów Ogrodnictwo, jak również indywidualnych konsultacji. Biorą udział w realizacji praktyk zawodowych (weryfikacja i ocena zakładanych efektów uczenia się w dziennikach praktyk). Uwagi pracodawców dotyczące wiedzy i umiejętności studentów odbywających praktyki i staże w instytucjach państwowych i prywatnych gospodarstwach rolniczych, ogrodniczych, czy szkółkach roślin są uwzględniane w procesie doskonalenia programu kształcenia.

³³ <https://finch.up.poznan.pl/staze/woiak-wisigp>

³⁴ <https://www1.up.poznan.pl/dp/student/staze/nailepsi-z-natury-20/o-projekcie>

Pracodawcy uczestniczą w organizowanych przez Wydział przedsięwzięciach naukowych, dydaktycznych i promocyjnych: konferencjach, wykładach praktyków, warsztatach i szkoleniach dla studentów, targach pracy i targach ogrodnich.

Istotny wpływ na program studiów i jego ciągłe doskonalenie mają studenci i absolwenci kierunku. Przedstawiciele studentów będący członkami Rady Programowej zgłaszają na bieżąco uwagi całej społeczności studenckiej co do realizacji programu oraz jego treści. Rada Programowa bierze również bardzo wnikliwie pod uwagę ocenę zajęć i komentarze studentów po realizacji każdego semestru jak również wyniki ankiety wypełnianej przez studentów po zakończeniu studiów. Z kolei analiza ankiet absolwentów kierunku (po 1, 3 i 5 latach od ukończenia studiów) pozwala na weryfikację przydatności realizowanego programu studiów w pracy zawodowej. Uzyskane w ten różnorodny sposób informacje zwrotne od studentów są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

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

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	brak	

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 6:

.....

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

7.1. Rola umiędzynarodowienia procesu kształcenia w koncepcji kształcenia i planach rozwoju kierunku (przy uwzględnieniu każdego z ocenianych poziomów studiów),

Umiędzynarodowienie procesu kształcenia jest istotnym elementem strategii rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu wpisanej także w działania Wydziału Rolnictwa, Ogrodnictwa i Bioinżynierii. Zakłada ona m.in. rozwój kształcenia w języku angielskim, w szczególności na studiach drugiego stopnia i studiach doktoranckich, poprawę efektywności nauczania języków obcych, wspieranie mobilności międzynarodowej nauczycieli akademickich, doktorantów i studentów oraz zwiększenie aktywności studentów i nauczycieli akademickich w ramach programu ERASMUS³⁵. Umiędzynarodowieniu procesu kształcenia na kierunku ogrodnictwo sprzyja tworzenie i utrzymywanie szerokiej oferty zajęć w ramach programu Erasmus+ i CEEPUS oraz poszerzenie i utrzymywanie oferty dydaktycznej w ramach studiów dla studentów zagranicznych. Z kierunku ogrodnictwo wywodzą się prowadzone na Wydziale studia anglojęzyczne realizowane początkowo jako specjalność *MSc in Plant Breeding, Seed Science and Technology*, a od trzech lat jako odrębny kierunek *Horticulture: Seed Science and Technology*.

Umiędzynarodowienie dydaktyki odgrywa istotną rolę w poszerzaniu wiedzy studentów, stwarza możliwości zdobywania zagranicznych kontaktów, a tym samym zwiększa konkurencyjność

³⁵<https://puls.edu.pl/sites/default/files/dokumenty/Strategia%20rozwoju%20Uniwersytetu%20Przyrodniczego%20w%20oznaniu%20na%20lata%202016-2022.pdf#overlay-context=uczelnia/wizja-i-misja>

absolwentów na rynku pracy. Poza tym, jest niezbędne dla zwiększenia roli i prestiżu Uczelni i Wydziału jako ważnego uczestnika globalnej nauki i dydaktyki.

7.2. Aspekty programu studiów i jego realizacji, które służą umiędzynarodowieniu, ze szczególnym uwzględnieniem kształcenia w językach obcych,

Studenci kierunku ogrodnictwo zwiększają swoje kompetencje i umiejętności z zakresu języka obcego uczestnicząc w lektoratach z języka obcego przez odpowiednio: cztery semestry na studiach stacjonarnych I-go stopnia (łącznie 100 h ćw.), trzy semestry na studiach niestacjonarnych I-go stopnia (łącznie 50 h ćw.) oraz jeden semestr na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych II-go stopnia (odpowiednio 15 h wyk. i 15 h ćw. na st. stacjonarnych i 15 h ćw. na st. niestacjonarnych). Zajęcia te prowadzone są przez profesjonalną kadrę nauczycielską ze Studium Języków Obcych UPP. W programie kształcenia studenci wybierają jeden z dwóch języków obcych, język angielski lub język niemiecki, z których częściej wybieranym jest język angielski. Na studiach II-go stopnia, w ramach przedmiotu *Selected topics in horticulture* i lektoratu z języka obcego, studenci mają możliwość poznania profesjonalnego słownictwa związanego z szeroko pojętym ogrodnictwem oraz doskonalenia swoich umiejętności językowych w mowie i piśmie (tab. 6 Część III raportu). Praktyczne wykorzystanie tych umiejętności jest także integralnym elementem realizacji i pisania prac dyplomowych, inżynierskiej i magisterskiej. Podczas realizacji poszczególnych przedmiotów, a szczególnie seminariów dyplomowych, studenci zapoznają się z literaturą naukową w językach obcych, zwłaszcza w języku angielskim.

Poziom przygotowania językowego daje studentom ocenianego kierunku możliwość korzystania z szerokiej oferty wyjazdów zagranicznych na studia oraz praktyki w ramach programów edukacyjnych, takich jak Erasmus+ i Ceepus. Z kolei szeroka oferta przedmiotowa Wydziału w ramach programu Erasmus+ cieszy się dużym zainteresowaniem wśród studentów zagranicznych, szczególnie z Turcji, Hiszpanii i Włoch (zał. I-7.1).

Podnoszenie kompetencji językowych absolwentów studiów I-go stopnia możliwe jest także w ramach kształcenia na anglojęzycznych studiach II-go stopnia realizowanych na Wydziale Rolnictwa, Ogrodnictwa i Bioinżynierii. Na kierunku ogrodnictwo od 1997 do 2020 roku prowadzono, w ramach jednej z oferowanych specjalności, 3-semesterne anglojęzyczne studia II-go stopnia pod nazwą *MSc in Plant Breeding, Seed Science and Technology* (zał. I-7.2). W latach 2017-2020 ukończyło je łącznie 32 studentów z Chin, Indii, Pakistanu, Kostaryki i Turcji (10 osób w roku 2016/2017; 5 osób w roku 2017/2018; 3 osoby w roku 2018/2019; 14 osób w roku 2019/2020). Studia te przekształciły się w 2019 roku w odrębny kierunek *Horticulture: Seed Science and Technology*. Obecnie na Wydziale Rolnictwa, Ogrodnictwa i Bioinżynierii prowadzone są trzy anglojęzyczne kierunki na studiach II-go stopnia: *Agronomy*, *Biotechnology* i wspomniany wyżej kierunek *Horticulture: Seed Science and Technology*.

W ramach kierunku ogrodnictwo w roku akademickim 2017/2018 i 2018/2019 realizowano także na studiach pierwszego stopnia, pod nazwą *BSc in Horticulture*, dwusemestralne zajęcia anglojęzyczne dla studentów chińskich z Uniwersytetu Rolniczego w Jilin (na podstawie umowy międzyuczelnianej z dnia 8 grudnia 2016 r. i Uchwały nr 77/2017 Rady Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu). W zajęciach tych uczestniczyło łącznie 15 studentów (6 studentów w roku 2017/2018 i 9 w roku 2018/2019). Kurs obejmował 180 godzin wykładów i 360 godzin ćwiczeń z 12 przedmiotów (zał. I-7.3). Wszystkie zajęcia realizowane były przez pracowników ówczesnego Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu.

Zgodnie z Regulaminem Studiów Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu (§ 22, p.5) studenci polskojęzyczni kierunku ogrodnictwo, mogą brać udział we wszystkich wykładach prowadzonych w języku angielskim, zarówno na studiach pierwszego, jak i drugiego stopnia³⁶. W okresie oceny dużym

³⁶ https://www.puls.edu.pl/sites/default/files/repozytorium/Za%C5%82acznik%20do%20zarz%C4%85dzenia%2066-2021%20-Regulamin%20studiow%20UPP%20-%20tekst%20jednolity_0.pdf

zainteresowaniem studentów kierunku cieszyły się także wykłady otwarte, wygłaszane przez gości zagranicznych, przyjeżdżających w ramach współpracy naukowo-dydaktycznej oraz w ramach programu Erasmus+ (zagadnienie to omówiono w podpunkcie 7.4 i 7.5).

Dzięki wysokiemu poziomowi umiędzynarodowienia, studenci zagraniczni decydują się też często na realizację prac doktorskich pod kierunkiem nauczycieli prowadzących zajęcia na kierunku ogrodnictwo. W latach 2017-2022 zrealizowano na Wydziale Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu a następnie Wydziale Rolnictwa, Ogrodnictwa i Bioinżynierii sześć takich prac (dwie ukończono, 4 w trakcie realizacji – zał. I-7.4).

7.3. Stopień przygotowania studentów do uczenia się w językach obcych i sposobów weryfikacji osiągnięć przez studentów wymaganych kompetencji językowych oraz ich oceny,

Podstawową formą przygotowania studentów do uczenia się w językach obcych jest uczestnictwo w lektoratach (zagadnienie to omówiono w podpunkcie 7.2). Zajęcia na pierwszym stopniu studiów kończą się egzaminem na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Na kierunku ogrodnictwo II-go stopnia, przygotowanie językowe odbywa się w formie realizacji przedmiotów anglojęzycznych, realizowanych przez kadrę Wydziału (*Selected topics in horticulture*) lub przez lektorów ze Studium Języków Obcych UPP (lektorat z języka angielskiego lub niemieckiego). Student oceniany jest na podstawie prezentacji ustnych oraz prac pisemnych, a zaliczenie końcowe ma charakter pisemny. Praktyczne umiejętności językowe, a szczególnie zdolność do analizy literatury obcojęzycznej, oceniane jest także w ramach innych przedmiotów, zwłaszcza seminariów dyplomowych. Wszyscy studenci mają również możliwość uczestnictwa w komercyjnych kursach językowych organizowanych przez Uczelnię.

7.4. Skala i zasięg mobilności i wymiany międzynarodowej studentów i kadry,

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu zawarł liczne umowy bilateralne w zakresie ogrodnictwa (zał. I-7.5) z wiodącymi ośrodkami akademickimi w Europie, które umożliwiają wymianę zagraniczną studentom i pracownikom naukowo-dydaktycznym, m.in. w ramach programu Erasmus+ oraz CEEPUS. Od roku akademickiego 2016/2017 z mobilności w ramach programu Erasmus+ skorzystało 60 studentów (w tym 53 zagranicznych) oraz 14 nauczycieli akademickich (w tym 6 przyjeżdżających i 8 wyjeżdżających) (zał. I-7.6). Ponadto, w zakresie specjalności *Plant Breeding, Seed Science and Technology* organizowano, zarówno dla studentów anglojęzycznych jak i polskojęzycznych kierunku ogrodnictwo, zagraniczne ćwiczenia terenowe, obejmujące wizyty w firmach nasiennych w Europie i Azji (we Francji, Niemczech, Włoszech, Chinach i Rosji). W ćwiczeniach tych w latach 2017-2019 wzięło udział łącznie 20 studentów. Mobilności nauczycieli sprzyjał natomiast „Program Podnoszenia Kompetencji Dydaktycznych Kadry Uczelni” (PKD), prowadzony w ramach projektu „Zintegrowany Program Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu na Rzecz Innowacyjnej Wielkopolski” (POWR.03.05.00-00-ZR42/18) w ramach Programu Edukacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój. Z zagranicznych staży naukowo-dydaktycznych w ramach tego programu skorzystało w 2022 roku 3 wykładowców prowadzących zajęcia na kierunku ogrodnictwo. Korzystnie na mobilność pracowników wpływały także współorganizacja i uczestnictwo w międzynarodowych konferencjach i sympozjach naukowych oraz ożywiona współpraca badawcza i dydaktyczna z wieloma zagranicznymi ośrodkami (zał. I-7.7). Wymiana naukowo-dydaktyczna pracowników, jak też wyniki badań międzynarodowych zespołów badawczych oraz współpraca z międzynarodowymi instytucjami związanymi z szeroko pojętym ogrodnictwem (m.in. *International Seed Testing Association, International Society for Plant Pathology*) są cennym źródłem nowatorskich treści przekazywanych studentom w ramach zajęć dydaktycznych.

W latach 2020-2021 pandemia Covid-19 istotnie ograniczyła mobilność międzynarodową studentów i wykładowców, zarówno wyjeżdżających z kraju, jak przyjeżdżających z zagranicy. W latach kolejnych

mobilność pracowników może jednak ulec zwiększeniu, nie tylko ze względu na ustanie epidemii, ale z powodu liczego uczestnictwa w kursach językowych, finansowanych w ramach programów PKD oraz „Programu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego Wielkopolska Regionalna Inicjatywa Doskonałości” w obrębie nauk o życiu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu (005/ROD/2018/19). W kursach tych brało udział łącznie 31 nauczycieli prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku (zał. I-7.8).

7.5. *Udział wykładowców z zagranicy w prowadzeniu zajęć na ocenianym kierunku,*

Liczba wykładowców zagranicznych prowadzących zajęcia na kierunku ogrodnictwo jest jak do tej pory niewielka. W okresie oceny tylko jeden wykładowca z Ukrainy, dr hab. Sergiej Wdowienko z Państwowego Uniwersytetu Rolniczego z Winnicy, prowadził zajęcia na ocenianym kierunku w ramach stażu naukowo-dydaktycznego (30 godz. wykładów i 30 godz. ćwiczeń). Studenci kierunku ogrodnictwo mają jednak możliwość uczestnictwa w zajęciach prowadzonych przez gości zagranicznych przyjeżdżających na WROiB w ramach programu Erasmus+ a także w wykładach otwartych wygłaszanych przez gości zapraszanych w ramach różnych projektów międzynarodowych (zagadnienie to omówiono w podpunkcie 7.4).

7.6. *Sposób, częstość i zakres monitorowania i oceny umiędzynarodowienia procesu kształcenia oraz doskonalenia warunków sprzyjających podnoszeniu jego stopnia, jak również wpływu rezultatów umiędzynarodowienia na program studiów i jego realizację.*

Monitorowanie zakresu umiędzynarodowienia procesu kształcenia dokonywane jest na kilku poziomach. Jednym z nich jest poziom strategiczny. Inicjatywy strategiczne oraz związane z nimi plany działań rozpatrywane są przez Zespół Dziekański i Radę Naukową Dyscypliny Rolnictwo i Orodnictwo. Monitorowaniu poddawane są przede wszystkim liczba kandydatów i studentów pochodzących z zagranicy, badania i publikacje międzynarodowe, stan oraz perspektywy mobilności międzynarodowej studentów i wykładowców, a także możliwości zaproszenia profesorów zagranicznych do współprowadzenia zajęć dydaktycznych. Ponadto, w ocenie atrakcyjności i stanu rozwoju programów studiów w języku obcym uczestniczy również Rada Programowa Kierunku Studiów Orodnictwo (RPKSO). Analiza celów w zakresie umiędzynarodowienia oraz ich weryfikacja pozwala na śledzenie postępów w ich realizacji. Na poziomie operacyjnym ma miejsce stała współpraca pomiędzy Prodziekanem ds. Studiów i Radą Programową.

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

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Zaleca się przeprowadzenie pogłębionej analizy jakości nauczanego języka	Ankietyzacja zajęć zarówno po każdym ukończonym semestrze studiów, jak i po ich zakończeniu (ankieta absolwenta), umożliwiała bieżące śledzenie stopnia zadowolenia studentów z jakości nauczania, w tym także języków obcych. Uwagi studentów są dyskutowane podczas obrad Rady Programowej Kierunku Studiów Orodnictwo (w której skład wchodzi również studenci), a następnie przekazywane do Działu Studiów i Spraw Studenckich w postaci Raportu rocznego z funkcjonowania systemu zapewniania i doskonalenia jakości kształcenia. Podjęte działania naprawcze spowodowały modyfikację procesu rekrutacji studentów I-go roku na lektoraty z poszczególnych przedmiotów. Przydział do grup językowych o różnym poziomie zaawansowania (B2, B1+ i B1) odbywa się

		na podstawie wyników pisemnego egzaminu maturalnego z języka obcego na poziomie podstawowym. Szczegółowe zasady rekrutacji podano na stronie Internetowej Uczelni ³⁷ .
--	--	---

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 7:

.....

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

8.1. Dostosowania systemu wsparcia do potrzeb różnych grup studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnościami

Opieka i wsparcie studentów w procesie uczenia się odbywa się na Wydziale Rolnictwa, Ogrodnictwa i Bioinżynierii poprzez system opieki dydaktycznej, naukowej oraz materialnej.

