SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO

WYDZIAŁ OGRODNICZY

Załącznik nr 1

do uchwały nr 747/2025

Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej

z dnia 18 września 2025 r.

Ocena programowa

Profil ogólnoakademicki

Raport samooceny

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej oceniany kierunek studiów:

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa

. . . . . .

Nazwa ocenianego kierunku studiów: **OGRODNICTWO**

Poziom/y studiów: **I i II stopnia**
Forma/y studiów: **stacjonarne i niestacjonarne**
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek[1]
Rolnictwo i ogrodnictwo – 100%

W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny: **NIE DOTYCZY**

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	**%**

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 przedmiotu . . . . . .[2]

☐ nauczyciel teoretycznych przedmiotów zawodowych . . . . . .[2]

☐ nauczyciel praktycznej nauki zawodu . . . . . .[2]

[1]Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MEiN dnia 11 października 2022 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz.U. 2022 poz. 2202).

[2] Należy podać nazwę przedmiotu/zawodu/zajęć

☐ nauczyciel prowadzący zajęcia . . . . . .[2]

☐ nauczyciel psycholog

☐ nauczyciel przedszkola i edukacji wczesnoszkolnej

☐ nauczyciel pedagog specjalny

☐ nauczyciel logopeda

☐ nauczyciel prowadzący zajęcia wczesnego wspomagania rozwoju dziecka

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

Studia I stopnia, stacjonarne i niestacjonarne

WIEDZA

Kod	Treść	PRK
O_K3_W01_inz	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia z zakresu biologii i nauk pokrewnych biologii i chemii, niezbędne do rozumienia procesów zachodzących w roślinach	P6S_WG
O_K3_W02_inz	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zjawiska i procesy zachodzące w atmosferze i środowisku glebowym	P6S_WG
O_K3_W03_inz	Absolwent zna i rozumie funkcjonowanie organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, co pozwala na wykorzystanie tych organizmów w produkcji roślinnej	P6S_WG
O_K3_W04_inz	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu metody, techniki i technologie stosowane w produkcji roślinnej, pozwalające kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, oraz chemiczne i niechemiczne metody ochrony roślin i zasady ich stosowania	P6S_WG
O_K3_W05_inz	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zasady użytkowania obiektów, urządzeń i narzędzi wykorzystywanych w produkcji roślinnej	P6S_WG
O_K3_W06_inz	Absolwent zna i rozumie czynniki wpływające na jakość produktów ogrodniczych, metody i techniki stosowane do ich oceny oraz wpływ zawartych w nich substancji na jakość życia	P6S_WG
O_K3_W07_inz	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia dotyczące różnorodności biologicznej i zrównoważonego jej użytkowania, gatunków i odmian roślin ogrodniczych, ich zastosowania oraz metod ich tworzenia	P6S_WG
O_K3_W08_inz	Absolwent zna i rozumie zagadnienia ekonomiczne z zakresu ogrodnictwa i ekonomiczno-prawnych podstaw biznesu	P6S_WK
O_K3_W09_inz	Absolwent zna i rozumie środowiskowe, społeczne i	P6S_WK

	ekonomiczne uwarunkowania produkcji roślinnej, podstawowe zasady i metody ochrony środowiska naturalnego oraz zagrożenia związane z działalnością ogrodniczą	
O_K3_W10_inz	Absolwent zna i rozumie pojęcia i zasady dotyczące ochrony własności intelektualnej	P6S_WK
O_K3_W11_inz	Absolwent zna i rozumie współczesne technologie informacyjne i komunikacyjne	P6S_WK

Umiejętności

Kod	Treść	PRK
O_K3_U01_inz	Absolwent potrafi zaplanować i przeprowadzić – pod kierunkiem opiekuna naukowego – prace projektowe lub prosty eksperyment i interpretować uzyskane wyniki	P6S_UW
O_K3_U02_inz	Absolwent potrafi wykorzystać metody analityczne do oceny materiału roślinnego	P6S_UW
O_K3_U03_inz	Absolwent potrafi pracować w podstawowych obiektach produkcji roślinnej i utrzymać ich funkcjonowanie na optymalnym poziomie, dokonać oceny przydatności rozwiązań technicznych, obiektów, urządzeń i maszyn stosowanych w produkcji roślinnej	P6S_UW
O_K3_U04_inz	Absolwent potrafi wykorzystać wiedzę na temat metod i technologii stosowanych w uprawie, planując produkcję roślinną	P6S_UW
O_K3_U05_inz	Absolwent potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich związanych z działalnością ogrodniczą	P6S_UW
O_K3_U06_inz	Absolwent potrafi identyfikować potencjalne zagrożenia związane z podejmowaną działalnością ogrodniczą	P6S_UW
O_K3_U07_inz	Absolwent potrafi korzystać z bibliotecznych i internetowych baz danych oraz wykorzystać podstawowe technologie informatyczne w celu pozyskiwania i przetwarzania informacji	P6S_UK
O_K3_U08_inz	Absolwent potrafi zaprezentować szczegółowe zagadnienie związane z ogrodnictwem w formie wystąpienia ustnego wspartego prezentacją multimedialną	P6S_UK
O_K3_U09	Absolwent potrafi przygotować pracę pisemną dotyczącą zagadnień związanych z ogrodnictwem	P6S_UK
O_K3_U10	Absolwent potrafi posługiwać się językiem obcym w stopniu pozwalającym na korzystanie z literatury fachowej oraz na komunikację na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P6S_UK
O_K3_U11	Absolwent potrafi pracować indywidualnie i współdziałać w	P6S_UO

Kod	Treść	PRK
	zespole	
O_K3_U12	Absolwent potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie w celu podnoszenia kompetencji zawodowych	P6S_UU