Studenci mogą liczyć na:

- spotkania z Władzami Wydziału organizowane na początku roku akademickiego,
- spotkania z opiekunami roku powołanymi przez Dziekana.

Starostowie poszczególnych lat studiów odbywają regularne spotkania z Władzami Dziekańskim. Wszyscy studenci mogą skorzystać z konsultacji z nauczycielami akademickimi. Spotkania takie odbywają się w trakcie całego roku akademickiego w wymiarze 2 godzin dydaktycznych w tygodniu. Harmonogram konsultacji jest ogólnie dostępny na tablicach ogłoszeniowych poszczególnych Katedr, dodatkowo studenci są informowani o możliwości komunikowania się z prowadzącym podczas swoich pierwszych zajęć. Obowiązek ten podtrzymany został również w sytuacji zdalnego nauczania. Studenci, dla których program przewiduje praktyki zawodowe, mogą również liczyć na wsparcie opiekunów praktyk zawodowych. Studenci mogą również korzystać z pomocy wydziałowego koordynatora programu Erasmus+ oraz koordynatora współpracy z zagranicą.

W ramach funkcjonującego w Uczelni systemu pomocy materialnej studenci mogą ubiegać się o:

- 1) stypendium socjalne,
 - 2) stypendium w zwiększonej wysokości z tytułu zamieszkania w domu studenckim lub obiekcie innym niż dom studencki na terenie miasta Poznania (jeżeli codzienny dojazd z miejsca stałego zamieszkania uniemożliwiłby lub w znacznym stopniu utrudnił studiowanie);
 - 3) stypendium specjalne dla osób niepełnosprawnych³⁸;
 - 4) stypendium Rektora dla najlepszych studentów³⁹;
 - 5) zapomogę⁴⁰;
 - 6) stypendium finansowane przez jednostkę samorządu terytorialnego, stypendium za wyniki w nauce lub w sporcie finansowane przez osobę fizyczną lub osobę prawną niebędącą państwową ani samorządową osobą prawną;
 - 7) stypendium Ministra Edukacji i Nauki za wybitne osiągnięcia⁴¹
- Wsparcie studentów z niepełnosprawnością obejmuje możliwość:

³⁷ <http://www1.up.poznan.pl/sjo/lektorat-rok>

³⁸ <https://puls.edu.pl/student/stypendium-specjalne>

³⁹ <https://puls.edu.pl/student/stypendium-rektora>

⁴⁰ Załącznik do Zarządzenia Rektora UPP nr 164/2020 z dnia 1 października 2020 roku
<https://puls.edu.pl/repozytorium/zarz-dzenie-nr-164/2020-z-dnia-1-pa-dzielnika-2020-roku>

⁴¹ <https://puls.edu.pl/student/stypendium-ministra-za-wybitne-osi-gni-cia>

- 1) indywidualną organizację studiów,
- 2) możliwość dostosowania formy egzaminu do potrzeb studenta oraz większą niż standardowo, usprawiedliwioną nieobecność na zajęciach (zgodnie z § 14 Regulaminu studiów Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu⁴²),
- 3) dostosowania miejsca i formy zajęć oraz egzaminów do indywidualnych potrzeb studenta.

Po zgłoszeniu się osoby z niepełnosprawnością uczelnia może również uruchomić środki na sfinansowanie asystenta osoby niepełnosprawnej. Studenci z udokumentowanym stopniem niepełnosprawności, korzystający z programu Erasmus+ mogą ubiegać się o środki ze specjalnego funduszu przeznaczonego dla osób niepełnosprawnych. Zarządzeniem nr 152/2020 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu z dnia 21 września 2020 roku powołano Pełnomocnika Rektora ds. Osób z Niepełnosprawnościami.

Warto również podkreślić, że strona internetowa uczelni, spełnia wymagania WCAG 2.0 (Web Content Accessibility Guidelines). Oznacza to, że jest w pełni przyjazna osobom niepełnosprawnym. Uczelnia w ramach Programu rozwoju kadry administracyjnej i zarządczej UPP umożliwia odbycie dwóch szkoleń, związanych z pomocą studentom z problemami zdrowotnymi: „Student z niepełnosprawnością” oraz „Uczelnia wobec zaburzeń psychicznych”. realizuje również projekt unijny „Uniwersytet Przyrodniczy jako uczelnia dostępna bez barier”⁴³. W 2020 r. Centrum Wsparcia i Rozwoju UPP zorganizowało również „Kurs na asystenta osoby z niepełnosprawnościami”. Certyfikat PCK otrzymało łącznie 46 kursantów (pracownicy naukowcy, administracyjni i studenci), kadra CWR rozpoczęła także szkolenia związane ze wsparciem studentów z zespołem Aspergera⁴⁴. CWIR służy również pomocą psychologiczną (możliwe są osobiste spotkanie z psychologiem) jak również psychoedukacją skierowaną do grup studenckich.

8.2. i 8.3. Zakresu i form wspierania studentów w procesie uczenia się oraz formy wsparcia:

- a. krajowej i międzynarodowej mobilności studentów,
- b. prowadzenia działalności naukowej oraz publikowania lub prezentacji jej wyników, jak również w uczestniczeniu w różnych formach komunikacji naukowej lub twórczości artystycznej,
- c. we wchodzeniu na rynek pracy lub kontynuowaniu edukacji,
- d. aktywności studentów: sportowej, artystycznej, organizacyjnej, w zakresie przedsiębiorczości.

W trakcie studiów studenci mogą korzystać ze wsparcia kadry dydaktycznej np. poprzez:

- konsultacje z prowadzącymi zajęcia;
- możliwość uczestnictwa w zajęciach wyrównawczych, szczególnie przed rozpoczęciem studiów;
- opiekę promotora w trakcie przygotowywania pracy dyplomowej, tj. zarówno pracy inżynierskiej, jak i magisterskiej.

Formy wsparcia:

- a) w ramach krajowej i międzynarodowej mobilności studentów:
 - w programie Erasmus+ studenci mogą ubiegać się o wyjazd na część studiów do zagranicznej uczelni współpracującej z uczelnią macierzystą lub wyjazd na praktykę do zagranicznej instytucji nieakademickiej współpracującej z uczelnią macierzystą, gdzie mogą poszerzać zarówno wiedzę uniwersytecką, jak i kształcić umiejętności praktyczne, zyskując w ten sposób cenne doświadczenie zawodowe;

⁴² https://puls.edu.pl/sites/default/files/repozytorium/Za%C5%82acznik%20do%20zarz%C4%85dzenia%2066-2021%20-Regulamin%20studiow%20UPP%20-%20tekst%20jednolity_0.pdf

⁴³ <https://puls.edu.pl/aktualno-ci/uniwersytet-przyrodniczy-w-poznaniu-jako-uczelnia-dost-pna-bez-barier>

⁴⁴ https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=2943675972517719&id=1682734931945169

- b) w ramach prowadzenia działalności naukowej:
 - udział w badaniach naukowych prowadzonych na Wydziale Rolnictwa, Ogrodnictwa i Bioinżynierii,
 - możliwość uczestnictwa w działalności kół naukowych (Koło Naukowe Ogrodników - zał. I-8.1);
 - rozwój zainteresowań naukowych przez dostęp do czasopism naukowych w zasobach bibliotecznych;
 - uczestnictwo w seminariach, konferencjach i wykładach gościnnych;
- c) we wchodzeniu na rynek pracy lub kontynuowaniu edukacji:
 - pomoc w zakresie rozwoju osobistego, doradztwa zawodowego, wsparcia psychologicznego m.in. poprzez Centrum Wsparcia i Rozwoju⁴⁵;
 - zajęcia w ramach modułów ogólnouczelnianych, poszerzających wiedzę z zakresu praktycznych aspektów prowadzenia działalności gospodarczej w sektorze agrobiznesu;
 - poradnictwo zawodowe dla studentów w ramach Biura Promocji Zawodowej Absolwentów i Studentów UPP (Biuro Karier)⁴⁶;
- d) w ramach aktywności: sportowej, artystycznej i organizacyjnej oraz w zakresie przedsiębiorczości:
 - całkowity dostęp do infrastruktury sportowej UPP,
 - działalność w ramach istniejącego na uczelni Akademickiego Związku Sportowego,
 - rozwijanie zainteresowań w ramach agend Centrum Kultury Studenckiej, tj.: Zespołu Pieśni i Tańca „Łany”, Kameralnego Chóru Mieszanego „Coro da Camera” oraz Zespołu Trębaczy Myśliwskich „Venator”.

Wśród wielu możliwości uczestnictwa studentów w różnych formach komunikacji są:

- 1) udział w pracach wydziałowego Samorządu Studenckiego oraz Samorządu Studentów UPP, które reprezentują interesy społeczności studenckiej oraz bronią jej praw i przywilejów;
- 2) udział w organizacjach młodzieżowych, np. Niezależnym Stowarzyszeniu Studentów i Zrzeszeniu Studentów Polskich;
- 3) udział w organizacji przedsięwzięć o charakterze naukowym i integracyjnym, np. Nocy Naukowców, Dniach Ogrodnika, Targach „Gardenia”.

8.4. System motywowania studentów do osiągnięcia lepszych wyników w nauce oraz działalności naukowej oraz sposobów wsparcia studentów wybitnych

Kierunek ogrodnictwo przykładą dużą wagę do utrzymania i stałego rozwoju motywacji studentów, poprzez różnorodne formy mobilizacji młodzieży. Zgodnie z §51 Statutu Naszej Uczelni, studentom i absolwentom UPP za wyróżniające osiągnięcia w trakcie studiów mogą być przyznane nagrody i wyróżnienia określone w Regulaminie świadczeń dla studentów Uniwersytetu. Szczególne zainteresowania i uzdolnienia studentów weryfikowane na podstawie wyników w studiach, mogą być podstawą do studiowania według indywidualnego programu studiów na zasadach określonych w §15 RS UPP. Absolwenci mogą również starać się o nagrodę im. prof. dr hab. Jerzego Zwolińskiego za najlepszą pracę magisterską, nagrodę Polskiego Towarzystwa Nauk Ogrodniczych oraz nagrodę im. Joanny Krause (do 2020 r.). Wszystkie dodatkowe osiągnięcia i aktywności studentów są wykazywane w suplementach do dyplomów ukończenia studiów.

8.5. Sposoby informowania studentów o systemie wsparcia, w tym pomocy materialnej

⁴⁵ <https://cwr.up.poznan.pl/>

⁴⁶ <https://biurokarier.up.poznan.pl/>

Informowanie o systemie wsparcia odbywa się wieloetapowo oraz z wykorzystaniem wszelkich dostępnych kanałów i mediów.

- 1) Pierwsze informacje o możliwości wsparcia przyszli kandydaci uzyskują jeszcze przed rozpoczęciem studiów, m.in. w Dni Ogrodnika, Dni Otwartych Wydziału.
- 2) Pełne informacje o systemie wsparcia materialnego studenci uzyskują w trakcie procesu rekrutacji, a następnie na spotkaniu organizacyjnym dla studentów pierwszego roku.
- 3) W trakcie studiów studenci są informowani o systemie wsparcia przez ogłoszenia na stronie głównej Uczelni, stronie Wydziału oraz przez Wirtualny Dziekanat.
- 4) Na początku roku akademickiego publikowana jest lista osób, które mogą ubiegać się o stypendium Rektora.
- 5) Bezpośrednie informacje dotyczące pomocy materialnej studenci mogą uzyskać w wyspecjalizowanej komórce organizacyjnej zajmującej się wsparciem studentów, tj. Sekcji Studenckich Spraw Bytowych⁴⁷.

8.6. Sposób rozstrzygania skarg i rozpatrywania wniosków zgłaszanych przez studentów oraz jego skuteczności

Studenci mają możliwość składania skarg i wniosków przez kontakt mailowy lub bezpośredni z opiekunem pierwszego roku, Dziekanatem, Prodziekanem ds. Studiów, Przewodniczącym Rady Programowej Kierunku Studiów (RPKS) oraz przez swoich przedstawicieli w RPKS, a także Samorząd Studencki WROiB oraz Konwent Samorządu Studenckiego. W zależności od sprawy, skargi i wnioski rozpatrywane są przez różne organy Wydziału, Prodziekanów i Dziekana WROiB. W każdym przypadku studenci mają możliwość odwołania się od decyzji do wyższej instancji (najwyższą jest JM Rektor Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu). Większość spraw i wniosków załatwiana jest jednak na szczeblu Dziekanatu i Prodziekana ds. Studiów, przy wsparciu Samorządu Studenckiego i Centrum Wsparcia i Rozwoju UPP.

8.7. Zakres, poziom i skuteczność systemu obsługi administracyjnej studentów, w tym kwalifikacji kadry wspierającej proces kształcenia

W procesie kształcenia studenci WROiB otrzymują również wsparcie administracyjne. Obsługę administracyjną studentów zapewnia Dziekanat Wydziału oraz sekretariaty katedr. Dziekanat jest czynny w ustalonych godzinach, zarówno dla studentów studiów stacjonarnych, jak i niestacjonarnych. Wyznaczone są również godziny konsultacji z Prodziekanem ds. Studiów. Sekretariaty katedr umożliwiają szybkie i sprawne załatwianie bieżących spraw. Niezbędne informacje i bieżące komunikaty są publikowane na stronie internetowej Wydziału oraz w gablotach dziekanatu i katedr. Studenci mają także możliwość załatwiania spraw w formie elektronicznej, co było i jest istotne zwłaszcza w sytuacji pandemicznej.

Większość kadry administracyjnej posiada co najmniej kilkuletni staż pracy i doświadczenie z zakresu wsparcia studentów. Kadra administracyjna wspierająca proces kształcenia doskonali cały czas swoje umiejętności, np. uczestniczy w kursach czy szkoleniach organizowanych w Uczelni⁴⁸.

⁴⁷ Szczegółowe informacje dotyczące systemu wsparcia materialnego (wraz z formularzami, wnioskami, regulaminami, aktami prawnymi) zawiera strona: <https://puls.edu.pl/student/pomoc-materialna>

⁴⁸ Lista szkoleń oferowanych kadrze administracyjnej i zarządczej znajduje się pod adresem: https://www1.up.poznan.pl/dp/sites/default/files/dokumenty_st_krajowe/opis_szkolen_na_strone_-_2022.pdf#overlay-context=administracja/lista-szkolen

8.8. Działania informacyjne i edukacyjne dotyczących bezpieczeństwa studentów, przeciwdziałania dyskryminacji i przemocy, zasad reagowania w przypadku zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, dyskryminacji i przemocy wobec studentów, jak również pomocy jej ofiarom

Studenci rozpoczynający studia są informowani o podstawowych zasadach funkcjonowania procesu kształcenia na Uczelni na spotkaniu organizacyjnym z Władzami Wydziału. Szczegółowe informacje dotyczące bezpieczeństwa są przekazywane podczas pierwszych zajęć, zajęć terenowych oraz praktyk studenckich również na stronie Wydziału i Uczelni (zasady BHP). Na UPP funkcjonuje Inspektorat BHP i OP⁴⁹. Ponadto w Uczelni, na mocy Zarządzeń Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, powołani zostali:

- Pełnomocnik Rektora ds. Równego Traktowania⁵⁰,
- Pełnomocnik Rektora ds. Profilaktyki Uzależnień⁵¹,
- Pełnomocnik Rektora ds. Społecznej Odpowiedzialności Uczelni⁵².

Regulacje polityki antymobbingowej i antydyskryminacyjnej UPP zawiera Zarządzenie Rektora nr 85/2021. Powołana została również Komisja ds. Równego Traktowania (Zarządzenie Rektora 30/2021) oraz Komisja Odwoławcza ds. Równego Traktowania –Zarządzenie Rektora 126/2021⁵³.

8.9. Współpraca z samorządem studentów i organizacjami studenckimi

Wszyscy studenci społeczności akademickiej tworzą Konwent Samorządu Studenckiego Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Stanowi on bardzo ważny organ uchwałodawczy i jest wyłącznym reprezentantem samorządu studenckiego. Bierze aktywny udział w organach kolegialnych Uczelni, działa w różnorodnych komisjach, m.in. senackich, stypendialnych, wyborczych. Na kierunku ogrodnictwo funkcjonują liczni przedstawiciele Samorządu Studenckiego WROiB, którzy uczestniczą w pracach różnego rodzaju gremiów kolegialnych i komisjach (np. RPKS, komisji zapomogowej), aktywnie uczestniczą w różnego rodzaju wydarzeniach organizowanych przez Wydział i UPP, współorganizując cykliczne imprezy akademickie, takie jak: otrzęsiny pierwszego roku, imprezy integracyjne studentów i wykładowców Wydziału, spotkania wigilijne z Władzami Uczelni i Wydziału, Bal Przyrodnika, Dzień Ogrodnika i Architekta Krajobrazu, Studencki Targ Roślin Doniczkowych, akcje charytatywne itp. Warto podkreślić, że w latach 2016-2021 zarówno w składzie Samorządu Studenckiego WROiB, jak i Konwentu Samorządu Studenckiego zaangażowani byli aktywnie studenci kierunku.