Kompetencje społeczne

Kod	Treść	PRK
O_K3_K01	Absolwent jest gotów do wdrażania nowych rozwiązań technologicznych służących poprawie jakości i bezpieczeństwa produkcji roślinnej	P6S_KK
O_K3_K02	Absolwent jest gotów do dbania o rozwój stosunków międzyludzkich	P6S_KO
O_K3_K03	Absolwent jest gotów do wyznaczania priorytetów działań i odpowiedzialnego ich realizowania	P6S_KO
O_K3_K04	Absolwent jest gotów do wykazania się społeczną, zawodową i etyczną odpowiedzialnością za jakość produktów ogrodniczych i stan środowiska naturalnego	P6S_KR
O_K3_K05	Absolwent jest gotów do prawidłowego identyfikowania i rozstrzygania dylematów związanych ze stosowaniem kontrowersyjnych technologii w działalności ogrodniczej	P6S_KR
O_K3_K06	Absolwent jest gotów do stosowania rozwiązań z zakresu zielonej transformacji w ogrodnictwie	P6S_KR

Studia II stopnia, stacjonarne i niestacjonarne

WIEDZA

Kod	Treść	PRK
O_K4_W01_inz	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym zakresie zagadnienia z biologii i nauk pokrewnych biologii i chemii, niezbędne do rozumienia złożoności procesów zachodzących w roślinach ogrodniczych	P7S_WG
O_K4_W02_inz	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym zakresie zjawiska i procesy zachodzące w atmosferze i środowisku glebowym	P7S_WG
O_K4_W03_inz	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu funkcjonowanie organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, co pozwala na wykorzystanie tych organizmów w ogrodnictwie	P7S_WG
O_K4_W04_inz	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym zakresie zaawansowane metody, techniki i technologie stosowane w produkcji roślin ogrodniczych, pozwalające kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, oraz chemiczne i niechemiczne metody ochrony roślin i	P7S_WG

	zasady ich stosowania	
O_K4_W05_inz	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady użytkowania obiektów, urządzeń i narzędzi wykorzystywanych w ogrodnictwie	P7S_WG
O_K4_W06_inz	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym zakresie zaawansowane metody i techniki stosowane do oceny jakości produktów ogrodniczych oraz wpływ zawartych w nich substancji na jakość życia	P7S_WG
O_K4_W07_inz	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym zakresie zagadnienia dotyczące różnorodności biologicznej i zrównoważonego jej użytkowania, gatunków i odmian roślin ogrodniczych oraz ich zastosowania	P7S_WG
O_K4_W08_inz	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym zakresie zagadnienia społeczno-ekonomiczne z zakresu ogrodnictwa i ekonomiczno-prawnych podstaw biznesu	P7S_WK
O_K4_W09_inz	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady i metody ochrony środowiska naturalnego oraz zagrożenia związane z działalnością ogrodniczą	P7S_WK
O_K4_W10_inz	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym zakresie pojęcia i zasady dotyczące ochrony własności intelektualnej, ze szczególnym uwzględnieniem prawa autorskiego	P7S_WK
O_K4_W11_inz	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym zakresie współczesne technologie informacyjne i komunikacyjne	P7S_WK

Umiejętności

Kod	Treść	PRK
O_K4_U01_inz	Absolwent potrafi samodzielnie zaplanować i przeprowadzić prace projektowe lub eksperyment i interpretować uzyskane wyniki	P7S_UW
O_K4_U02_inz	Absolwent potrafi wykorzystać zaawansowane metody analityczne do oceny materiału roślinnego	P7S_UW
O_K4_U03_inz	Absolwent potrafi dokonać zaawansowanej analizy i oceny przydatności rozwiązań technicznych, technologii, obiektów, urządzeń i maszyn stosowanych w produkcji ogrodniczej	P7S_UW
O_K4_U04_inz	Absolwent potrafi dostosować rodzaj oraz zaawansowane metody produkcji ogrodniczej do uwarunkowań środowiskowych	P7S_UW
O_K4_U05_inz	Absolwent potrafi dokonać pogłębionej analizy ekonomicznej i samodzielnie podejmować decyzje w zakresie prowadzenia działalności ogrodniczej	P7S_UW
O_K4_U06_inz	Absolwent potrafi identyfikować i wszechstronnie analizować problemy i zagrożenia związane z	P7S_UW

Kod	Treść	PRK
	podejmowaną działalnością ogrodniczą	
O_K4_U07_inz	Absolwent potrafi korzystać z bibliotecznych i internetowych baz danych w sposób zaawansowany oraz wykorzystywać odpowiednie technologie informatyczne w celu pozyskiwania i przetwarzania informacji	P7S_UK
O_K4_U08_inz	Absolwent potrafi prezentować zagadnienia związane z ogrodnictwem w formie wystąpień ustnych wspartych prezentacjami multimedialnymi	P7S_UK
O_K4_U09	Absolwent potrafi przygotować różnego rodzaju prace pisemne dotyczące zagadnień związanych z ogrodnictwem	P7S_UK
O_K4_U10	Absolwent potrafi posługiwać się językiem obcym w stopniu pozwalającym na korzystanie z literatury fachowej oraz na komunikację na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P7S_UK
O_K4_U11	Absolwent potrafi współdziałać i kierować zespołem	P7S_UO
O_K4_U12	Absolwent potrafi planować ciągłe dokształcanie się i doskonalenie zawodowe lub naukowe i ukierunkowywać innych w tym zakresie	P7S_UU

Kompetencje społeczne

Kod	Treść	PRK
O_K4_K01	Absolwent jest gotów do wdrażania nowych rozwiązań technologicznych służących poprawie jakości i bezpieczeństwa produkcji roślinnej	P7S_KK
O_K4_K02	Absolwent jest gotów do tworzenia i rozwijania stosunków międzyludzkich	P7S_KO
O_K4_K03	Absolwent jest gotów do wyznaczania priorytetów działań i odpowiedzialnego ich realizowania	P7S_KO
O_K4_K04	Absolwent jest gotów do wykazania się społeczną, zawodową i etyczną odpowiedzialnością za jakość produktów ogrodniczych i stan środowiska naturalnego	P7S_KR
O_K4_K05	Absolwent jest gotów do prawidłowego identyfikowania i rozstrzygania dylematów związanych ze stosowaniem kontrowersyjnych technologii w działalności ogrodniczej	P7S_KR