8.10. Sposób, częstość i zakres monitorowania, oceny i doskonalenia systemu wsparcia oraz motywowania studentów, jak również oceny kadry wspierającej proces kształcenia, a także udziału w ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów.

⁴⁹ <https://puls.edu.pl/inspektorat-bhp-i-op>

⁵⁰ https://puls.edu.pl/sites/default/files/repozytorium/Zarz%C4%85dzenie%20Rektora%20nr%2013_2020%20w%20sprawie%20powo%C5%82ania%20Pe%C5%82nomocnika%20Rektora%20ds.%20R%C3%B3wnego%20Traktowania.pdf

⁵¹ <https://puls.edu.pl/sites/default/files/repozytorium/Zarz%C4%85dzenie%20Rektora%20nr%20153-2020%20w%20sprawie%20powo%C5%82ania%20Pe%C5%82nomocnika%20Rektora%20ds%20Profilaktyki%20Uzale%C5%82Cnie%C5%84.pdf>

⁵² <https://puls.edu.pl/sites/default/files/repozytorium/Zarz%C4%85dzenie%20Rektora%20nr%20150-2020%20w%20sprawie%20powo%C5%82ania%20Pe%C5%82nomocnika%20Rektora%20ds%20Spo%C5%82ecznej%20Odpowiedzialno%C5%9Bci%20Uczelni.pdf>

⁵³ <https://puls.edu.pl/repozytorium/zarz-dzenie-nr-1152020-z-dnia-5-sierpnia-2020-roku>

Uwagi na temat funkcjonowania systemu wspierania oraz motywowania studentów przekazywane są na bieżąco przez Samorząd Studencki WROiB lub bezpośrednio przez studentów do Prodziekana ds. Studiów. Uwagi występują też w formie pytań w ankietach absolwentów (np. Czy jest Pan/Pani zadowolony z pracy dziekanatu? Czy nadzór opiekuna pracy dyplomowej był zadowalający?). Studenci mają także swoich przedstawicieli w Senacie UPP, Radzie Programowej Kierunku Studiów Ogrodnictwo, a wcześniej uczestniczyli w funkcjonującej do końca roku akademickiego 2018/2019 Radzie Wydziału.

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

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Zapoznanie studentów z działalnością biura karier.	Szczegółowe informacje dotyczące działalności biura karier, które wchodzi w skład Centrum Wsparcia i Rozwoju, dostępne są dla studentów na stronie internetowej Uniwersytetu. W ramach grupy przedmiotów społeczno-humanistycznych realizowanych na drugim semestrze studiów pierwszego stopnia, studenci mają możliwość wyboru dwóch przedmiotów prowadzonych przez Centrum Wsparcia i Rozwoju, w tym Planowanie karier i doradztwo zawodowe.

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 8:

.....

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

9.1. Zakres, sposoby zapewnienia aktualności i zgodności z potrzebami różnych grup odbiorców, w tym przyszłych i obecnych studentów, udostępnianej publicznie informacji o warunkach przyjęć na studia, programie studiów, jego realizacji i osiągniętych wynikach.

Publiczny dostęp do informacji dotyczących programu studiów, warunków jego realizacji, osiągniętych rezultatach, sposobach zaliczenia zapewniany jest na podstawowych poziomach (Uczelnia, Wydział, jednostki wydziału) z otwartym dostępem dostosowanym dla różnych grup odbiorców:

- wszyscy zainteresowani, w tym kandydaci na studia,
- studenci,
- pracownicy naukowo-dydaktyczni, dydaktyczni oraz pracownicy dziekanatu.

Pierwsza grupa odbiorców ma możliwość pozyskania informacji z otwartego dostępu (strona internetowa Uczelni, Wydziału, Fanpage na Facebooku).

Drużga i trzecia grupa odbiorców, poza możliwością otwartego dostępu (strona internetowa Uczelni, Wydziału, Fanpage na Facebooku), posiada także dostęp do wewnętrznego źródła informacji, który możliwy jest przy pomocy posiadania konta w Wirtualnym Dziekanacie, platformie Office 365 Module MS Teams.

Stosowane są różne kanały informacyjne, a do najważniejszych i najefektywniejszych należą:

1. Strona internetowa - **strona www Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu:** <https://puls.edu.pl/>, która stanowi podstawowe źródło informacji. Na Uczelnianej stronie informacje pogrupowane są dla poszczególnych grup odbiorców: Kandydat, Student, Doktorant, Pracownik.

W zakładce Kandydat znajdują się podstawowe informacje dotyczące sposobu rejestracji na studia, oferty edukacyjnej, informacji o Uczelni, kampusach i domach studenckich, kołach naukowych, wymianie studenckiej, centrum wsparcia i rozwoju, pomocy materialnej oraz ważnych informacjach dotyczących sposobu zapisu na studia, drzwiach otwartych, informacji dotyczących badań lekarskich dla kandydatów przyjętych na studia oraz ważnych kontaktach (dane kontaktowe Wydziałowych Komisji Rekrutacyjnych oraz Dziekanatów nr telefonów oraz e-mail. Informacje podawane są w sposób jasny i czytelny w postaci prostych schematów, wypunktowania oraz krótkich informacjach. W zakładce kandydat dostępne są również informacje dotyczące studiów I i II stopnia. Przedstawione są kierunki studiów, informacje o kierunkach, zasady rekrutacji (warunki i tryb rekrutacji, szczegółowe zasady punktacji, limity przyjęć, terminarz rekrutacji, informacje dla laureatów i finalistów olimpiad, odpłatności za studia niestacjonarne, opłaty rekrutacyjnej i za wydanie legitymacji), wykaz dokumentów dla kandydatów zakwalifikowanych do przyjęcia na studia oraz termin i miejsce ich złożenia. Dostępny jest też formularz w przypadku rezygnacji ze studiów, który należy przesłać pocztą elektroniczną na adres: dsiss@up.poznan.pl lub zwykłą pocztą na podany w zakładce adres. Kandydat do szkoły doktorskiej ma dostęp do wszystkich aktów prawnych zarówno wewnętrznych jak i zewnętrznych oraz zasad rekrutacji. W zakładce Kandydat dostępne są również informacje dotyczące kształcenia ustawicznego (Studia Podyplomowe, Przyrodniczy Uniwersytet Trzeciego Wieku, Uniwersytet Młodych Przyrodników) oraz Study in English (Erasmus+, MSc Studies, PULS Doctoral School).

W zakładce Student znajdują się informacje dotyczące regulaminu studiów, organizacji roku akademickiego, semestralnego rozkładu zajęć, ubezpieczeń, legitymacji studenckich, domów studenckich, staży, praktyk zawodowych, programów stażowych, wymiany studenckiej, praktyk zagranicznych, szkoły doktorskiej, Study in English, Centrum Wsparcia i Rozwoju. W tej zakładce znajdują się podstawowe dokumenty i wnioski do pobrania oraz informacje o studiach anglojęzycznych.

W zakładce Doktorant znajdują się podstawowe informacje o szkole doktorskiej oraz studiach doktoranckich. Zasady rekrutacji, akty prawne, dane kontaktowe, informacje oraz dokumenty dla kandydatów, doktorantów, promotorów, doktoraty wdrożeniowe oraz informacje dotyczące programów i projektów dla doktorantów i promotorów.

W zakładce Pracownik znajdują się podstawowe informacje przeznaczone dla pracowników naukowo-dydaktycznych, dydaktycznych oraz administracyjnych: E-learning, Społeczna odpowiedzialność uczelni, Centrum Wsparcia i Rozwoju, pomoc informatyczna, komercjalizacja i wdrożenia, własność intelektualna w UPP, ochrona danych osobowych, strony osobiste pracowników, organizacje akademickie i pracownicze, Centrum Kształcenia Ustawicznego, oraz dostęp do poszczególnych numerów czasopisma Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu - Wieści Akademickie.

2. **Strona www Wydziału Rolnictwa, Ogrodnictwa i Bioinżynierii:** <https://wroib.puls.edu.pl/> zawiera najważniejsze informacje o Wydziale (struktura Wydziału, Rada Dyscypliny, informacje o działalności naukowej) oraz informacje wydziałowe dla poszczególnych grup odbiorców: studentów i kandydatów, w tym plany i programy studiów, terminarze (zjazdów oraz dyplomowania). Dla kandydatów na kierunek ogrodnictwo przygotowane są informacje dotyczące rekrutacji, opis kierunku studiów, program studiów, sylwetka absolwenta oraz wiadomości dotyczące perspektyw po studiach. Dostępne są wzory wniosków o warunkowy wpis, urlop dziekański, przedłużenie terminu złożenia pracy dyplomowej, przedłużenie sesji egzaminacyjnej, powtarzanie roku, przeniesienie między uczelniami-wydziałami-kierunkami. Student ma do dyspozycji procedury złożenia pracy inżynierskiej oraz magisterskiej i procedury dopuszczenia do egzaminu dyplomowego inżynierskiego

i magisterskiego. Na stronie dostępne są również informacje dotyczące studiów doktoranckich oraz podyplomowych. Elektroniczna (internetowa) forma kontaktu ze studentami oraz kandydatami na studentów stała się szczególnie ważna w okresie pandemii COVID-19, kiedy to w wyniku zawieszenia zajęć stacjonarnych nabrała podstawowego znaczenia. Na wydziałowej stronie internetowej systematycznie umieszczano komunikaty i instrukcje Rektora i Dziekana Wydziału skierowane do pracowników i studentów.

3. **Fanpage na portalu społecznościowym Facebook,** np: <https://www.facebook.com/woak.poznan>. Wydział wykorzystuje ten sposób komunikowania się z różnymi grupami odbiorców (potencjalnych kandydatów, studentów, absolwentów, pracowników interesujących odbiorców z poza kręgu akademickiego). Przekazywane są tam podstawowe informacje o studiach, rekrutacji, ważne informacje dotyczące Uczelni, nowinki techniczne, promowanie Uczelni i Wydziału oraz ważne wydarzenia dla życia społecznego. Sposób ten ułatwia komunikację i sposób dotarcia do większej grupy zainteresowanych osób. W działalność informacyjną na Facebooku zaangażowani są zarówno pracownicy naukowo-dydaktyczni jak również studenci.

4. **Wirtualny Dziekanat (WD)** - każdy ze studentów posiada swoje konto w Wirtualnym Dziekanacie, na którym zawarte są informacje o planie, programie studiów, sylabusy, decyzje Dziekana oraz karty okresowe osiągnięć z poszczególnymi ocenami z przedmiotów w ramach programu studiów. Za pośrednictwem WD pracownicy wstawiają oceny, przygotowują protokoły, komunikują się ze studentami i przekazują materiały dydaktyczne. W Wirtualny Dziekanacie przed obroną student zamieszcza pracę dyplomową.

5. **Osobowe źródła informacji** - są nimi przede wszystkim pracownicy Dziekanatu, Dziekan Wydziału i Prodziekan ds. Studiów oraz nauczyciele akademicy. Każda z tych grup ma określone dni i godziny wyznaczone do kontaktu ze studentami. Do indywidualnej komunikacji pomiędzy studentami oraz nauczycielami akademickimi, a także pracownikami administracji wykorzystywana jest poczta elektroniczna. Każdy pracownik Uczelni posiada indywidualne konto email do komunikacji, publicznie dostępne poprzez wyszukiwarkę pracowników lub informacje podawane na stronie wydziałowej w zakładce dotyczącej katedr. Studenci mogą korzystać bezpłatnie z dostępu do Wi-Fi w budynkach Uczelni.

6. **Tradycyjne kanały informacji** - przed Dziekanatem, na tablicach informacyjnych zamieszczone są ważne informacje dotyczące toku studiów. Inne przydatne informacje umieszczane są w gablotach Collegium Maximum np.: przy Dziale Studiów i Spraw Studenckich czy Centrum Wsparcia i Rozwoju jak również przed salami i w poszczególnych katedrach.

7. **Tematyczne spotkania** z kandydatami i studentami - dodatkowo studenci i pracownicy Wydziału spotykają się z władzami Uczelni. Podczas immatrykulacji nowo przyjęci studenci otrzymują obszernie informacje o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach, wymianie międzynarodowej i krajowej, praktyce, opiece zdrowotnej, ubezpieczeniach, pomocy materialnej, kołach naukowych, zespole pieśni i tańca łąny. Rozdawana jest także ulotka z najważniejszymi informacjami, w tym z adresami internetowymi i numerami telefonów. Podczas spotkania przedstawiany jest powoływany przez Dziekana Opiekun Roku, a Samorząd Studencki zachęca do aktywności związanych z życiem studenckim. Corocznie studenci III roku studiów odbywają spotkanie z Prodziekanem ds. Studiów oraz opiekunem praktyk zawodowych, na którym przekazywane są informacje dotyczące odbywania praktyk studenckich. Dodatkowo dla studentów ustala się możliwe terminy spotkania z pracownikami Uczelni w postaci spotkań indywidualnych, grupowych oraz z wykorzystaniem platform umożliwiających spotkania zdalne (MS Teams).

Wydział zapewnia dostęp do aktualnej informacji o prowadzonej działalności dydaktycznej i naukowej wykorzystując formy przekazu w oparciu o Internet jak również współpracę ze szkołami średnimi. Organizowane są wizyty uczniów na terenie Uczelni, dla których organizowane są warsztaty i krótkie wykłady oraz prezentowana jest oferta UPP. Na spotkaniach rozdawane są ulotki z podstawowymi informacjami o kierunkach studiów i procesie rekrutacji. Pracownicy badawczo-dydaktyczni organizują

wizyty w szkołach średnich, na których przedstawiają kierunki swoich badań oraz promują Wydział. Corocznie dla przyszłych studentów Uczelnia przekazuje podstawowe informacje na Targach Edukacyjnych na terenie Międzynarodowych Targów Poznańskich, Dniach Otwartych Wydziału, Dniach Ogrodnika, dniach Fascynującego Świata Roślin.

9.2. Sposoby, częstość i zakres oceny publicznego dostępu do informacji, udział w ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów, a także skuteczność działań doskonalących w tym zakresie

Wiadomości dotyczące działalności dydaktycznej, naukowej i organizacyjnej Wydziału umieszczane są na bieżąco na stronie www Wydziału przez Dziekana i Prodziekana przy współpracy z wyznaczonymi do tego pracownikami. Zespół Dziekański na bieżąco pełni również funkcję nadzoru i kontroli w tym zakresie.

Strony na Facebooku nadzorowane są przez administratorów powołanych przez Prodziekana ds. Studiów. Prowadzony jest rejestr statystyk (ilość odwiedzin, polubień czy zasięgów widoczności postów). Administratorzy na bieżąco przeglądają komentarze, dbając o umieszczanie tylko prawdziwych komentarzy oraz udzielają odpowiedzi na zadane pytania. Studenci są zaangażowani w rozpowszechnianie tych informacji, które uznają za istotne. Najważniejszą informacją zwrotną ze strony studentów jest ich aktywność na Facebooku. Chęć studentów do publikowania w mediach społecznościowych informacji o wydarzeniach na Wydziale świadczy o tym, że identyfikują się silnie z miejscem, gdzie studiuje.

Regulamin Studiów UPP (§ 27 ust. 7) nakłada na prowadzących zajęcia dydaktyczne obowiązek przekazywania studentom na pierwszych zajęciach informacji związanych z sylabusem, regulaminem przedmiotu i terminami konsultacji dla studentów oraz zamieszczenia ich w Wirtualnym Dziekanacie. Na Uczelni po zakończeniu każdego semestru nakładany jest obowiązek przeprowadzenia ankiet, dzięki wynikom których, na bieżąco kontroluje się jakość przekazywania informacji dotyczącej programu, efektów kształcenia, punktów ETCS. Studenci co roku wypełniają ankietę: *Ankieta oceny zajęć dydaktycznych* (wzór ankiety stanowi załącznik nr 2 do Zarządzenia nr 71/2016 Rektora UPP), w której w punkcie 2 studenci oceniają, czy zostały przekazane im informacje dotyczące programu, efektów kształcenia. Ocena dostępu do informacji jest dokonywana regularnie także przez absolwentów w ankietach (Zarządzeniu nr 69/2020 Rektora UPP), w której ocenie podlega funkcjonowanie strony internetowej Uczelni/Wydziału pod kątem dostępności on-line planów studiów, aktualnych komunikatów, adresów mailowych pracowników, wirtualnego dziekanatu.

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

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	brak	

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 9:

.....

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

.....

10.1. Sposoby sprawowania nadzoru merytorycznego, organizacyjnego i administracyjnego nad kierunkiem studiów, kompetencji i zakresu odpowiedzialności osób odpowiedzialnych za kierunek, w tym kompetencje i zakres odpowiedzialności w zakresie ewaluacji i doskonalenia jakości kształcenia na kierunku.