Opis symboli:

K (po podkreślniku) – kierunkowe efekty uczenia się,

W – kategoria wiedzy,

U – kategoria umiejętności,

K – kategoria kompetencji społecznych,

P6SA – charakterystyka efektów uczenia się dla poziomu 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji,

WG (po podkreślniku) – wiedza: zakres i głębia/ kompletność perspektywy poznawczej i zależności,

WK (po podkreślniku) – wiedza: kontekst/ uwarunkowania, skutki,

UW (po podkreślniku) – umiejętności: wykorzystanie wiedzy/ rozwiązywane problemy i wykonywane zadania,

UK (po podkreślniku) – umiejętności: komunikowanie się/ odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem obcym,

UO (po podkreślniku) – umiejętności: organizacja pracy / planowanie i praca zespołowa,

UU (po podkreślniku) – umiejętności: uczenie się/ planowanie własnego rozwoju i rozwoju i innych osób,

KK (po podkreślniku) – oceny/ krytyczne podejście,

KO (po podkreślniku) – odpowiedzialność/ wypełnianie zobowiązań społecznych i działanie na rzecz interesu publicznego,

KR (po podkreślniku) – rola zawodowa/ niezależność i rozwój etosu.

Skład zespołu przygotowującego raport samooceny

Imię i nazwisko	Tytuł lub stopień naukowy/stanowisko/funkcja pełniona w uczelni
Ewa Zaraś	Dr hab. inż./adiunkt/Dziekan
Julita Rabiza-Świder	Dr hab. inż./prof. SGGW/Prodziekan
Ewa Szpadzik	Dr inż./adiunkt/Koordynator ds. Jakości Kształcenia; Przewodnicząca Zespołu ds. Jakości Kształcenia
Mariola Wrochna	Dr inż./adiunkt/Koordynator ds. Praktyk
Beata Fornal - Pieniak	Dr hab. inż./prof. SGGW/Przewodnicząca Zespołu ds. Hospitacji
Ewa Mirzwa-Mróz	Dr hab. inż./prof. SGGW/ Koordynator ds. Monitorowania Losów Absolwentów
Elżbieta Paduch - Cichal	Prof. dr hab./profesor/ Przewodnicząca Zespołu ds. Dydaktyki
Janina Gajc - Wolska	Prof. dr hab./profesor/ Przewodnicząca Zespołu ds. Strategii i Rozwoju Wydziału
Jarosław Przybył	Dr inż./adiunkt/ Koordynator ds. Upowszechniania Informacji o Wydziale
Katarzyna Kowalczyk	Dr hab. inż./prof. SGGW/ Koordynator ds. Współpracy z Otoczeniem Gospodarczym
Robert Popek	Dr hab. inż./adiunkt/ Koordynator ds. Osób z Niepełnosprawnościami
Olga Kosakowska	Dr hab./prof. SGGW/ Koordynator ds. Kontaktów Międzynarodowych

Tomasz Krupa	Dr hab. inż./adiunkt
Dagmara Stangierska-Mazurkiewicz	Dr inż. /adiunkt/ Koordynator ds. równego traktowania
Anna Geszprych	Dr/adiunkt/ Członek Zespołu ds. strategii i rozwoju Wydziału i Zespołu ds. Dydaktyki

Spis treści

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów 3

Wskazówki ogólne do raportu samooceny 11

Prezentacja uczelni 12

Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim 15

Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się 15

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 33

Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie 59

Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry 82

Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie 92

Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku 119

Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku 126

Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia 134

Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiąganych rezultatach 157

Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów 164

Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów 171

I stopień – studia stacjonarne 171

I stopień – studia niestacjonarne 172

II stopień – studia stacjonarne 173

II stopień – studia niestacjonarne 174

Planowane działania 174

Część III. Załączniki 177

Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów 177

Tabela 1. Liczba studentów ocenianego kierunku 177

Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających 205

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 zespól 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

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (SGGW) jest nowoczesnym uniwersytetem przyrodniczym, będącym jednocześnie najstarszą uczelnią rolniczą w Polsce i i jedną z najstarszych w Europie. Uczelnia jest spadkobiercą tradycji powołanego w 1816 r. Instytutu Agronomicznego w Marymoncie, a w 1919 r. uzyskała ona status uczelni państwowej i nazwę – Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego. SGGW przeszła wiele przemian i reorganizacji, zarówno strukturalnych, jak i lokalowych, a obecnie większość budynków dydaktycznych, administracyjnych, domów akademickich, stołówki, Hotel SGGW, Biblioteka Główna, Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych oraz Studium Wychowania Fizycznego i Sportu posiadające nowoczesne obiekty sportowe mieszczą się w Kampusie Ursynowskim o łącznej powierzchni około 70 ha.

Uczelnia realizuje misję wspierania rozwoju gospodarczego, intelektualnego i społecznego Polski, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich, gospodarki żywnościowej oraz ochrony środowiska naturalnego.

SGGW kładzie silny nacisk na badania naukowe. Uczelnia aktywnie promuje interdyscyplinarność oraz transfer wiedzy do gospodarki, co znajduje odzwierciedlenie w licznych projektach badawczych i wdrożeniowych. Zgodnie z przyjętą Strategią SGGW, uczelnia dąży do utrzymania wysokiego poziomu badań naukowych oraz doskonalenia jakości kształcenia. Jednym z priorytetów jest rozwój koncepcji „Kampus 2030" – nowoczesnego, zrównoważonego kampusu oraz wdrażanie idei *smart city* i gospodarki o obiegu zamkniętym.

SGGW oferuje 43 kierunki studiów (w tym 11 prowadzonych w języku angielskim), z czego 1 realizowany jest na Wydziale Ogrodniczym, tj. Ogrodnictwo zrównoważone. Wiodący kierunek na Wydziale to Ogrodnictwo, realizowany od roku 1921 oraz Ogrodnictwo Miejskie i Arborystyka (od roku akademickiego 2021/2022).

SGGW kształci blisko 16 tys. studentów na studiach stacjonarnych, niestacjonarnych, doktoranckich i podyplomowych, utrzymując pozycję lidera w dziedzinach nauk rolniczych, przyrodniczych i środowiskowych, łącząc tradycję z nowoczesnością. Uczelnia prowadzi również Uniwersytet Otwarty ze zróżnicowaną ofertą kursów dla osób zainteresowanych pogłębieniem swojej wiedzy i umiejętności.

SGGW zatrudnia 1300 nauczycieli akademickich, którzy mają do dyspozycji nowoczesny kampus ze specjalistycznym wyposażeniem naukowo-dydaktycznych, często o charakterze unikatowym. Uczelnia przywiązuje dużą wagę do konsekwentnej aktualizacji programów studiów i ich dostosowania do potrzeb gospodarki i rynku pracy oraz zainteresowań potencjalnych kandydatów. Ponadto, SGGW prowadzi wspólne badania naukowe i dydaktyczne z ponad 275 zagranicznymi uczelniami z 50 państw. Dzięki temu zapewnia studentom i nauczycielom akademickim zdobywanie wiedzy i cennego doświadczenia także w ramach międzynarodowej wymiany studentów oraz kadry dydaktycznej. Dzięki współpracy międzynarodowej systematycznie wzrasta również liczba studentów zagranicznych przyjeżdżających na studia stanowiące ofertę edukacyjną SGGW. Oprócz wyjazdów naukowych, studenci SGGW mają także możliwość wyjazdów w ramach praktyk zagranicznych do Wielkiej Brytanii, Szwajcarii, Litwy, Norwegii, Holandii, Stanów Zjednoczonych i wielu innych krajów.

Misją Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie jest służenie rozwojowi intelektualnemu, społecznemu i gospodarczemu polskiego społeczeństwa oraz społeczności międzynarodowej ze szczególnym uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich, gospodarki żywnościowej i szeroko rozumianego środowiska przyrodniczego. Stawianym celem jest prowadzenie na najwyższym poziomie badań naukowych i kształcenia oraz działalności wdrożeniowej, przyczyniających się do zrównoważonego rozwoju i minimalizowania negatywnych skutków przyszłych zdarzeń, w tym zmian klimatycznych. Podstawą tożsamości i sukcesów Uczelni są wartości takie jak: profesjonalizm, dbałość o jakość, pracowitość oraz innowacyjność.

Restrukturyzacja Uczelni i Wydziału oraz wynikające stąd zmiany organizacji i zasad funkcjonowania miały miejsce w 2019 r., co było związane z wejściem w życie przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018 poz. 1668) (tzw. Ustawa 2.0). Zgodnie ze Statutem Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, przyjętym przez Senat SGGW Uchwałą Nr 43 - 2022/2023 z dnia 27 marca 2023 r., Instytut stanowi główny typ jednostki organizacyjnej SGGW o charakterze naukowo-badawczym, odpowiadający za prowadzenie badań naukowych w danej dyscyplinie naukowej oraz wspierający działalność dydaktyczną. Natomiast Wydział stanowi główną jednostkę organizacyjną SGGW o charakterze dydaktycznym, odpowiadającej za prowadzenie kształcenia na kierunkach studiów I i II stopnia, studiach podyplomowych oraz kształcenia w innych formach. Nauczyciele akademiccy zatrudnieni są w Instytutach i realizują zajęcia na zlecenie Wydziału. W celu zapewnienia obsady dydaktycznej zajęć Dziekan ustala zapotrzebowanie i kieruje do Dyrektorów odpowiednich Instytutów wnioski o wskazanie osób proponowanych do prowadzenia zajęć dydaktycznych.

Wydział Ogrodniczy Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie jest najstarszym wydziałem ogrodniczym w Polsce i jednym z najstarszych w SGGW. Jego korzenie sięgają 1913 r. i Towarzystwa Kursów Naukowych. Powstanie Wydziału Ogrodniczego w SGGW nastąpiło w 1921 r. W 2000 r. włączono do Wydziału jednostki organizacyjne Oddział Architektury Krajobrazu. Wydział zmienił nazwę na Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu. Po przyłączeniu w 2013 r. kierunku Biotechnologia nazwę Wydziału zmieniono na Wydział Ogrodnictwa, Biotechnologii i Architektury Krajobrazu. W 2019 r. kierunek Architektura Krajobrazu przeszedł na Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska, a w 2021 r. kierunek Biotechnologia na Wydział Biologii i Biotechnologii (przypisanie kierunków do innych dyscyplin niż dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo). Po stu latach powrócono do wyjściowej nazwy Wydział Ogrodniczy. W 2021 r. rozpoczęto studia na kierunku Ogrodnictwo Miejskie i Arborystyka. Wydział, wychodząc naprzeciw potrzebom nowoczesnej gospodarki żywnościowej rozwija i rozwijać będzie edukację na bazie aktualnych badań naukowych w zakresie związków między żywnością, żywieniem a zrównoważoną produkcją ogrodniczą z uwzględnieniem ochrony naturalnego środowiska i jakością życia człowieka. Celem jest również synergiczne połączenie ekologicznych i ekonomicznych aspektów myślenia o mieście, co staje się coraz bardziej istotne w kontekście globalnych wyzwań, takich jak zmiany klimatyczne, urbanizacja oraz zwiększająca się liczba ludności. Kluczową kwestią jest umiejętność projektowania terenów biologicznie czynnych, które nie tylko poprawiają jakość życia w miastach, ale także przyczyniają się do zachowania bioróżnorodności i ochrony zasobów naturalnych.