Na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu funkcjonuje ujednolicony dla całej Uczelni system zapewnienia jakości kształcenia, któremu podlegają wszystkie Wydziały oraz prowadzone na nich kierunki studiów. Regulacje te obejmują zbiór przepisów wewnętrznych i procedur wprowadzonych zarządzeniami Rektora, zgodnymi ze statutem UPP.

W celu określenia i zapewnienia standardów kształcenia Senat UPP wprowadził Uchwałą nr 21/2012 uczelniany system zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia (zał. I-10.1). System obejmuje wszystkie etapy procesu kształcenia oraz działania związane z jego systematycznym doskonaleniem. Działa w oparciu o szczegółowe procedury zawierające metodologię badań jakości kształcenia oraz wzory niezbędnych dokumentów.

Nadzór nad kierunkiem ogrodnictwo bezpośrednio pełni Prodziekan ds. Studiów. Wsparciem merytorycznym dla Prodziekana jest Rada Programowa Kierunku Studiów Ogrodnictwo, powołana przez Rektora na wniosek Dziekana Zarządzeniem nr 199/ 2020 (zał. I-10.2).

Do zadań RPKS należy w szczególności (§ 46 p.7. Statutu UPP):

- opracowanie i modyfikowanie programu studiów;
- nadzór nad obsadą zajęć dydaktycznych;
- nadzór nad procesem dyplomowania;
- określenie szczegółowych elementów organizacji studiów, w tym harmonogramu ćwiczeń terenowych i praktyk;
- wdrażanie procedur uczelnianego systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia, w szczególności:
 - analiza programu studiów pod względem możliwości uzyskania założonych efektów uczenia się;
 - analiza badań ankietowych przeprowadzanych wśród studentów, oceniających zajęcia dydaktyczne po każdym semestrze;
 - analiza badań ankietowych przeprowadzanych wśród absolwentów bezpośrednio po zakończeniu studiów, obejmująca 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;
- przygotowanie dokumentacji dla celów ewaluacji prowadzonej przez PKA.

Obecnie podstawowymi dokumentami, na których opiera się system zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia jest Zarządzenie nr 154/2021 Rektora UPP w sprawie uczelnianego systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia na studiach I i II stopnia oraz jednolitych studiach magisterskich oraz Zarządzenie Rektora nr 173/2021 w sprawie wzoru Raportu z funkcjonowania systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia na kierunku studiów. System jakości kształcenia opiera się na procedurach przygotowanych przez Radę Dydaktyczną Uniwersytetu, powołaną Zarządzeniem nr 212/2020 Rektora UPP (z późn. zm. zawartymi w Zarządzeniu nr 147/2021 Rektora UPP). Rektor UPP Zarządzeniem nr 161/2020 powołał Pełnomocnika Rektora ds. Jakości

Kształcenia, którego zadaniem jest wspieranie i koordynowanie działań realizowanych w ramach uczelnianego systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia. Szczegółowe informacje, w tym zestaw wszystkich procedur, dostępne są na stronie internetowej Uczelni w zakładce JAKOŚĆ KSZTAŁCENIA⁵⁴.

Syntetyczne opisy działań podejmowanych przez Radę Programową Kierunku Studiów Ogrodnictwo zawierają coroczne raporty z funkcjonowania systemu jakości kształcenia na kierunku ogrodnictwo.

10.2. Zasady projektowania, dokonywania zmian i zatwierdzania programu studiów.

Za ustalenie programu studiów odpowiada Senat Uniwersytetu, a procesy związane z realizacją procesu dydaktycznego oraz polityka kształcenia podlegają Prorektorowi ds. Studiów, któremu doradza Rada Dydaktyczna Uniwersytetu, w skład której wchodzi m.in. przewodniczący rad programowych poszczególnych kierunków studiów. Projektowaniem, dokonywaniem zmian, bieżącym monitorowaniem oraz okresowym przeglądem programu kształcenia dla ocenianego kierunku zajmują się Władze Wydziału w porozumieniu z Radą Programową Kierunku Studiów Ogrodnictwo (RPKSO). Członkami RPKSO, oprócz nauczycieli akademickich, są studenci oraz przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego (interesariusze zewnętrzni).

Propozycję zmian w programie kształcenia dla danego kierunku studiów może zgłosić student, pracownik lub interesariusz zewnętrzny. W tym celu należy przedstawić opis proponowanej zmiany, jej przyczynę i przewidywane konsekwencje wprowadzenia zmiany. Wnioski składane są do RPKSO, która przygotowuje propozycje modyfikacji programu studiów.

Podstawą ostatniej modyfikacji programów studiów pierwszego i drugiego stopnia kierunku ogrodnictwo (programy obowiązujące od roku akademickiego 2021/2022), dokonanej przez RPKSO, były wyniki audytu i analizy oczekiwań pracodawców, przeprowadzonych przez Instytut Rozwoju Szkolnictwa Wyższego z Lublina w ramach projektu „Najlepsi z natury! Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu”, rekomendacje specjalnego Zespołu powołanego przez Dziekana WROiB w celu przygotowania propozycji zmian w programach studiów I i II stopnia na kierunku ogrodnictwo, a ponadto raporty samooceny kierunku z ostatnich lat, analizy ankiet studentów bezpośrednio po ukończeniu studiów i absolwentów, opinie aktualnych studentów oraz osób z otoczenia społeczno-gospodarczego, z którymi mają kontakt nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na tym kierunku.

10.3. Sposoby i zakres bieżącego monitorowania oraz okresowego przeglądu programu studiów na ocenianym kierunku oraz źródeł informacji wykorzystywanych w tych procesach.

Wydział prowadzi na bieżąco działania przewidziane w uczelnianym systemie zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia, w zakresie monitorowania (np. przez ankietyzację studentów i absolwentów), okresowego przeglądu oraz dokonywania zmian w programie kształcenia. Bieżące monitorowanie procesu kształcenia, a także okresowe przeglądy programów odbywają się w następujący sposób:

- ocena zgodności programów kształcenia poszczególnych przedmiotów z przypisanymi temu przedmiotowi efektami uczenia oraz kierunkowymi efektami uczenia się na podstawie sylabusów;
- ocena kryteriów zaliczania poszczególnych przedmiotów oraz metod weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się;
- określenie wymogów, jakie muszą spełniać prace inżynierskie i magisterskie;

⁵⁴ <https://puls.edu.pl/puls.edu.pl/jakosc-ksztalcenia-2021>

- analiza ocen z poszczególnych przedmiotów, ocen z pracy dyplomowej i z egzaminu dyplomowego.

RPKSO nadzoruje również obsadę zajęć dydaktycznych na kierunku ogrodnictwo.

10.4. Sposoby oceny osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów ocenianego kierunku, z uwzględnieniem poszczególnych etapów kształcenia, jego zakończenia oraz przydatności efektów uczenia się na rynku pracy lub w dalszej edukacji, jak też wykorzystania wyników tej oceny w doskonaleniu programu studiów.

Monitorowanie procesu i programów kształcenia, obejmujące opisane poniżej badania ankietowe studentów i absolwentów kierunku ogrodnictwo, kładzie szczególny nacisk na określenie zgodności między treściami kształcenia w obrębie poszczególnych przedmiotów i zakładanymi efektami uczenia się. Ocenie podlegają kryteria zaliczenia przedmiotów zawarte w sylabusach. Ścisłe określone są również wymogi, którym podlegają przygotowywane prace inżynierskie i magisterskie na kierunku ogrodnictwo. Oceny uzyskiwane przez studentów z poszczególnych przedmiotów w czasie studiów oraz oceny z pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego są szczegółowo analizowane.

Semestralna ankieta oceny zajęć dydaktycznych przez studentów, przeprowadzana obecnie zgodnie z Zarządzeniem Rektora nr 172/2021, poprzednio nr 71/2016, pozwala na rzetelne monitorowanie programów studiów i w konsekwencji ich doskonalenie. Ankiety oceny zajęć wypełniane są przez studentów po każdym semestrze poprzez indywidualny dostęp do konta założonego w Wirtualnym Dziekanacie. Studenci oceniają m.in. przygotowanie nauczyciela do zajęć, sprecyzowanie wymagań (warunki zaliczenia, program zajęć, efekty uczenia się), organizację zajęć, obiektywizm i rzetelność sprawdzania wiedzy i umiejętności.

Ankieta absolwenta bezpośrednio po ukończeniu studiów wypełniana jest przez absolwentów studiów pierwszego i drugiego stopnia. Procedury związane z ankietyzacją reguluje obecnie Zarządzenie Rektora nr 69/2020, poprzednio 90/2013. Pytania zawarte w ankiecie dotyczą programu studiów i tego na ile jest on satysfakcjonujący dla absolwentów kierunku, przedmiotów szczególnie przydatnych z punktu widzenia przyszłej pracy zawodowej, przedmiotów, których treści programowe wymagają udoskonalenia oraz ogólnych warunków studiowania.

Monitorowanie losów zawodowych absolwentów reguluje obecnie Zarządzenie Rektora nr 70/2020, poprzednio nr 64/2016. Jest ono przeprowadzane we współpracy z Biurem Karier po roku i po pięciu latach od ukończenia studiów. Działania te mają na celu m.in. określenie na ile skutecznie absolwenci kierunku znajdują zatrudnienie – po jakim czasie znajdują pracę w swoim zawodzie, jakie jest zainteresowanie ze strony pracodawców absolwentami danego kierunku oraz w jakim stopniu ukończone studia i zdobyte podczas nich kompetencje odpowiadają i przygotowują do obecnie wykonywanej pracy zawodowej. Uzyskane informacje są analizowane przez RPKSO i wykorzystywane przy udoskonalaniu programu studiów.

Hospitacje zajęć – procedury związane z hospitacją zajęć dydaktycznych regulowane są Zarządzeniem Rektora nr 102/2017. W toku hospitacji oceniane jest m.in. przygotowanie prowadzącego do zajęć, sposób i umiejętność prowadzenia zajęć, zgodność realizowanych treści z opisem w sylabusie, dobór metod dydaktycznych, mobilizacja studentów do aktywnego udziału w zajęciach. Jeśli w trakcie hospitacji wykryto nieprawidłowości, wdrażane są stosowne działania naprawcze.

Proces dyplomowania reguluje Zarządzenie Rektora nr 188/2019 w sprawie wprowadzenia procedury dyplomowania na studiach wyższych oraz zaleceń dotyczących pracy dyplomowej. Studia pierwszego stopnia na kierunku ogrodnictwo kończą się pisaniem pracy inżynierskiej, natomiast studia drugiego stopnia – pracy magisterskiej. Szczegółowe zasady pisania pracy inżynierskiej i magisterskiej określone są w warunkach, jakim powinna odpowiadać praca dyplomowa na kierunku ogrodnictwo. Spełnienie tych wymogów oznacza, że studenci uzyskali wymagane umiejętności, głównie w zakresie pisania tekstów naukowych, prowadzenia badań i korzystania z literatury. Samodzielność napisania pracy jest weryfikowana w Jednolitym Systemie Antyplagiatowym. Od 2019 roku wszystkie prace inżynierskie

i magisterskie poddawane są sprawdzeniu w tym systemie, za co odpowiedzialni są opiekunowie prac. W latach wcześniejszych przeprowadzano wrywkową kontrolę 10% prac.

Studia pierwszego i drugiego stopnia kończą się egzaminem dyplomowym, który umożliwia ocenę stopnia uzyskania zakładanych efektów uczenia się.

10.5. Zakres, formy udziału i wpływ interesariuszy wewnętrznych, w tym studentów, i interesariuszy zewnętrznych na doskonalenie i realizację programu studiów

Interesariusze zarówno wewnętrzni, jak i zewnętrzni biorą czynny udział w doskonaleniu i realizacji programu kształcenia. Studenci i interesariusze zewnętrzni (przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego) są członkami Rady Programowej Kierunku Studiów Ogrodnictwo. Udział interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w doskonaleniu programu studiów przedstawiono w pkt. 10.2. Szczegółowe informacje na temat współpracy z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego przedstawiono w pkt. 1.3. oraz kryterium 6 niniejszego Raportu.

10.6. Sposoby wykorzystania wyników zewnętrznych ocen jakości kształcenia i sformułowanych zaleceń w doskonaleniu programu kształcenia na ocenianym kierunku

Wszystkie zalecenia Polskiej Komisji Akredytacyjnej zawarte w Raporcie z wizytacji dokonanej na kierunku ogrodnictwo w 2016 roku zostały uwzględnione w trakcie kolejnych modyfikacji programów studiów pierwszego i drugiego stopnia.

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

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Zintensyfikowanie udziału studentów w procesie ankietyzacji.	Ankiety oceny zajęć wypełniane są przez studentów po każdym semestrze poprzez indywidualny dostęp do konta założonego w Wirtualnym Dziekanacie. Pomimo zachęcania studentów do wypełniania ankiet przez nauczycieli akademickich i przedstawicieli Samorządu Studenckiego, średni odsetek zwrotu ankiet studenckich w większości przypadków jest niezadowalający. Problem ten jest podkreślany w przygotowywanych raportach rocznych z funkcjonowania systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia na kierunku ogrodnictwo, przekazywanych do Działu Studiów i Spraw Studenckich. Jest to problem ogólnouczelniany, dyskutowany w corocznych sprawozdaniach z funkcjonowania systemu i doskonalenia kształcenia na Uniwersytecie, przygotowywanych w oparciu o raporty opracowywane przez Komisję ds. Jakości Kształcenia Rady Dydaktycznej Uniwersytetu. Sprawozdania te są ogólnodostępne na stronie internetowej Uniwersytetu.
4.	Identyfikacja problemów związanych ze wsparciem administracyjnym studentów m.in. zwiększenie dostępu do dziekanatu dla studentów studiów niestacjonarnych, tak by był czynny podczas każdego zjazdu.	Usprawniono działanie dziekanatu. Ostatnie wyniki analizy ankiet absolwenta bezpośrednio po ukończeniu studiów wykazały, że studenci wysoko oceniają pracę dziekanatu. W celu zwiększenia dostępu studentów niestacjonarnych do dziekanatu, jest on czynny w większość sobót, w których zaplanowano zjazdy. W roku akademickim 2022/2023 dziekanat będzie czynny w semestrze zimowym w 9 sobót oraz raz w niedzielę w godz. 9.00-13.00.
5.	Poprawa działań informacyjnych związanych z prowadzoną polityką jakości oraz systemem zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia.	Syntetyczne opisy działań podejmowanych przez Radę Programową Kierunku Studiów Ogrodnictwo zawierają coroczne raporty z funkcjonowania systemu jakości kształcenia na kierunku ogrodnictwo, na bazie których przygotowywane są sprawozdania z funkcjonowania

	Konieczna jest poprawa przekazu informacji dotyczących ankiet wypełnianych przez studentów, zaleca się to zrealizować poprzez otwarte spotkania ze studentami i omówienie wyników badania ankietowego.	systemu i doskonalenia kształcenia na Uniwersytecie. Sprawozdania te są ogólnodostępne na stronie internetowej Uniwersytetu. Raporty z funkcjonowania systemu jakości kształcenia na kierunku ogrodnictwo przekazywane są Prodziekanowi ds. Studiów oraz studentom, którzy są członkami Rady Programowej Kierunku Studiów Ogrodnictwo oraz Samorządu Studenckiego. Szczegółowe uwagi dotyczące ocenianych zajęć i prowadzących, wymieniane przez studentów w ankietach, są przekazywane Kierownikom Katedr. Do roku 2019, gdy funkcjonowała Rada Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu, przedstawiciele studentów byli jej członkami (12 studentów). Co roku na jednym z posiedzeń Rady omawiano szczegółowo funkcjonowanie systemu oceny jakości na kierunku ogrodnictwo, w tym wyniki ankietacji.
6.	Uzyskanie pogłębionych opinii studentów odnoszących się do ich oczekiwań związanych z potrzebą zwiększenia liczby godzin zajęć praktycznych, w trakcie których mogliby uzyskiwać wiedzę i umiejętności miękkie, jak również na temat realizowanych praktyk na terenie Uczelni.	W trakcie modyfikacji programów studiów na kierunku ogrodnictwo zwiększono liczby godzin zajęć praktycznych. Przy ich opracowywaniu wzięto pod uwagę wyniki ankiet studentów bezpośrednio po ukończeniu studiów i absolwentów oraz opinie aktualnych studentów.
7.	Przeprowadzenie pogłębionej analizy jakości praktyk kierunkowych we współpracy ze studentami i samorządem studentów i opracowanie planu naprawczego.	Przed pandemią co roku organizowano spotkania dotyczące przebiegu i programu praktyk, w których uczestniczyli przedstawiciele Zakładów Doświadczalnych Uczelni, koordynator praktyk oraz władze dziekańskie. Program praktyk zawodowych szeroko dyskutowano na Radzie Programowej Kierunku Studiów Ogrodnictwo, której członkami są przedstawiciele studentów, uczestniczący również w pracach Samorządu Studenckiego. Jakość praktyk dyskutowana również była ze studentami kierunku przez Prodziekana ds. Studiów, koordynatora praktyk, oraz nauczycieli akademickich będących członkami RPKSO. Zrezygnowano z praktyk w Zakładzie Doświadczalno-Dydaktycznym Arboretum Leśne w Zielonce, zamiast tego wprowadzono praktyki w kolekcji roślin ozdobnych przy Kolegium Zembala. Wydłużono czas praktyk indywidualnych, obecnie trwają one 4 tygodnie.
8.	Terminowe udostępnianie rozkładów zajęć.	Harmonogramy zajęć umieszczane są na stronie internetowej Uczelni, najpóźniej tydzień przed rozpoczęciem danego semestru studiów.