Wydział Ogrodniczy z ponad 100-letnią tradycją, prowadzi nowoczesne badania naukowe i kształci wysoce wykwalifikowanych specjalistów. Co istotne, wydział elastycznie dostosowuje swoje programy nauczania do dynamicznie zmieniających się potrzeb rynku pracy oraz wyzwań globalnych, takich jak zmiana klimatu i ochrona zasobów naturalnych. To połączenie tradycji z nowoczesnością sprawia, że jednostka ta odgrywa kluczową rolę w realizacji interdyscyplinarnych zadań uczelni.

Misją Wydziału jest dbałość i poprawa jakości życia polskiego społeczeństwa poprzez prowadzenie kształcenia formalnego oraz nieformalnego w zakresie: technologii produkcji ogrodniczej mając na uwadze przeciwdziałania związane ze zmianą klimatu, ochrony środowiska i zachowania bioróżnorodności zgodne z ideą Europejskiego Zielonego Ładu. Tak sformułowana misja Wydziału bazuje na kilku podstawowych wartościach, takich jak: zdrowie i dobrobyt społeczeństwa; powszechny dostęp do żywności bezpiecznej z punktu widzenia zdrowia konsumenta oraz wysoka jakość kształcenia. Misja ta i jej wartości wpisuje się w misję Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, którą jest służenie rozwojowi intelektualnemu, społecznemu i gospodarczemu polskiego społeczeństwa oraz społeczności międzynarodowej ze szczególnym uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich, gospodarki żywnościowej i szeroko rozumianego środowiska przyrodniczego.

Wydział Ogrodniczy, jeden z historycznych filarów SGGW, obchodzi w 2025 roku jubileusz 110-lecia nauczania ogrodnictwa i 105-lecia swojego istnienia. Kierunek Ogrodnictwo jest prowadzony na

studiach pierwszego i drugiego stopnia w trybie stacjonarnym i niestacjonarnym, stanowiąc jeden z kluczowych elementów tożsamości uczelni.

Wydział dysponuje nowoczesną infrastrukturą dydaktyczno-badawczą: laboratoriami fitotechnicznymi, fitopatologicznymi i genetycznymi, szklarniami, kolekcją bylin, sadami doświadczalnymi oraz unikalną ArboPracownią — ośrodkiem badań arborystycznych i dendrologicznych. Kształcenie wspierają projekty naukowe i wdrożeniowe realizowane z partnerami z sektora publicznego i prywatnego (m.in. ZZM m.st. Warszawy, Fresh Mazovia, Argenta Seeds, UPL).

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. ***Powiązanie koncepcji kształcenia z misją i głównymi celami strategicznymi uczelni (przy uwzględnieniu każdego z ocenianych poziomów studiów), oczekiwaniami formułowanymi wobec kandydatów, oferowanymi wybieralnymi modułami kierunkowymi (tzw. specjalności/specjalizacji),***

Misją Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (SGGW) jest wspieranie rozwoju gospodarczego i intelektualnego polskiego społeczeństwa oraz społeczności międzynarodowej, ze szczególnym uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska naturalnego. Celem uczelni jest prowadzenie badań naukowych, kształcenia oraz działalności wdrożeniowej na najwyższym poziomie, co przyczynia się do minimalizowania negatywnych skutków prognozowanych zmian, w tym zmian klimatu. Fundamentem tożsamości i sukcesów SGGW są wartości takie jak profesjonalizm, dbałość o jakość, pracowitość oraz innowacyjność.

Zgodnie z misją, tożsamością oraz aspiracjami wyrażonymi w strategii uczelni, SGGW koncentruje się na rozwoju pięciu kluczowych obszarów funkcjonowania: badań naukowych, kształcenia, współpracy międzynarodowej, transferu wiedzy do gospodarki oraz wzmacniania pozycji ekonomicznej. Priorytetem uczelni jest również sprawna administracja i nowoczesna infrastruktura. W ramach swojej działalności, SGGW realizuje koncepcję „Kampus 2030", której celem jest stworzenie wzorcowego kampusu zrównoważonego rozwoju, obejmującego gospodarkę obiegu zamkniętego oraz *smart city* (zał. I.1.1.).

Kierunek Ogrodnictwo jest jednym z najstarszych kierunków kształcenia w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, jego program dydaktyczny jest systematycznie modernizowany i dostosowywany do wyzwań współczesnego świata, takich jak globalne zmiany klimatu, potrzeba zrównoważonej produkcji żywności czy rozwój nowoczesnych technologii uprawowych. Ogrodnictwo wciąż cieszy się dużym zainteresowaniem wśród studentów, którzy swoją przyszłość zawodową wiążą z szeroko rozumianą produkcją ogrodniczą, zarządzaniem przedsiębiorstwami branży rolno-spożywczej, pracą w instytucjach badawczych i projektowych, a także z prowadzeniem własnej działalności gospodarczej. Jego koncepcja jest zgodna z misją i strategią SGGW oraz Wydziału Ogrodniczego, uwzględniając politykę i cele jakości kształcenia (zał. I.1.2.). Program kształcenia łączy wiedzę z zakresu biologii, ekologii, technologii produkcji roślinnej, biotechnologii, ochrony roślin oraz nauk ekonomicznych i technicznych, przygotowując studentów do kompleksowego prowadzenia i organizowania nowoczesnej produkcji ogrodniczej, z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, innowacyjnych technologii i oczekiwań rynku. Koncepcja kształcenia na kierunku Ogrodnictwo wpisuje się w prowadzoną przez SGGW politykę jakości kształcenia (zał. I.1.3., I.1.4).