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 10:

.....

Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów

Analiza SWOT programu studiów na ocenianym kierunku i jego realizacji, z uwzględnieniem szczegółowych kryteriów oceny programowej

	POZYTYWNE	NEGATYWNE
Czynniki wewnętrzne	<p>Mocne strony</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Szeroki wybór przedmiotów fakultatywnych, umożliwiający studentom kształtowanie indywidualnej ścieżki rozwoju, zgodnie z ich zainteresowaniami. 2. Stacja Doświadczalna Marcelin w Poznaniu, położona niedaleko Kolegium Zembala, na terenie której prowadzone są badania naukowe oraz zajęcia dydaktyczne. 3. Profesjonalna kadra naukowo-dydaktyczna ze znaczącym dorobkiem publikacyjnym. 4. Ciągły rozwój i udoskonalanie infrastruktury naukowo-dydaktycznej, czego przykładem jest niedawno wybudowany nowoczesny obiekt na terenie Kolegium Zembala. 5. Skuteczny system zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia. 	<p>Słabe strony</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niezadawalająca liczba studentów i wykładowców uczestniczących w programach wymiany międzynarodowej. 2. Niska aktywność studentów w procesie oceny przedmiotów i wykładowców (niewystarczająca liczba ankiet służąca do tworzenia miarodajnych wniosków i zaleceń). 3. Przeciążenie pracowników badawczo-dydaktycznych pracą administracyjną. 4. Niepełna dostępność sieci Wi-Fi na terenie Kolegium Zembala. 5. Niesatysfakcjonujący poziom finansowania nauki i szkolnictwa wyższego.
Czynniki zewnętrzne	<p>Szanse</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Opracowanie oferty kształcenia w języku angielskim w ramach studiów I stopnia. 2. Możliwości podnoszenia kwalifikacji Kadry akademickiej poprzez ofertę programów podnoszenia kompetencji oraz szkoleń. 3. Poszerzenie współpracy naukowo-dydaktycznej z przedsiębiorstwami branżowymi, placówkami i instytucjami naukowymi oraz administracyjnymi w kraju i zagranicą. 4. Wzrost świadomości społecznej w zakresie znaczenia produkcji żywności wysokiej jakości m.in. owoców i warzyw wpływa na potrzebę kształcenia specjalistów w tym obszarze. 	<p>Zagrożenia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zmniejszająca się liczba kandydatów spowodowana niższym demograficznym oraz mniejszym zainteresowaniem młodzieży wykształceniem ogrodniczym. 2. Niski poziom przygotowania kandydatów na studia i podejmowanie pracy zarobkowej studentów równoległe z procesem kształcenia, co może mieć negatywny wpływ na jakość nauczania. 3. Groźba wystąpienia „luki pokoleniowej” wśród kadry Wydziału. 4. Mniejsze zainteresowanie studiami niestacjonarnymi na kierunku.

	5. Możliwości pozyskiwania środków na działania w zakresie dydaktyki i badań z programów Unii Europejskiej i krajowych.	
--	---	--

(Pieczęć uczelni)

.....

(podpis Dziekana/Kierownika jednostki)

.....

(podpis Rektora)

Poznań, dnia 4 października 2022 r.

(miejscowość)

Część III. Załączniki

Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące kierunku studiów ogrodnictwo

Tabela 1. Liczba studentów kierunku ogrodnictwo⁵⁵

Poziom studiów	Rok studiów	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Dane sprzed 3 lat	Bieżący rok akademicki	Dane sprzed 3 lat	Bieżący rok akademicki
I stopnia	I	38	35	18	-
	II	21	14	18	10
	III	25	23	8	18
	IV	33	16	25	12
II stopnia	I	15	-	-	-
	II	16	15	-	-
jednolite studia magisterskie	I	-	-	-	-
	II	-	-	-	-
	III	-	-	-	-
	IV	-	-	-	-
	V	-	-	-	-
	VI	-	-	-	-
Razem:		148	103	69	40

Tabela 2. Liczba absolwentów kierunku ogrodnictwo w ostatnich trzech latach poprzedzających rok przeprowadzenia oceny

Poziom studiów	Rok ukończenia	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku	Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku
I stopnia	2020	33	16	32	18

⁵⁵ Należy podać liczbę studentów ocenianego kierunku, z podziałem na poziomy, lata i formy studiów (z uwzględnieniem tylko tych poziomów i form studiów, które są prowadzone na ocenianym kierunku).

	2021	38	22	16	9
	2022	33	16	-	-
II stopnia	2020	12	8	19	18
	2021	17	8	-	-
	2022	14	7 (w tym 4 przedłużenia*)	-	-
jednolite studia magisterskie	2020	-	-	-	-
	2021	-	-	-	-
	2022	-	-	-	-
Razem:		147	77	67	45

*Liczba studentów, którzy otrzymali zgodę na przedłużenie terminu złożenia pracy dyplomowej: 4

Tabela 3. Wskaźniki dotyczące programu studiów na ocenianym kierunku studiów, poziomie i profilu określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. poz. 1861 z późn. zm.)⁵⁶

Studia pierwszego stopnia

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin		
	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Plany obowiązujące od roku akademickiego:			
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	7(8)* 210	7(8) 210	7(8) 212
Łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ⁵⁷	2799 (1860)	2802 (1866)	2717 (1775)
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	107 (70)	107 (70)	112 (71)
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	107	108	108
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych w przypadku kierunków studiów	5	5	7

⁵⁶ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

⁵⁷ Proszę podać łączną liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów bez liczby godzin praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki).

*w nawiasach podano dane dla studiów niestacjonarnych, jeżeli wystąpiły różnice

przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne			
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	67	66	64
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	8	8	16
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki) ⁵⁸	12 tyg. 480 h	12 tyg. 480 h	12 tyg. 480 h
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	60	60	60
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:			
1. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	Dane za rok akademicki 2021/2022 2801/1228		
2. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach niestacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	1779/855		

Studia drugiego stopnia

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	3 (4) 93
Łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ⁵⁹	1185 (885)
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	47 (35)
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	52
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych w	5

⁵⁸ Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

⁵⁹ Proszę podać łączną liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów bez liczby godzin praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki).

*w nawiasach podano dane dla studiów niestacjonarnych, jeżeli wystąpiły różnice

przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	43
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	nie dotyczy
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki) ⁶⁰	nie dotyczy
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	nie dotyczy
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:	
1. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	Dane za rok akademicki 2021/2022 1185/490
2. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach niestacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	-

Tabela 4a. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów⁶¹

Dyscyplina: rolnictwo i ogrodnictwo

Program studiów stacjonarnych pierwszego stopnia kierunku ogrodnictwo obowiązujący od roku akademickiego 2021/2022 (Uchwała nr 60/2021 Senatu UPP)

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Mikroorganizmy w środowisku	w/ćw 15/15	75	3
Botanika	w/ćw 30/45	175	7
Biochemia	w/ćw 20/20	100	4

⁶⁰ Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

⁶¹Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

Amatorska uprawa grzybów w domu i ogrodzie	w/ćw 15/15	75	3
Fauna w ogrodzie	w/ćw 15/20	75	3
Fizjologia roślin	w/ćw 30/45	150	6
Praktyczny monitoring fitofagów	w/ćw 5/30	75	3
Genetyka i hodowla roślin	w/ćw 15/30	100	4
Uprawa i żywienie roślin	w/ćw 25/40	125	5
Owady pożyteczne	w/ćw 15/30	75	3
Nasiennictwo	w/ćw 30/20	100	4
Technologie uprawy warzyw w polu	w/ćw 15/30	75	3
Entomologia ogrodnicza	w/ćw 15/45	125	5
Fitopatologia ogrodnicza	w/ćw 15/45	100	4
Szkółkarstwo	w/ćw 30/20	75	3
Technologie uprawy warzyw pod osłonami	w/ćw 15/30	75	3
Rośliny zielarskie	w/ćw 20/10	50	2
Uprawa roślin ozdobnych	w/ćw 30/15	75	3
Pomologia i ogólna uprawa roślin sadowniczych	w/ćw 30/15	75	3

Metody ochrony roślin	w/ćw 10/20	50	2
Stosowanie nawozów i biostymulatorów w produkcji ogrodniczej	w/ćw 15/30	75	3
Uprawa grzybów jadalnych	w/ćw 20/10	50	2
Ozdobne rośliny cebulowe	w/ćw 15/30	75	3
Rośliny w niekorzystnych warunkach środowiska	w/ćw 15/30	75	3
Rośliny ozdobne uprawiane w pojemnikach	w/ćw 15/30	75	3
Rośliny ozdobne pod osłonami i w gruncie	w/ćw 15/30	75	3
Szczegółowa uprawa roślin sadowniczych	w/ćw 15/30	75	3
Biotechnologia roślin	w/ćw 20/20	75	3
Choroby roślin zielarskich i grzybów uprawnych	w/ćw 15/30	75	3
Kwiaty do ozdoby, leczenia i konsumpcji	w/ćw 15/30	75	3
Rośliny i grzyby o działaniu prozdrowotnym	w/ćw 15/20	75	3
Hortiterapia – nowe trendy w ogrodnictwie	w/ćw 15/20	75	3
Razem:	585/850	2700	108

Program studiów niestacjonarnych pierwszego stopnia kierunku ogrodnictwo obowiązujący od roku akademickiego 2021/2022 (Uchwała nr 60/2021 Senatu UPP)

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Mikroorganizmy w środowisku	w/ćw 10/10	75	3
Botanika	w/ćw 20/30	175	7
Biochemia	w/ćw 15/15	100	4
Amatorska uprawa grzybów w domu i ogrodzie	w/ćw 10/10	75	3
Fizjologia roślin	w/ćw 15/30	150	6
Fauna w ogrodzie	w/ćw 10/15	75	3
Praktyczny monitoring fitofagów	w/ćw 5/20	75	3
Genetyka i hodowla roślin	w/ćw 15/15	100	4
Uprawa i żywienie roślin	w/ćw 15/30	125	5
Owady pożyteczne	w/ćw 10/15	75	3
Nasiennictwo	w/ćw 18/15	100	4
Technologie uprawy warzyw w polu	w/ćw 20/13	75	3
Entomologia ogrodnicza	w/ćw 10/25	125	5
Fitopatologia ogrodnicza	w/ćw 10/25	100	4
Szkółkarstwo	w/ćw	75	3

	18/15		
Technologie uprawy warzyw pod osłonami	w/ćw 10/20	75	3
Rośliny zielarskie	w/ćw 10/10	50	2
Uprawa roślin ozdobnych	w/ćw 20/10	75	3
Pomologia i ogólna uprawa roślin sadowniczych	w/ćw 20/10	75	3
Metody ochrony roślin	w/ćw 10/10	50	2
Stosowanie nawozów i biostymulatorów w produkcji ogrodniczej	w/ćw 10/15	75	3
Uprawa grzybów jadalnych	w/ćw 10/10	50	2
Ozdobne rośliny cebulowe	w/ćw 10/15	75	3
Rośliny w niekorzystnych warunkach środowiska	w/ćw 10/15	75	3
Rośliny ozdobne uprawiane w pojemnikach	w/ćw 10/15	75	3
Rośliny ozdobne pod osłonami i w gruncie	w/ćw 10/20	75	3
Szczegółowa uprawa roślin sadowniczych	w/ćw 15/20	75	3
Biotechnologia roślin	w/ćw 15/15	75	3
Choroby roślin zielarskich i grzybów uprawnych	w/ćw 10/15	75	3

Kwiaty do ozdoby, leczenia i konsumpcji	w/ćw 10/15	75	3
Rośliny i grzyby o działaniu prozdrowotnym	w/ćw 10/15	75	3
Hortiterapia – nowe trendy w ogrodnictwie	w/ćw 10/15	75	3
Razem:	401/498	2700	108

Tabela 4b. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów⁶²

Dyscyplina: rolnictwo i ogrodnictwo

Program studiów stacjonarnych pierwszego stopnia kierunku ogrodnictwo obowiązujący od roku akademickiego 2020/2021 (Uchwała nr 419/2020 Senatu UPP)

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Mikroorganizmy w środowisku	w/ćw 15/15	50	2
Botanika	w/ćw 30/45	175	7
Biochemia	w/ćw 20/20	100	4
Fauna w ogrodzie	w/ćw 15/30	100	4
Fizjologia roślin	w/ćw 30/45	150	6
Genetyka i hodowla roślin	w/ćw 15/30	100	4
Uprawa i żywienie roślin	w/ćw 25/40	125	5
Nasiennictwo	w/ćw 30/20	100	4

⁶²Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

Ogólna i polowa uprawa warzyw	w/ćw 15/30	100	4
Szkodniki roślin	w/ćw 15/45	125	5
Fitopatologia ogrodnicza	w/ćw 15/45	125	5
Szkółkarstwo	w/ćw 30/20	100	4
Uprawa warzyw pod osłonami	w/ćw 15/30	75	3
Podstawy zielarstwa	w/ćw 20/10	50	2
Produkcja i przechowywanie materiału siewnego	w/ćw 15/30	100	4
Uprawa roślin ozdobnych	w/ćw 30/15	75	3
Pomologia i ogólna uprawa roślin sadowniczych	w/ćw 30/15	100	4
Metody ochrony roślin	w/ćw 10/20	50	2
Uprawa grzybów jadalnych	w/ćw 20/10	50	2
Rośliny w niekorzystnych warunkach środowiska	w/ćw 15/20	100	4
Ozdobne rośliny cebulowe	w/ćw 15/30	100	4
Rośliny ozdobne uprawiane w pojemnikach	w/ćw 15/30	100	4
Rośliny ozdobne pod osłonami i w gruncie	w/ćw 15/30	100	4
Szczegółowa uprawa roślin sadowniczych	w/ćw	75	3

	15/30		
Biotechnologia roślin	w/ćw 20/20	85	3
Choroby roślin zielarskich i grzybów uprawnych	w/ćw 15/30	100	4
Kwiaty do ozdoby, leczenia i konsumpcji	w/ćw 15/30	100	4
Rośliny i grzyby o działaniu prozdrowotnym	w/ćw 15/30	100	4
Razem:	535/765	2710	108

Program studiów niestacjonarnych pierwszego stopnia kierunku ogrodnictwo obowiązujący od roku akademickiego 2020/2021 (Uchwała nr 419/2020 Senatu UPP)

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Mikroorganizmy w środowisku	w/ćw 10/10	50	2
Botanika	w/ćw 20/30	175	7
Biochemia	w/ćw 15/15	100	4
Fauna w ogrodzie	w/ćw 10/15	100	4
Fizjologia roślin	w/ćw 15/30	150	6
Genetyka i hodowla roślin	w/ćw 15/15	100	4
Uprawa i żywienie roślin	w/ćw 15/30	125	5
Nasiennictwo	w/ćw 18/15	100	4
Ogólna i polowa uprawa warzyw	w/ćw 20/13	100	4

Szkodniki roślin	w/ćw 10/25	125	5
Fitopatologia ogrodnicza	w/ćw 10/25	125	5
Szkółkarstwo	w/ćw 18/15	100	4
Uprawa warzyw pod osłonami	w/ćw 10/20	75	3
Podstawy zielarstwa	w/ćw 10/10	50	2
Produkcja i przechowywanie materiału siewnego	w/ćw 10/15	100	4
Uprawa roślin ozdobnych	w/ćw 20/10	75	3
Pomologia i ogólna uprawa roślin sadowniczych	w/ćw 20/10	100	4
Metody ochrony roślin	w/ćw 10/10	50	2
Uprawa grzybów jadalnych	w/ćw 10/10	50	2
Ozdobne rośliny cebulowe	w/ćw 10/15	100	4
Rośliny w niekorzystnych warunkach środowiska	w/ćw 10/10	100	4
Rośliny ozdobne uprawiane w pojemnikach	w/ćw 10/15	100	4
Rośliny ozdobne pod osłonami i w gruncie	w/ćw 10/20	100	4
Szczegółowa uprawa roślin sadowniczych	w/ćw 15/20	75	3
Biotechnologia roślin	w/ćw	85	3

	15/15		
Choroby roślin zielarskich i grzybów uprawnych	w/ćw 10/10	100	4
Kwiaty do ozdoby, leczenia i konsumpcji	w/ćw 10/10	100	4
Rośliny i grzyby o działaniu prozdrowotnym	w/ćw 10/15	100	4
Razem:	366/453	2710	108

Tabela 4c. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów⁶³

Dyscyplina: rolnictwo i ogrodnictwo

Program studiów stacjonarnych pierwszego stopnia kierunku ogrodnictwo obowiązujący od roku akademickiego 2019/2020 (Uchwała nr 344/2019 Senatu UPP)

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Mikroorganizmy w środowisku	w/ćw 15/15	50	2
Botanika	w/ćw 30/45	175	7
Biochemia	w/ćw 30/45	100	4
Fauna w ogrodzie	w/ćw 15/30	100	4
Fizjologia roślin	w/ćw 30/45	150	6
Genetyka i hodowla roślin	w/ćw 15/30	100	4
Uprawa i żywienie roślin	w/ćw 25/40	125	5
Nasiennictwo	w/ćw	100	4

⁶³Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

	30/20		
Ogólna i polowa uprawa warzyw	w/ćw 15/30	100	4
Szkodniki roślin	w/ćw 15/45	125	5
Fitopatologia ogrodnicza	w/ćw 15/45	100	4
Szkółkarstwo	w/ćw 30/20	100	4
Uprawa warzyw pod osłonami	w/ćw 15/30	75	3
Podstawy zielarstwa	w/ćw 20/10	50	2
Produkcja i przechowywanie materiału siewnego	w/ćw 15/30	100	4
Uprawa roślin ozdobnych	w/ćw 30/15	75	3
Pomologia i ogólna uprawa roślin sadowniczych	w/ćw 30/15	100	4
Metody ochrony roślin	w/ćw 10/20	50	2
Uprawa grzybów jadalnych	w/ćw 20/10	50	2
Ozdobne rośliny cebulowe	w/ćw 15/30	100	4
Rośliny w niekorzystnych warunkach środowiska	w/ćw 15/20	100	4
Rośliny ozdobne w pojemnikach	w/ćw 15/30	100	4
Rośliny ozdobne pod osłonami i w gruncie	w/ćw 15/30	100	4

Szczegółowa uprawa roślin sadowniczych	w/ćw 15/30	75	3
Biotechnologia roślin	w/ćw 20/20	85	3
Choroby roślin zielarskich i grzybów uprawnych	w/ćw 15/30	100	4
Kwiaty do ozdoby, leczenia i konsumpcji	w/ćw 15/30	100	4
Rośliny i grzyby o działaniu prozdrowotnym	w/ćw 15/30	100	4
Razem:	545/790	2635	107

Program studiów niestacjonarnych pierwszego stopnia kierunku ogrodnictwo obowiązujący od roku akademickiego 2019/2020 (Uchwała nr 344/2019 Senatu UPP)

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Mikroorganizmy w środowisku	w/ćw 10/10	50	2
Botanika	w/ćw 20/30	175	7
Fizjologia roślin	w/ćw 15/30	150	6
Biochemia	w/ćw 15/15	100	4
Fauna w ogrodzie	w/ćw 15/15	100	4
Fizjologia roślin	w/ćw 15/30	150	6
Genetyka i hodowla roślin	w/ćw 15/15	100	4
Uprawa i żywienie roślin	w/ćw 15/30	125	5
Nasiennictwo	w/ćw	100	4

	15/15		
Ogólna i polowa uprawa warzyw	w/ćw 20/13	100	4
Szkodniki roślin	w/ćw 10/25	125	5
Fitopatologia ogrodnicza	w/ćw 10/25	100	4
Szkółkarstwo	w/ćw 18/15	100	4
Uprawa warzyw pod osłonami	w/ćw 10/20	75	3
Podstawy zielarstwa	w/ćw 10/10	50	2
Produkcja i przechowywanie materiału siewnego	w/ćw 10/15	100	4
Uprawa roślin ozdobnych	w/ćw 20/10	75	3
Pomologia i ogólna uprawa roślin sadowniczych	w/ćw 20/10	100	4
Metody ochrony roślin	w/ćw 10/10	50	2
Uprawa grzybów jadalnych	w/ćw 10/10	50	2
Ozdobne rośliny cebulowe	w/ćw 10/15	100	4
Rośliny ozdobne w pojemnikach	w/ćw 10/15	100	4
Rośliny ozdobne pod osłonami i w gruncie	w/ćw 10/20	100	4
Szczegółowa uprawa roślin sadowniczych	w/ćw 15/20	75	3
Biotechnologia roślin	w/ćw 15/15	85	3

Choroby roślin zielarskich i grzybów uprawnych	w/ćw 10/10	100	4
Kwiaty do ozdoby, leczenia i konsumpcji	w/ćw 10/10	100	4
Rośliny i grzyby o działaniu prozdrowotnym	w/ćw 10/15	100	4
Razem:	368/473	2635	107

Tabela 4d. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów⁶⁴

Dyscyplina: rolnictwo i ogrodnictwo

Program studiów stacjonarnych drugiego stopnia kierunku ogrodnictwo (Uchwała nr 81/2021 Senatu UPP)

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Biologia odporności roślin	w/ćw 15/30	75	3
Sterowanie produkcją ogrodniczną	w/ćw 10/20	75	3
Biologiczne podstawy technologii stosowanych w nasiennictwie	w/ćw 10/25	75	3
Biotechnologia w hodowli roślin ogrodniczych	w/ćw 10/25	75	3
Rośliny i grzyby lecznicze	w/ćw 15/20	75	3
Nowe trendy w uprawie warzyw polowych	w/ćw 15/20	75	3

⁶⁴Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

Ogrodnictwo zrównoważone	w/ćw 30/45	150	6
Biologiczne metody ochrony roślin	w/ćw 10/25	75	3
Doradztwo w żywieniu roślin ogrodniczych	w/ćw 10/15	75	3
Jakość i wartość biologiczna warzyw i grzybów	w/ćw 15/10	50	2
Alternatywne metody poprawy zdrowotności nasion	w/ćw 10/25	75	3
Aktualne problemy w ochronie roślin	w/ćw 30/45	125	5
Pozbiorcze traktowanie warzyw	w/ćw 10/15	50	2
Jakość i wartość biologiczna owoców	w/ćw 15/10	50	2
Technologie produkcji drzew i krzewów	w/ćw 10/15	50	2
Niekonwencjonalna uprawa warzyw	w/ćw 15/10	50	2
Wybrane zagadnienia z produkcji sadowniczej i szkółkarskiej	w/ćw 10/15	50	2
Rośliny ozdobne do dekoracji wnętrz	w/ćw 10/15	50	2
Razem:	250/385	1300	52

Program studiów niestacjonarnych drugiego stopnia kierunku ogrodnictwo (Uchwała nr 81/2021 Senatu UPP)

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba ECTS	punktów
-------------------------	-------------------	---	-------------	---------

Biologia odporności roślin	15/5	75	3
Sterowanie produkcją ogrodnictw	w/ćw 5/10	75	3
Biologiczne podstawy technologii stosowanych w nasiennictwie	w/ćw 10/15	75	3
Biotechnologia w hodowli roślin ogrodnictw	w/ćw 10/15	75	3
Nowe trendy w uprawie warzyw polowych	w/ćw 10/15	75	3
Ogrodnictwo zrównoważone	w/ćw 30/30	150	6
Biologiczne metody ochrony roślin	w/ćw 10/15	75	3
Rośliny i grzyby lecznicze	w/ćw 14/11	75	3
Doradztwo w żywieniu roślin ogrodnictw	w/ćw 10/10	75	3
Alternatywne metody poprawy zdrowotności nasion	w/ćw 5/20	75	3
Jakość i wartość biologiczna warzyw i grzybów	w/ćw 10/10	50	2
Alternatywne metody poprawy zdrowotności nasion	w/ćw 5/20	75	3
Aktualne problemy w ochronie roślin	w/ćw 30/30	125	5
Pozbiorcze traktowanie warzyw	w/ćw 10/10	50	2
Jakość i wartość biologiczna owoców	w/ćw 10/10	50	2

Technologie produkcji drzew i krzewów	w/ćw 10/10	50	2
Niekonwencjonalna uprawa warzyw	w/ćw 10/10	50	2
Wybrane zagadnienia z produkcji sadowniczej i szkółkarskiej	w/ćw 5/15	50	2
Rośliny ozdobne do dekoracji wnętrz	w/ćw 10/10	50	2
Razem:	214/251	1300	52

Tabela 5a. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich⁶⁵

Program studiów stacjonarnych pierwszego stopnia kierunku ogrodnictwo obowiązujący od roku akademickiego 2021/2022 (Uchwała nr 60/2021 Senatu UPP)

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Chemia ogólna z elementami chemii analitycznej	w/ćw 20/40	150	6
Kształtowanie terenów zieleni	w/ćw 25/30	75	3
Fizyka dla ogrodników/Fizyka w inżynierii ogrodniczej	w/ćw 10/15	75	3
Praktyka zawodowa I		90	3

⁶⁵ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie, w przypadku, gdy absolwenci ocenianego kierunku uzyskują tytuł zawodowy inżyniera/magistra inżyniera lub w przypadku studiów uwzględniających przygotowanie do wykonywania zawodu nauczyciela.

Warzywne ogrody wertykalne w miastach	w/ćw 15/20	75	3
Woda w ogrodzie	w/ćw 15/20	75	3
Uprawa i żywienie roślin	w/ćw 25/40	125	5
Nasiennictwo	w/ćw 30/20	100	4
Technologie uprawy warzyw w polu	w/ćw 15/30	75	3
Dwa przedmioty do wyboru: AutoCad w ogrodnictwie * Inwentaryzacje i opinie dendrologiczne Techniki graficzne*	w/ćw 0/45 15/30	75 75	3 3
Szkółkarstwo	w/ćw 30/20	75	3
Technologie uprawy warzyw pod osłonami	w/ćw 15/30	75	3
Mechanizacja ogrodnictwa	w/ćw 10/35	75	3
Doświadczalnictwo w ogrodnictwie	w/ćw 15/20	75	3

Jeden przedmiot do wyboru: Nowe trendy w sektorze nasiennym Stosowanie nawozów i biostymulatorów w produkcji ogrodniczej	w/ćw 15/30	75	3
Inżynieria ogrodnicza	w/ćw 15/30	75	3
Uprawa roślin ozdobnych	w/ćw 30/15	75	3
Metody ochrony roślin	w/ćw 10/20	50	2
Uprawa grzybów jadalnych	w/ćw 20/10	50	2
Ekonomika produkcji ogrodniczej	w/ćw 10/20	50	2
Cztery przedmioty do wyboru: Choroby przenoszone z nasionami Integrowana ochrona roślin przed szkodnikami Ozdobne rośliny cebulowe Rośliny ozdobne uprawiane w pojemnikach Szczegółowe rozmnażanie roślin drzewiastych Szkodniki roślin w przestrzeni zurbanizowanej Uprawa i pielęgnacja drzew i krzewów ozdobnych Vectorworks w ogrodnictwie	w/ćw 15/30 15/30 15/30 15/30	75 75 75 75	3 3 3 3

Rośliny ozdobne pod osłonami i w gruncie	w/ćw 15/30	75	3
Szczegółowa uprawa roślin sadowniczych	w/ćw 15/30	75	3
Zarządzanie i marketing w ogrodnictwie	w/ćw 10/20	50	3
Trzy przedmioty do wyboru: Automatyzacja w ogrodnictwie Biologia i zwalczanie chwastów Choroby roślin zielarskich i grzybów uprawnych Drzewa i krzewy w terenach zieleni oraz otoczeniu człowieka Integrowana ochrona roślin przed chorobami Kwiaciarstwo w praktyce Projektowanie ogrodów	w/ćw 15/30 15/30 15/30	75 75 75	3 3 3
Praktyka zawodowa II		390	13
Biotechnologia roślin	w/ćw 20/20	75	3
Ogrodnictwo w mieście	w/ćw 15/30	75	3
Praca inżynierska		200	8
Trzy przedmioty do wyboru: Nowatorskie technologie w sadownictwie	w/ćw 15/20 15/20 15/20	75 75 75	3 3 3

Ochrona roślin w gospodarstwach ekologicznych			
Prawodawstwo w ogrodnictwie			
Projektowanie systemów nawadniania w ogrodnictwie			
Zarządzanie przedsiębiorstwem nasiennym			
Razem:	565/920	3355	132

Program studiów niestacjonarnych pierwszego stopnia kierunku ogrodnictwo obowiązujący od roku akademickiego 2021/2022 (Uchwała nr 60/2021 Senatu UPP)

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Chemia ogólna z elementami chemii analitycznej	w/ćw 20/20	150	6
Kształtowanie terenów zieleni	w/ćw 15/10	75	3
Fizyka dla ogrodników/Fizyka w inżynierii ogrodniczej	w/ćw 10/10	75	3
Warzywne ogrody wertykalne w miastach	w/ćw 10/15	75	3
Woda w ogrodzie	w/ćw 10/15	75	3
Uprawa i żywienie roślin	w/ćw 15/30	125	5

Nasiennictwo	w/ćw 18/15	100	4
Technologie uprawy warzyw w polu	w/ćw 20/13	75	3
Dwa przedmioty do wyboru: AutoCad w ogrodnictwie*	w/ćw *0/25	75 75	3 3
Inwentaryzacje i opinie dendrologiczne Techniki graficzne *	10/15		
Szkółkarstwo	w/ćw 18/15	75	3
Technologie uprawy warzyw pod osłonami	w/ćw 10/20	75	3
Mechanizacja ogrodnictwa	w/ćw 10/10	75	3
Doświadczalnictwo w ogrodnictwie	w/ćw 10/15	75	3
Jeden przedmiot do wyboru: Nowe trendy w sektorze nasiennym	w/ćw 10/15	75	3
Stosowanie nawozów i biostymulatorów w produkcji ogrodniczej			
Inżynieria ogrodnicza	w/ćw 10/17	75	3
Uprawa roślin ozdobnych	w/ćw 20/10	75	3

Metody ochrony roślin	w/ćw 10/10	50	2
Uprawa grzybów jadalnych	w/ćw 10/10	50	2
Ekonomika produkcji ogrodniczej	w/ćw 10/15	50	2
Trzy przedmioty do wyboru: Choroby przenoszone z nasionami Integrowana ochrona roślin przed szkodnikami Ozdobne rośliny cebulowe Rośliny ozdobne uprawiane w pojemnikach Szczegółowe rozmnażanie roślin drzewiastych Szkodniki roślin w przestrzeni zurbanizowanej Uprawa i pielęgnacja drzew i krzewów ozdobnych Vectorworks w ogrodnictwie	w/ćw 10/15 10/15 10/15	75 75 75	3 3 3
Rośliny ozdobne pod osłonami i w gruncie	w/ćw 10/20	75	3
Szczegółowa uprawa roślin sadowniczych	w/ćw 15/20	75	3
Zarządzanie i marketing w ogrodnictwie	w/ćw 10/12	50	3
Cztery przedmioty do wyboru: Automatyzacja w ogrodnictwie Biologia i zwalczanie chwastów Choroby roślin zielarskich i grzybów uprawnych	w/ćw 10/15 10/15 10/15	75 75 75	3 3 3

Drzewa i krzewy w terenach zieleni oraz otoczeniu człowieka Integrowana ochrona roślin przed chorobami Kwiaciarstwo w praktyce Projektowanie ogrodów	10/15	75	3
Praktyka zawodowa		480	16
Biotechnologia roślin	w/ćw 15/15	75	3
Ogrodnictwo w mieście	w/ćw 10/20	75	3
Praca inżynierska		200	8
Trzy przedmioty do wyboru: Nowatorskie technologie w sadownictwie Ochrona roślin w gospodarstwach ekologicznych Prawodawstwo w ogrodnictwie Projektowanie systemów nawadniania w ogrodnictwie Zarządzanie przedsiębiorstwem nasiennym	w/ćw 10/15 10/15 10/15	75 75 75	3 3 3
Razem:	406/532	3355	132

Tabela 5b. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich⁶⁶

⁶⁶ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie, w przypadku, gdy absolwenci ocenianego kierunku uzyskują tytuł zawodowy inżyniera/magistra inżyniera lub w przypadku studiów uwzględniających przygotowanie do wykonywania zawodu nauczyciela.