SGGW jest członkiem międzynarodowego sojuszu uczelni „Zielony Uniwersytet Europejski – UNIGREEN", co otwiera studentom szerokie możliwości w zakresie międzynarodowej mobilności akademickiej, udziału w stażach, szkołach letnich oraz badaniach naukowych realizowanych we współpracy z uniwersytetami z Hiszpanii, Portugalii, Włoch, Islandii, Francji, Bułgarii i Polski (projekt nr 101089386: https://unigreen-alliance.eu/). Program studiów został opracowany przy współpracy z interesariuszami zewnętrznymi oraz ekspertami branżowymi, co zapewnia jego aktualność i zgodność z potrzebami rynku pracy. Kierunek został zaprojektowany w sposób praktyczny, dostosowany do wyzwań stawianych przed współczesnym ogrodnictwem.

Koncepcja kształcenia na kierunku Ogrodnictwo jest integralną częścią strategii Wydziału Ogrodniczego i SGGW, realizując cele w zakresie wysokiej jakości kształcenia, rozwoju badań naukowych oraz współpracy międzynarodowej. Uczelnia zapewnia transparentne zasady rekrutacji i zatrudnienia kadry akademickiej, co zostało potwierdzone uzyskaniem logo „HR Excellence in Research" przyznanego przez Komisję Europejską (https://www.sggw.edu.pl/nauka/hr-excellence-in-

research/). W związku z dynamicznymi zmianami społeczno-gospodarczymi oraz globalnymi wyzwaniami, w tym pandemią COVID-19 i konfliktem zbrojnym w Ukrainie, SGGW podejmuje liczne inicjatywy wspierające adaptację do nowych warunków oraz rozwój nowoczesnych rozwiązań w edukacji i nauce.

Kierunek Ogrodnictwo, poprzez swoje interdyscyplinarne podejście, kształci specjalistów zdolnych do podejmowania wyzwań współczesnej produkcji roślinnej oraz projektowania i zarządzania w zrównoważony sposób krajobrazem rolniczym. Studenci zdobywają nie tylko solidną wiedzę teoretyczną, ale również praktyczne doświadczenie, dzięki czemu są przygotowani do pracy w administracji samorządowej, firmach i gospodarstwach zajmujących się produkcją ogrodniczą, przetwórstwem płodów ogrodniczych i pielęgnacją zieleni, a także do prowadzenia własnej działalności w branży ogrodniczej. Program kształcenia jest systematycznie doskonalony w odpowiedzi na potrzeby społeczno-gospodarcze oraz opinie interesariuszy, co czyni go zgodnym z najwyższymi standardami akademickimi i zawodowymi. Badamy i analizujemy satysfakcję ze studiów wśród studentów poprzez profesjonalne ankiety i współpracę z samorządem. Od tego roku podobne działania będą podejmowane także w stosunku do absolwentów Ogrodnictwa. Opisana strategia pozwala na budowanie wizerunku uczelni przyjaznej studentom, nastawionej na kształcenie na wysokim poziomie.

W kontekście kształcenia, misja i strategia działania Wydziału Ogrodniczego jest ściśle powiązana z celami uczelni. Wydział ten prowadzi badania i kształcenie w zakresie nauk ogrodniczych, z uwzględnieniem wyzwań związanych z urbanizacją, zmianami klimatu i ochroną zieleni miejskiej. Wydział uczestniczy w licznych projektach badawczych i wdrożeniowych dotyczących m.in. innowacyjnych metod pielęgnacji roślin, ekologicznego zagospodarowania terenów miejskich oraz strategii adaptacji miast do zmieniających się warunków środowiskowych (zał. I.1.2., I.1.5.). Zajęcia z poszczególnych przedmiotów, zarówno ogólnych jak i tych specjalistycznych, prowadzone są przez kompetentną kadrę naukowo-dydaktyczną, z różnych Instytutów SGGW i spoza uczelni, z wysoko punktowanymi publikacjami o wysokim współczynniku oddziaływania i doświadczeniem międzynarodowym. Dorobek i rozwój naukowy kadry są regularnie weryfikowane.

Program studiów pierwszego stopnia przygotowuje absolwentów do samodzielnego wykonywania zadań zawodowych w zakresie produkcji, pielęgnacji i ochrony roślin, projektowania i utrzymania terenów zieleni oraz wdrażania rozwiązań zgodnych z zasadami gospodarki cyrkularnej i Zielonego Ładu. Na tym etapie akcent położony jest na kształtowanie umiejętności praktycznych, znajomości technologii produkcji, podstaw biologii i fizjologii roślin, a także umiejętności rozpoznawania i diagnozowania stanu zdrowotnego roślin. Program obejmuje zagadnienia z zakresu botaniki, środowiska glebowego, fizjologii roślin, genetyki i hodowli roślin, biochemii, ekologii i ochrony środowiska, biotechnologii roślin oraz – w obszarze zawodowym – z uprawy roli i żywienia roślin ogrodniczych, mechanizacji ogrodnictwa i inżynierii ogrodniczej, sadownictwa, warzywnictwa, roślin ozdobnych, szkółkarstwa, nasiennictwa, roślin zielarskich, dendrologii, przechowalnictwa płodów ogrodniczych, fitopatologii, entomologii, herbologii, ekonomiki i organizacji ogrodnictwa, z zarządzania i sterowania jakością produkcji. Ponadto studenci zdobywają wiedzę z wybranych przedmiotów humanistycznych/społecznych.