Program studiów stacjonarnych pierwszego stopnia kierunku ogrodnictwo obowiązujący od roku akademickiego 2020/2021 (Uchwała nr 419/2020 Senatu UPP)

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Chemia ogólna z elementami chemii analitycznej	w/ćw 20/40	156	6
Kształtowanie terenów zieleni	w/ćw 20/20	75	3
Podstawy fizyki i biofizyki/Fizyka z elementami agrofizyki	w/ćw 10/15	78	3
Praktyka zawodowa I		80	2
Uprawa roli i żywienie roślin	w/ćw 25/40	125	5
Nasiennictwo	w/ćw 30/20	100	4
Ogólna i polowa uprawa warzyw	w/ćw 15/30	100	4
Kształtowanie środowiska glebowego/Biologia rozmnażania i rozprzestrzeniania się roślin/Inwentaryzacje i opinie dendrologiczne	w/ćw 15/20	75	3
AutoCad w ogrodnictwie*/Techniki graficzne*/Trawy, paprocie i rośliny wodne	w/ćw 15/30 *0/45	100	4

Szkółkarstwo	w/ćw 30/20	100	4
Uprawa warzyw pod osłonami	w/ćw 15/30	75	3
Mechanizacja ogrodnictwa	w/ćw 10/35	75	3
Doświadczalnictwo w ogrodnictwie	w/ćw 15/20	76	3
Inżynieria ogrodnicza	w/ćw 15/30	100	4
Uprawa roślin ozdobnych	w/ćw 30/15	75	3
Pomologia i ogólna uprawa roślin sadowniczych	w/ćw 30/15	100	4
Metody ochrony roślin	w/ćw 10/20	50	2
Uprawa grzybów jadalnych	w/ćw 20/10	50	2
Rośliny ozdobne uprawiane w pojemnikach/Warzywa mniej znane/Diagnostyka i preparatyka owadów	w/ćw 15/30	100	4
Vectorworks w ogrodnictwie*/Uprawa i pielęgnacja drzew i krzewów ozdobnych/Integrowana ochrona roślin przed szkodnikami	w/ćw 15/30 *0/45	100	4

Ochrona roślin w przestrzeni zurbanizowanej/Ozdobne rośliny cebulowe/Szczegółowe rozmnażanie roślin drzewiastych	w/ćw 15/30	100	4
Rośliny ozdobne pod osłonami i w gruncie	w/ćw 15/30	100	4
Szczegółowa uprawa roślin sadowniczych	w/ćw 15/30	75	3
Ekonomika i organizacja produkcji ogrodniczej	w/ćw 20/30	75	3
Choroby roślin zielarskich i grzybów uprawnych/Drzewa i krzewy w terenach zieleni oraz otoczeniu człowieka/Kwiaciarstwo w praktyce	w/ćw 15/30	100	4
Biologia i zwalczanie chwastów/Biologiczne podstawy plonowania/Kwiaty do ozdoby, leczenia i konsumpcji	w/ćw 15/30	100	4
Automatyzacja w ogrodnictwie/Projektowanie ogrodów/Integrowana ochrona roślin przed chorobami	w/ćw 15/30	100	4
Praktyka zawodowa		400	6
Biotechnologia roślin	w/ćw 20/20	85	3
Praca inżynierska		200	8
Nowatorskie technologie w sadownictwie/Rośliny i grzyby o działaniu prozdrowotnym/Zarządzanie przedsiębiorstwem nasiennym	w/ćw 15/30	100	4

Gatunki sadownicze o nowym znaczeniu gospodarczym/Rynek środków ochrony roślin/Ochrona roślin w gospodarstwach ekologicznych	w/ćw 15/20	100	4
Hortiterapia – nowe trendy w ogrodnictwie/Projektowanie systemów nawadniania w ogrodnictwie	w/ćw 15/15	50	2
Razem:	530/765	3375	123

Program studiów niestacjonarnych pierwszego stopnia kierunku ogrodnictwo obowiązujący od roku akademickiego 2020/2021 (Uchwała nr 419/2020 Senatu UPP)

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Chemia ogólna z elementami chemii analitycznej	w/ćw 20/20	156	6
Kształtowanie terenów zieleni	w/ćw 10/10	75	3
Podstawy fizyki i biofizyki/Fizyka z elementami agrofizyki	w/ćw 10/10	78	3
Uprawa roli i żywienie roślin	w/ćw 15/30	125	5
Nasiennictwo	w/ćw 18/15	100	4
Ogólna i polowa uprawa warzyw	w/ćw 20/13	100	4

Kształtowanie środowiska glebowego/Biologia rozmnażania i rozprzestrzeniania się roślin/Inwentaryzacje i opinie dendrologiczne	w/ćw 10/10	75	3
AutoCad w ogrodnictwie*/Techniki graficzne*/Trawy, paprocie i rośliny wodne	w/ćw 10/15 *0/25	100	4
Szkółkarstwo	w/ćw 18/15	100	4
Uprawa warzyw pod osłonami	w/ćw 10/20	75	3
Mechanizacja ogrodnictwa	w/ćw 10/10	75	3
Doświadczalnictwo w ogrodnictwie	w/ćw 10/15	76	3
Inżynieria ogrodnicza	w/ćw 10/17	100	4
Uprawa roślin ozdobnych	w/ćw 20/10	75	3
Pomologia i ogólna uprawa roślin sadowniczych	w/ćw 20/10	100	4
Metody ochrony roślin	w/ćw 10/10	50	2
Uprawa grzybów jadalnych	w/ćw 10/10	50	2

Rośliny ozdobne uprawiane w pojemnikach/Warzywa mniej znane/Diagnostyka i preparatyka owadów	w/ćw 10/15	100	4
Vectorworks w ogrodnictwie*/Uprawa i pielęgnacja drzew i krzewów ozdobnych/Integrowana ochrona roślin przed szkodnikami	w/ćw 10/15 *0/25	100	4
Ochrona roślin w przestrzeni zurbanizowanej/Ozdobne rośliny cebulowe/Szczegółowe rozmnażanie roślin drzewiastych	w/ćw 10/15	100	4
Rośliny ozdobne pod osłonami i w gruncie	w/ćw 10/20	100	4
Szczegółowa uprawa roślin sadowniczych	w/ćw 15/20	75	3
Ekonomika produkcji ogrodniczej	w/ćw 10/20	75	3
Choroby roślin zielarskich i grzybów uprawnych/Drzewa i krzewy w terenach zieleni oraz otoczeniu człowieka/Kwiaciarstwo w praktyce	w/ćw 10/10	100	4
Biologia i zwalczanie chwastów/Biologiczne podstawy plonowania/Kwiaty do ozdoby, leczenia i konsumpcji	w/ćw 10/10	100	4
Automatyzacja w ogrodnictwie/Projektowanie ogrodów/Integrowana ochrona roślin przed chorobami	w/ćw 15/15	100	4
Praktyka zawodowa		480	8
Biotechnologia roślin	w/ćw 15/15	85	3

Praca inżynierska		200	8
Nowatorskie technologie w sadownictwie/Rośliny i grzyby o działaniu prozdrowotnym/Zarządzanie przedsiębiorstwem nasiennym	w/ćw 10/15	100	4
Gatunki sadownicze o nowym znaczeniu gospodarczym/Rynek środków ochrony roślin/Ochrona roślin w gospodarstwach ekologicznych	w/ćw 10/10	100	4
Hortiterapia – nowe trendy w ogrodnictwie/Projektowanie systemów nawadniania w ogrodnictwie	w/ćw 10/10	50	2
Razem:	376/430	3375	123

Tabela 5c. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich⁶⁷

Program studiów stacjonarnych pierwszego stopnia kierunku ogrodnictwo obowiązujący od roku akademickiego 2019/2020 (Uchwała nr 344/2019 Senatu UPP)

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Chemia ogólna z elementami chemii analitycznej	w/ćw 20/40	156	6
Kształtowanie terenów zieleni	w/ćw 20/20	75	3

⁶⁷ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie, w przypadku, gdy absolwenci ocenianego kierunku uzyskują tytuł zawodowy inżyniera/magistra inżyniera lub w przypadku studiów uwzględniających przygotowanie do wykonywania zawodu nauczyciela.

Podstawy fizyki i biofizyki/Fizyka z elementami agrofizyki	w/ćw 10/15	78	3
Praktyka zawodowa I	w/ćw	80	2
Uprawa roli i żywienie roślin	w/ćw 25/40	125	5
Nasiennictwo	w/ćw 30/20	100	4
Ogólna i polowa uprawa warzyw	w/ćw 15/30	100	4
Kształtowanie środowiska glebowego/Biologia rozmnażania i rozprzestrzeniania się roślin/Inwentaryzacje i opinie dendrologiczne	w/ćw 15/20	100	4
AutoCad w ogrodnictwie*/Techniki graficzne/Trawy, paprocie i rośliny wodne	w/ćw 15/30 *0/45	100	4
Szkółkarstwo	w/ćw 30/20	100	4
Uprawa warzyw pod osłonami	w/ćw 15/30	75	3
Doświadczalnictwo w ogrodnictwie	w/ćw 10/15	76	3
Mechanizacja ogrodnictwa	w/ćw 10/35	75	3

Inżynieria ogrodnicza	w/ćw 15/30	100	4
Uprawa roślin ozdobnych	w/ćw 30/15	75	3
Metody ochrony roślin	w/ćw 10/20	50	2
Uprawa grzybów jadalnych	w/ćw 20/10	50	2
Rośliny ozdobne w pojemnikach/Warzywa mniej znane/Diagnostyka i preparatyka owadów	w/ćw 15/30	100	4
Vectorworks w ogrodnictwie*/Uprawa i pielęgnacja drzew i krzewów ozdobnych/Integrowana ochrona roślin przed szkodnikami	w/ćw 15/30 *0/45	100	4
Ochrona roślin w przestrzeni zurbanizowanej/Ozdobne rośliny cebulowe/Szczegółowe rozmnażanie roślin drzewiastych	w/ćw 15/30	100	4
Rośliny ozdobne pod osłonami i w gruncie	w/ćw 15/30	100	4
Szczegółowa uprawa roślin sadowniczych	w/ćw 15/30	75	3
Ekonomika i organizacja produkcji ogrodniczej	w/ćw 20/30	75	3
Choroby roślin zielarskich i grzybów uprawnych/Drzewa i krzewy w terenach zieleni oraz otoczeniu człowieka/Kwiaciarstwo w praktyce	w/ćw 15/30	100	4

Biologia i zwalczanie chwastów/Biologia plonowania/Kwiaty do ozdoby, leczenia i konsumpcji	w/ćw 15/30	100	4
Automatyzacja w ogrodnictwie/Projektowanie ogrodów/Integrowana ochrona roślin przed chorobami	w/ćw 15/30	100	4
Praktyka zawodowa		400	6
Biotechnologia roślin	w/ćw 20/20	85	3
Praca inżynierska		200	8
Nowatorskie technologie w sadownictwie/Rośliny i grzyby o działaniu prozdrowotnym/Zarządzanie przedsiębiorstwem nasiennym	w/ćw 15/30	100	4
Gatunki sadownicze o nowym znaczeniu gospodarczym/Rynek środków ochrony roślin/Ochrona roślin w gospodarstwach ekologicznych	w/ćw 15/20	100	4
Hortiterapia – nowe trendy w ogrodnictwie/Projektowanie systemów nawadniania w ogrodnictwie	w/ćw 15/15	50	2
Razem:	500/750	3300	120

Program studiów niestacjonarnych pierwszego stopnia kierunku ogrodnictwo obowiązujący od roku akademickiego 2019/2020 (Uchwała nr 344/2019 Senatu UPP)

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne /niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
-------------------------	-------------------	--	---------------------

Chemia ogólna z elementami chemii analitycznej	w/ćw 20/20	156	6
Kształtowanie terenów zieleni	w/ćw 10/3	75	3
Podstawy fizyki i biofizyki/Fizyka z elementami agrofizyki	w/ćw 10/10	78	3
Uprawa roli i żywienie roślin	w/ćw 15/30	125	5
Nasiennictwo	w/ćw 18/15	100	4
Ogólna i polowa uprawa warzyw	w/ćw 20/13	100	4
Kształtowanie środowiska glebowego/Biologia rozmnażania i rozprzestrzeniania się roślin/Inwentaryzacje i opinie dendrologiczne	w/ćw 10/10	100	4
AutoCad w ogrodnictwie*/Techniki graficzne*/Trawy, paprocie i rośliny wodne	w/ćw 10/15 *0/25	100	4
Szkółkarstwo	w/ćw 18/15	100	4
Uprawa warzyw pod osłonami	w/ćw 10/20	75	3
Doświadczalnictwo w ogrodnictwie	w/ćw 10/15	76	3

Mechanizacja ogrodnictwa	w/ćw 10/10	75	3
Inżynieria ogrodnicza	w/ćw 10/17	100	4
Uprawa roślin ozdobnych	w/ćw 20/10	75	3
Metody ochrony roślin	w/ćw 10/10	50	2
Uprawa grzybów jadalnych	w/ćw 10/10	50	2
Rośliny ozdobne w pojemnikach/Warzywa mniej znane/Diagnostyka i preparatyka owadów	w/ćw 10/15	100	4
Vectorworks w ogrodnictwie*/Uprawa i pielęgnacja drzew i krzewów ozdobnych/Integrowana ochrona roślin przed szkodnikami	w/ćw 10/15 *0/25	100	4
Ochrona roślin w przestrzeni zurbanizowanej/Ozdobne rośliny cebulowe/Szczegółowe rozmnażanie roślin drzewiastych	w/ćw 10/15	100	4
Rośliny ozdobne pod osłonami i w gruncie	w/ćw 10/20	100	4
Ekonomika produkcji ogrodniczej	w/ćw 10/20	75	3
Szczegółowa uprawa roślin sadowniczych	w/ćw 15/20	75	3

Choroby roślin zielarskich i grzybów uprawnych/Drzewa i krzewy w terenach zieleni oraz otoczeniu człowieka/Kwiaciarstwo w praktyce	w/ćw 10/10	100	4
Biologia i zwalczanie chwastów/Biologia plonowania/Kwiaty do ozdoby, leczenia i konsumpcji	w/ćw 10/10	100	4
Automatyzacja w ogrodnictwie/Projektowanie ogrodów/Integrowana ochrona roślin przed chorobami	w/ćw 15/15	100	4
Praktyka zawodowa		480	8
Biotechnologia roślin	w/ćw 15/15	85	3
Praca inżynierska		200	8
Nowatorskie technologie w sadownictwie/Rośliny i grzyby o działaniu prozdrowotnym/Zarządzanie przedsiębiorstwem nasiennym	w/ćw 10/15	100	4
Gatunki sadownicze o nowym znaczeniu gospodarczym/Rynek środków ochrony roślin/Ochrona roślin w gospodarstwach ekologicznych	w/ćw 10/10	100	4
Hortiterapia – nowe trendy w ogrodnictwie/Projektowanie systemów nawadniania w ogrodnictwie	w/ćw 10/10	50	2
Razem:	356/413	3300	120

Tabela 5d. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich ⁶⁸**Program studiów stacjonarnych drugiego stopnia kierunku ogrodnictwo (Uchwała nr 81/2021 Senatu UPP)**

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Metodologia badań naukowych w ogrodnictwie	w/ćw 15/30	75	3
Sterowanie produkcją ogrodniczną	w/ćw 10/20	75	3
Dwa przedmioty do wyboru: Biologiczne podstawy technologii stosowanych w nasiennictwie Biologiczne metody ochrony roślin Biotechnologia w hodowli roślin ogrodniczych Ekologiczna uprawa roślin sadowniczych Kwiaty w mieście Projektowanie terenów zieleni Rośliny i grzyby lecznicze Rośliny drzewiaste w miastach Wykrywanie wirusów, bakterii i grzybów w roślinach	w/ćw 10/25 10/25	75 75	3 3
Ogrodnictwo zrównoważone	w/ćw 30/45	150	6

⁶⁸ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie, w przypadku, gdy absolwenci ocenianego kierunku uzyskują tytuł zawodowy inżyniera/magistra inżyniera lub w przypadku studiów uwzględniających przygotowanie do wykonywania zawodu nauczyciela.

Doradztwo w żywności roślin ogrodniczych	w/ćw 10/15	75	3
Aktualne problemy w ochronie roślin	w/ćw 30/45	125	5
Jeden przedmiot do wyboru: Alternatywne metody poprawy zdrowotności nasion Mało znane drzewa i krzewy ozdobne Nowe trendy w uprawie warzyw polowych Organizacja kontroli fitosanitarnej Przechowywalność owoców Urządzanie i pielęgnacja terenów zieleni	w/ćw 10/25	75	3
Dwa przedmioty do wyboru: Nowe kierunki w ochronie roślin Pozbiorcze traktowanie warzyw Stare nasadzenia sadownicze Technologie produkcji drzew i krzewów Planowanie upraw kwiatowych Wybrane zagadnienia z produkcji sadowniczej i szkółkarskiej	w/ćw 10/15 10/15	50 50	2 2
Dwa przedmioty do wyboru:	w/ćw	75 75	3 3

Diagnostyka i pielęgnacja drzew Nowe trendy w uprawie warzyw pod osłonami Nowoczesne technologie w uprawie krzewów owocowych Projektowanie systemów fertygacji w ogrodnictwie Rekultywacja terenów zdegradowanych	10/25 10/25		
Dwa przedmioty do wyboru: Marketing i logistyka nasion Mechanizacja upraw sadowniczych Niekonwencjonalna uprawa warzyw Nowoczesne systemy podejmowania decyzji w ochronie roślin przed chorobami	w/ćw 10/15 10/15	50 50	2 2
Razem:	185/340	1075	43

Program studiów niestacjonarnych drugiego stopnia kierunku ogrodnictwo (Uchwała nr 81/2021 Senatu UPP)

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Metodologia badań naukowych w ogrodnictwie	w/ćw 15/15	75	3
Sterowanie produkcją ogrodniczną	w/ćw 5/10	75	3

Dwa przedmioty do wyboru:	w/ćw 10/15		
Biologiczne podstawy technologii stosowanych w nasiennictwie	10/15		
Biologiczne metody ochrony roślin			
Biotechnologia w hodowli roślin ogrodnich		75	3
Ekologiczna uprawa roślin sadowniczych		75	3
Kwiaty w mieście			
Projektowanie terenów zieleni			
Rośliny i grzyby lecznicze			
Rośliny drzewiaste w miastach			
Wykrywanie wirusów, bakterii i grzybów w roślinach			
Ogrodnictwo zrównoważone	w/ćw 30/30	150	6
Doradztwo w żywieniu roślin ogrodnich	w/ćw 10/10	75	3
Aktualne problemy w ochronie roślin	w/ćw 30/30	125	5
Jeden przedmiot do wyboru:	w/ćw 10/15		
Alternatywne metody poprawy zdrowotności nasion			
Mało znane drzewa i krzewy ozdobne		75	3
Nowe trendy w uprawie warzyw polowych			
Organizacja kontroli fitosanitarnej			

Przechowalnictwo owoców			
Urządzenie i pielęgnacja terenów zieleni			
Dwa przedmioty do wyboru:	w/ćw		
	10/10		
Nowe kierunki w ochronie roślin	10/10		
Pozbiorcze traktowanie warzyw			
Stare nasadzenia sadownicze		50	2
Technologie produkcji drzew i krzewów		50	2
Planowanie upraw kwiatowych			
Wybrane zagadnienia z produkcji sadowniczej i szkółkarskiej			
Dwa przedmioty do wyboru:	w/ćw		
Diagnostyka i pielęgnacja drzew	10/25		
	10/25		
Nowe trendy w uprawie warzyw pod osłonami			
Nowoczesne technologie w uprawie krzewów owocowych		75	3
		75	3
Projektowanie systemów fertygacji w ogrodnictwie			
Rekultywacja terenów zdegradowanych			
Dwa przedmioty do wyboru:	w/ćw		
	10/10	50	2
Marketing i logistyka nasion	10/10	50	2

Mechanizacja upraw sadowniczych			
Niekonwencjonalna uprawa warzyw			
Nowoczesne systemy podejmowania decyzji w ochronie roślin przed chorobami			
Razem:	180/230	1075	43

Tabela 6. Informacja o programach studiów/zajęciach lub grupach zajęć prowadzonych w językach obcych w roku akademickim 2022/2023⁶⁹

Nazwa programu/zajęć/grupy zajęć	Forma realizacji	Semestr	Forma studiów	Język wykładowy	Liczba studentów (w tym niebędących obywatelami polskimi)
Studia pierwszego stopnia					
Język obcy	lektorat	2	stacjonarna	angielski niemiecki	Wybór na początku II semestru
Język obcy	lektorat	3	stacjonarna	angielski niemiecki	10 1
Język obcy	lektorat	4	stacjonarna	angielski niemiecki	10 1
Język obcy	lektorat	5	stacjonarna	angielski niemiecki	17 4
Język obcy	lektorat	3	niestacjonarna	angielski niemiecki	Wybór na początku III semestru
Język obcy	lektorat	4	niestacjonarna	angielski niemiecki	j.w.
Język obcy	lektorat	5	niestacjonarna	angielski niemiecki	15 4

⁶⁹ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie. Jeżeli wszystkie zajęcia prowadzone są w języku obcym należy w tabeli zamieścić jedynie taką informację.

Studia drugiego stopnia						
Selected topics in horticulture	wykłady i ćwiczenia	1	stacjonarna	angielski	nabór w roku 2023	
Język obcy	Wykłady i ćwiczenia	1	stacjonarna	angielski niemiecki	nabór w roku 2023	

Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających

Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej)

1. Program studiów dla kierunku studiów, profilu i poziomu opisany zgodnie z art. 67 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. poz. 1668 z późn. zm.) oraz § 3-4 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. poz. 1861 z późn. zm.).
2. Obsadę zajęć na kierunku, poziomie i profilu w roku akademickim, w którym przeprowadzana jest ocena.
3. Harmonogram zajęć na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, obowiązujący w semestrze roku akademickiego, w którym przeprowadzana jest ocena, dla każdego z poziomów studiów.
4. Charakterystykę nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia lub grupy zajęć wykazane w tabeli 4, tabeli 5 (jeśli dotyczy ocenianego kierunku) oraz opiekunów prac dyplomowych (jeśli dotyczy ocenianego kierunku).
5. Charakterystyka wyposażenia sal wykładowych, pracowni, laboratoriów i innych obiektów, w których odbywają się zajęcia związane z kształceniem na ocenianym kierunku, a także informacja o bibliotece i dostępnych zasobach bibliotecznych i informacyjnych.
6. Wykaz tematów prac dyplomowych uporządkowany według lat, z podziałem na poziomy oraz formy studiów; wykaz można przygotować według przykładowego wzoru:

Cz. II. Materiały, które należy przygotować do wglądu podczas wizytacji, w tym dodatkowe wskazane przez zespół oceniający PKA, po zapoznaniu się zespołu z raportem samooceny

1. Wskazane przez zespół oceniający prace egzaminacyjne, pisemne prace etapowe, projekty zrealizowane przez studentów, prace artystyczne z zajęć kierunkowych (z ostatnich dwóch semestrów poprzedzających wizytację).
2. Struktura ocen z egzaminów/zaliczeń ze wskazanych przez zespół oceniający zajęć i sesji egzaminacyjnych (z ostatnich dwóch semestrów poprzedzających wizytację).
3. Dokumentacja dotycząca procesu dyplomowania absolwentów wskazanych przez zespół oceniający. Dokumentacja powinna uwzględniać pracę dyplomową, suplement do dyplomu, recenzje pracy dyplomowej, protokół egzaminu dyplomowego.
4. Dokumenty dotyczące organizacji, przebiegu i zaliczania praktyk zawodowych, jeśli praktyki zawodowe są uwzględnione w programie studiów na ocenianym kierunku.
5. Charakterystyka profilu działalności instytucji, z którymi jednostka współpracuje w realizacji programu studiów, a w szczególności tych, w których studenci odbywają praktyki zawodowe, jeśli praktyki zawodowe są uwzględnione w programie studiów na ocenianym kierunku (w formie elektronicznej).
6. Wykaz najważniejszych osiągnięć naukowych/artystycznych (publikacji, patentów, praw ochronnych, realizowanych projektów badawczych), których autorami/twórcami/realizatorami lub współautorami/współtwórcami/współrealizatorami są studenci ocenianego kierunku, a także zestawienie ich osiągnięć w krajowych i międzynarodowych programach stypendialnych, krajowych i międzynarodowych i konkursach/wystawach/festiwalach/zawodach sportowych z ostatnich 5 lat poprzedzających rok, w którym prowadzona jest wizytacja (w formie elektronicznej).
7. Informacja o zasadach rozwiązywania konfliktów, a także reagowania na przypadki zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, jak również wszelkich form dyskryminacji i przemocy wobec członków kadry prowadzącej kształcenie i studentów oraz sposobach pomocy jej ofiarom.
8. Informacja o ocenach/akredytacjach kierunku dokonanych przez instytucje zagraniczne lub inne instytucje krajowe oraz opis działań naprawczych i doskonalących podjętych w odpowiedzi na zalecenia tych instytucji (w formie elektronicznej).

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

Standard jakości kształcenia 1.1

Koncepcja i cele kształcenia są zgodne ze strategią uczelni, mieszczą się w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których kierunek jest przyporządkowany, są powiązane z działalnością naukową prowadzoną w uczelni w tej dyscyplinie lub dyscyplinach oraz zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności zawodowego rynku pracy.

Standard jakości kształcenia 1.2

Efekty uczenia się są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz dyscypliną lub dyscyplinami, do których jest przyporządkowany kierunek, opisują, w sposób trafny, specyficzny, realistyczny i pozwalający na stworzenie systemu weryfikacji, wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne osiągnięte przez studentów, a także odpowiadają właściwemu poziomowi Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz profilowi ogólnoakademickiemu.

Standard jakości kształcenia 1.2a

Efekty uczenia się w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy, zawierają pełny zakres ogólnych i szczegółowych efektów uczenia się zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

Standard jakości kształcenia 1.2b

Efekty uczenia się w przypadku kierunków studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera zawierają pełny zakres efektów, umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich, zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. z 2018 r. poz. 2153 i 2245).

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

Standard jakości kształcenia 2.1

Treści programowe są zgodne z efektami uczenia się oraz uwzględniają w szczególności aktualny stan wiedzy i metodyki badań w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których jest przyporządkowany kierunek, jak również wyniki działalności naukowej uczelni w tej dyscyplinie lub dyscyplinach.

Standard jakości kształcenia 2.1a

Treści programowe w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy obejmują pełny zakres treści programowych zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

Standard jakości kształcenia 2.2

Harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, a także liczba semestrów, liczba godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i szacowany nakład pracy studentów mierzony liczbą punktów ECTS, umożliwiającą studentom osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się.

Standard jakości kształcenia 2.2a

Harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, a także liczba semestrów, liczba godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i szacowany nakład pracy studentów mierzony liczbą punktów ECTS w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

Standard jakości kształcenia 2.3

Metody kształcenia są zorientowane na studentów, motywują ich do aktywnego udziału w procesie nauczania i uczenia się oraz umożliwiają studentom osiągnięcie efektów uczenia się, w tym w szczególności umożliwiają przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności.

Standard jakości kształcenia 2.4

Jeśli w programie studiów uwzględnione są praktyki zawodowe, ich program, organizacja i nadzór nad realizacją, dobór miejsc odbywania oraz środowisko, w którym mają miejsce, w tym infrastruktura, a także kompetencje opiekunów zapewniają prawidłową realizację praktyk oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w szczególności tych, które są związane z nabywaniem kompetencji badawczych.

Standard jakości kształcenia 2.4a

Program praktyk zawodowych, organizacja i nadzór nad ich realizacją, dobór miejsc odbywania oraz środowisko, w którym mają miejsce, w tym infrastruktura, a także kompetencje opiekunów, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

Standard jakości kształcenia 2.5

Organizacja procesu nauczania zapewnia efektywne wykorzystanie czasu przeznaczonego na nauczanie i uczenie się oraz weryfikację i ocenę efektów uczenia się.

Standard jakości kształcenia 2.5a

Organizacja procesu nauczania i uczenia się w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy jest zgodna z regułami i wymaganiami w zakresie sposobu organizacji kształcenia zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

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

Standard jakości kształcenia 3.1

Stosowane są formalnie przyjęte i opublikowane, spójne i przejrzyste warunki przyjęcia kandydatów na studia, umożliwiające właściwy dobór kandydatów, zasady progresji studentów i zaliczania poszczególnych semestrów i lat studiów, w tym dyplomowania, uznawania efektów i okresów uczenia

się oraz kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym, a także potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów.

Standard jakości kształcenia 3.2

System weryfikacji efektów uczenia się umożliwia monitorowanie postępów w uczeniu się oraz rzetelną i wiarygodną ocenę stopnia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, a stosowane metody weryfikacji i oceny są zorientowane na studenta, umożliwiają uzyskanie informacji zwrotnej o stopniu osiągnięcia efektów uczenia się oraz motywują studentów do aktywnego udziału w procesie nauczania i uczenia się, jak również pozwalają na sprawdzenie i ocenę wszystkich efektów uczenia się, w tym w szczególności przygotowania do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności.

Standard jakości kształcenia 3.2a

Metody weryfikacji efektów uczenia się w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy, są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

Standard jakości kształcenia 3.3

Prace etapowe i egzaminacyjne, projekty studenckie, dzienniki praktyk (o ile praktyki są uwzględnione w programie studiów), prace dyplomowe, studenckie osiągnięcia naukowe/artystyczne lub inne związane z kierunkiem studiów, jak również udokumentowana pozycja absolwentów na rynku pracy lub ich dalsza edukacja potwierdzają osiągnięcie efektów uczenia się.

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

Standard jakości kształcenia 4.1

Kompetencje i doświadczenie, kwalifikacje oraz liczba nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia ze studentami zapewniają prawidłową realizację zajęć oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

Standard jakości kształcenia 4.1a

Kompetencje i doświadczenie oraz kwalifikacje nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia ze studentami w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

Standard jakości kształcenia 4.2

Polityka kadrowa zapewnia dobór nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia, oparty o transparentne zasady i umożliwiający prawidłową realizację zajęć, uwzględnia systematyczną ocenę kadry prowadzącej kształcenie, przeprowadzaną z udziałem studentów, której wyniki są wykorzystywane w doskonaleniu kadry, a także stwarza warunki stymulujące kadrę do ustawicznego rozwoju.

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

Standard jakości kształcenia 5.1

Infrastruktura dydaktyczna, naukowa, biblioteczna i informatyczna, wyposażenie techniczne pomieszczeń, środki i pomoce dydaktyczne, zasoby biblioteczne, informacyjne, edukacyjne oraz

aparatura badawcza, a także infrastruktura innych podmiotów, w których odbywają się zajęcia są nowoczesne, umożliwiają prawidłową realizację zajęć i osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w tym przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności, jak również są dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnością, w sposób zapewniający tym osobom pełny udział w kształceniu i prowadzeniu działalności naukowej.

Standard jakości kształcenia 5.1a

Infrastruktura dydaktyczna i naukowa uczelni, a także infrastruktura innych podmiotów, w których odbywają się zajęcia w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

Standard jakości kształcenia 5.2

Infrastruktura dydaktyczna, naukowa, biblioteczna i informatyczna, wyposażenie techniczne pomieszczeń, środki i pomoce dydaktyczne, zasoby biblioteczne, informacyjne, edukacyjne oraz aparatura badawcza podlegają systematycznym przeglądom, w których uczestniczą studenci, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

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

Standard jakości kształcenia 6.1

Prowadzona jest współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w tym z pracodawcami, w konstruowaniu programu studiów, jego realizacji oraz doskonaleniu.

Standard jakości kształcenia 6.2

Relacje z otoczeniem społeczno-gospodarczym w odniesieniu do programu studiów i wpływ tego otoczenia na program i jego realizację podlegają systematycznym ocenom, z udziałem studentów, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

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

Standard jakości kształcenia 7.1

Zostały stworzone warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia na kierunku, zgodnie z przyjętą koncepcją kształcenia, to jest nauczyciele akademicki są przygotowani do nauczania, a studenci do uczenia się w językach obcych, wspierana jest międzynarodowa mobilność studentów i nauczycieli akademickich, a także tworzona jest oferta kształcenia w językach obcych, co skutkuje systematycznym podnoszeniem stopnia umiędzynarodowienia i wymiany studentów i kadry.

Standard jakości kształcenia 7.2

Umiędzynarodowienie kształcenia podlega systematycznym ocenom, z udziałem studentów, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

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

Standard jakości kształcenia 8.1

Wsparcie studentów w procesie uczenia się jest wszechstronne, przybiera różne formy, adekwatne do efektów uczenia się, uwzględnia zróżnicowane potrzeby studentów, sprzyja rozwojowi naukowemu, społecznemu i zawodowemu studentów poprzez zapewnienie dostępności nauczycieli akademickich,

pomoc w procesie uczenia się i osiągnięciu efektów uczenia się oraz w przygotowaniu do prowadzenia działalności naukowej lub udziału w tej działalności, motywuje studentów do osiągnięcia bardzo dobrych wyników uczenia się, jak również zapewnia kompetentną pomoc pracowników administracyjnych w rozwiązywaniu spraw studenckich.

Standard jakości kształcenia 8.2

Wsparcie studentów w procesie uczenia się podlega systematycznym przeglądom, w których uczestniczą studenci, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

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

Standard jakości kształcenia 9.1

Zapewniony jest publiczny dostęp do aktualnej, kompleksowej, zrozumiałej i zgodnej z potrzebami różnych grup odbiorców informacji o programie studiów i realizacji procesu nauczania i uczenia się na kierunku oraz o przyznawanych kwalifikacjach, warunkach przyjęcia na studia i możliwościach dalszego kształcenia, a także o zatrudnieniu absolwentów.

Standard jakości kształcenia 9.2

Zakres przedmiotowy i jakość informacji o studiach podlegają systematycznym ocenom, w których uczestniczą studenci i inni odbiorcy informacji, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

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

Standard jakości kształcenia 10.1

Zostały formalnie przyjęte i są stosowane zasady projektowania, zatwierdzania i zmiany programu studiów oraz prowadzone są systematyczne oceny programu studiów oparte o wyniki analizy wiarygodnych danych i informacji, z udziałem interesariuszy wewnętrznych, w tym studentów oraz zewnętrznych, mające na celu doskonalenie jakości kształcenia.

Standard jakości kształcenia 10.2

Jakość kształcenia na kierunku podlega cyklicznym zewnętrznym ocenom jakości kształcenia, których wyniki są publicznie dostępne i wykorzystywane w doskonaleniu jakości.



Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

{Logo uczelni}