Program studiów I stopnia obejmuje moduły obowiązkowe i wybieralne, umożliwiające studentom profilowanie ścieżki rozwoju zawodowego. W ramach specjalizacji studenci mogą wybierać spośród modułów tematycznych, takich jak:

- **Zarządzanie jakością owoców:** Uprawy specjalne roślin sadowniczych, Owoce w ocenie konsumenckiej, Praktikum z diagnostyki chorób roślin sadowniczych, Monitoring szkodników upraw sadowniczych, Inteligentne technologie w ogrodnictwie, Winoogrodnictwo, Doradztwo nawozowe w produkcji owoców, Agrotechnika jako źródło stresów w produkcji sadowniczej, Kapitał twórczy w marketingu i biznesie, Projektowanie trwałych użytków zielonych;

- **Rośliny o wysokiej aktywności biologicznej i leczniczej** - Uprawa, surowce i ich ocena: Wpływ upraw warzywnych i zielarskich na środowisko, Uprawa grzybów w pomieszczeniach, Używki roślinne i przyprawy egzotyczne, Praktikum z diagnostyki chorób roślin warzywnych i leczniczych, Metody konserwacji surowców warzywnych i zielarskich, Ocena jakości warzyw, Ocena jakości surowców i produktów zielarskich, Ocena sensoryczna warzyw i ziół, Biologiczna ochrona upraw warzywnych i zielarskich przed szkodnikami, Uprawy wertykalne warzyw i ziół;
- **Rośliny ozdobne:** wykorzystanie techniki *in vitro* w rozmnażaniu roślin, Kwiaty cięte w aranżacjach, Fitoremediacja, Wykorzystanie roślin ozdobnych w parkach i ogrodach, Praktikum z diagnostyki chorób roślin ozdobnych, Zastosowanie pnączy i roślin okrywowych, Projektowanie, urządzanie i pielęgnowanie małych form zieleni, Wykrywanie i identyfikacja szkodników roślin ozdobnych, Agrotechnika jako źródło stresów w produkcji roślin ozdobnych, Wykorzystanie nowych regulatorów wzrostu w produkcji ogrodniczej.

W wybranych semestrach (3, 5 i 6) student realizuje również dodatkowe przedmioty w ramach zajęć wolnego wyboru, niezwiązanych z zajęciami specjalizacyjnymi. Program studiów przewiduje praktyki zawodowe - w wymiarze 4 ECTS w semestrze 2 oraz 18 ECTS w semestrze 6. Celem pierwszej jest zapoznanie studentów z obiektami doświadczalnymi oraz technologiami produkcji stosowanymi w ogrodnictwie w wybranych przez studenta obiektach Wydziału Ogrodniczego i Instytutu Nauk Ogrodniczych (laboratoria, pola, sady, szkółki, szklarnia), drugiej praktyczne zapoznanie z wybranymi elementami technologii produkcji ogrodniczej i czynnościami, których znajomość jest niezbędna do wykonywania zawodu ogrodnika i wybranymi elementami organizacji produkcji ogrodniczej. W semestrze 5 student dokonuje wyboru miejsca realizacji pracy dyplomowej, która ma charakter doświadczalny, i rozpoczyna seminaria dyplomowe, kontynuowane w semestrze 7. Proponowane ścieżki rozwoju indywidualnych zainteresowań, praktyka zawodowa oraz termin rozpoczęcia zajęć seminaryjnych związany z przygotowaniem pracy dyplomowej pozwalają na zaangażowanie się studenta w prowadzone w Instytucie Nauk Ogrodniczych badania naukowe. Kompetencje inżynierskie w zakresie wiedzy i umiejętności student osiąga, realizując przedmioty obowiązkowe. Rozwija je także w ramach licznych przedmiotów fakultatywnych.

Studia drugiego stopnia rozwijają kompetencje analityczne, badawcze i zarządcze, przygotowując do pracy eksperckiej, projektowej i wdrożeniowej. Absolwenci nabywają zdolność krytycznej oceny funkcjonowania systemów przyrodniczych i społecznych, planowania i wdrażania działań z zakresu biologii i nauk pokrewnych biologii i chemii, niezbędne do rozumienia złożoności procesów zachodzących w roślinach ogrodniczych. Nabywają również zdolności w zakresie techniki i technologii stosowania w produkcji roślin ogrodniczych, pozwalające kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, oraz chemiczne i niechemiczne metody ochrony roślin i zasady ich stosowania. Program jest powiązany z priorytetami uczelni w zakresie internacjonalizacji, nowoczesnej dydaktyki i współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

Koncepcja kształcenia na studiach II stopnia kierunku ogrodnictwo w SGGW w Warszawie powstała z uwzględnieniem przepisów prawa powszechnego, wewnętrznych regulacji Uczelni oraz rekomendacji zawartych w Standardach i wskazówkach dotyczących zapewnienia jakości kształcenia w Europejskim Obszarze Szkolnictwa Wyższego (ESG) i jest zgodna ze Strategią Uczelni. W trakcie studiów stacjonarnych II stopnia, kierunek ogrodnictwo, studenci zdobywają wszechstronną wiedzę i umiejętności z zakresu technologii produkcji ogrodniczej, ogrodnictwa zrównoważonego, biotechnologii roślin ogrodniczych, kształtowania krajobrazu i ochrony przyrody. Ponadto, studenci zdobywają wiedzę na wybranych przedmiotach z nauk ekonomicznych, z zarządzania i sterowania jakością produktów ogrodniczych. Studenci studiów stacjonarnych i niestacjonarnych II stopnia kierunku ogrodnictwo nabywają niezbędne współcześnie umiejętności praktyczne związane z posługiwaniem się narzędziami informatycznymi, językiem obcym w stopniu pozwalającym na korzystanie z literatury fachowej oraz na komunikację na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu

Kształcenia Językowego. Ponadto nabywają umiejętności z zakresu tzw. kompetencji miękkich pracy w zespole oraz kierowania zespołami ludzkimi.

Oczekiwania wobec kandydatów obejmują motywację do pracy z roślinami, zainteresowanie środowiskiem przyrodniczym, gotowość do nauki w terenie i w laboratorium oraz kompetencje społeczne pozwalające na współdziałanie w interdyscyplinarnych zespołach.

Efekty uczenia się są zgodne z Polską Ramą Kwalifikacji i przypisane do poziomów 6 i 7, obejmując wiedzę z zakresu nauk rolniczych, biologicznych, technicznych i społecznych, umiejętności projektowe, analityczne i badawcze oraz kompetencje społeczne związane z etyką zawodową, odpowiedzialnością środowiskową i umiejętnością pracy zespołowej. Konstrukcja programu zapewnia równowagę między teorią, praktyką i badaniami, a proces kształcenia wspierany jest przez nowoczesną infrastrukturę laboratoryjną, kolekcje roślinne i współpracę z partnerami branżowymi.

Program kierunku Ogrodnictwo wpisuje się w strategię uczelni jako przykład nowoczesnego kształcenia w obszarze „green skills", rozwijającego wiedzę interdyscyplinarną i zdolność do wdrażania innowacyjnych rozwiązań w sektorze gospodarki przyrodniczej i miejskiej.

SGGW jest członkiem międzynarodowego sojuszu uczelni „Zielony Uniwersytet Europejski – UNIGREEN", co otwiera studentom szerokie możliwości w zakresie międzynarodowej mobilności akademickiej, udziału w stażach, szkołach letnich oraz badaniach naukowych realizowanych we współpracy z uniwersytetami z Hiszpanii, Portugalii, Włoch, Islandii, Francji, Bułgarii i Polski (projekt nr 101089386: https://unigreen-alliance.eu/). Program studiów został opracowany przy współpracy z interesariuszami zewnętrznymi oraz ekspertami branżowymi, co zapewnia jego aktualność i zgodność z potrzebami rynku pracy. Kierunek został zaprojektowany w sposób praktyczny, dostosowany do współczesnych wyzwań środowiskowych i urbanistycznych.

Rekrutacja na studia we wszystkich formach na kierunku Ogrodnictwo odbywa się zgodnie z zasadami określonymi w Uchwale Senatu SGGW (zał. I.1.6. – I.1.6d.) i przy wsparciu ogólnouczelnianej platformy cyfrowej IRK pod ścisłym nadzorem Biura Spraw Studenckich SGGW. Podczas rekrutacji wymagane są wyniki egzaminu maturalnego z dwóch przedmiotów - zawsze matematyki oraz do wyboru: biologii, chemii, języka obcego lub egzaminu zawodowego (technik ogrodnik).

2. ***Związek kształcenia z prowadzoną w uczelni działalnością naukową, w tym z głównymi kierunkami działalności naukowej prowadzonej w uczelni w dyscyplinie/dyscyplinach, do której/których kierunek jest przyporządkowany oraz najważniejsze osiągnięcia naukowe uczelni w tym zakresie z ostatnich 5 lat będących wynikiem tej działalności (kategoria naukowa, prestiżowe publikacje, granty, nagrody, awanse naukowe), a także sposoby 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***

Szczegółowe dane dotyczące związku kształcenia z prowadzoną działalnością naukową kadry dydaktycznej przedstawiono w Kryterium 4 wskazując artykuły naukowe, monografie, rozdziały w monografiach i publikacje dydaktyczne (zał.I.2.1); nagrody i wyróżnienia (zał.I.2.2.); projekty naukowe (zał.I.1.5), doniesienia konferencyjne i wystąpienie medialne (zał.I.2.3); szkolenia, staże i wyjazdy naukowe (zał.I.2.4.) oraz szkolenia i wyjazdy dydaktyczne (zał.I.2.5.)

Kierunek Ogrodnictwo prowadzony na Wydziale Ogrodniczym SGGW jest ściśle powiązany z działalnością naukową uczelni w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo (posiadającej kategorię naukową B+), w ramach której SGGW od wielu lat utrzymuje pozycję lidera w Polsce i Europie Środkowo-Wschodniej. Badania prowadzone na Wydziale i w jednostkach współpracujących koncentrują się na zagadnieniach z zakresu biologii, fizjologii, genetyki, hodowli i ochrony roślin, biotechnologii, dendrologii, arborystyki, ogrodnictwa miejskiego, zrównoważonej produkcji i adaptacji roślin do zmian klimatu.

W wyniku zmian strukturalnych w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego (SGGW) w 2019 roku, główną jednostką akademicką reprezentującą dyscyplinę rolnictwo i ogrodnictwo stał się Instytut Nauk Ogrodniczych (INO). W jego skład wchodzą następujące katedry: Katedra Ochrony Środowiska i Dendrologii, Katedra Roślin Warzywnych i Leczniczych, Katedra Sadownictwa i Ekonomiki Ogrodnictwa, Katedra Ochrony Roślin oraz Samodzielny Zakład Roślin Ozdobnych. Większość pracowników naukowych tych jednostek, zgodnie z ich indywidualnymi deklaracjami oraz ścieżkami awansu naukowego, identyfikuje się z dyscypliną rolnictwo i ogrodnictwo (80%).

Instytut Nauk Ogrodniczych posiada uprawnienia do nadawania stopnia doktora oraz stopnia doktora habilitowanego w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, co świadczy o wysokim poziomie dorobku naukowego pracowników katedr należących do Instytutu. W wyniku ostatniej kompleksowej oceny działalności naukowej przeprowadzonej przez Komitet Ewaluacji Jednostek Naukowych, Instytut Nauk Ogrodniczych uzyskał kategorię naukową B+.

Obecnie w Instytucie Nauk Ogrodniczych zatrudnionych jest 47 pracowników badawczo-dydaktycznych oraz badawczych, w tym: 7 profesorów tytularnych, 14 profesorów uczelni, 22 adiunktów (w tym 6 doktorów z habilitacją) oraz 5 asystentów. Działalność naukowo-badawcza prowadzona przez pracowników Instytutu pozostaje w ścisłym związku z misją jednostki, obszarami kształcenia oraz dyscypliną naukową, do której przyporządkowany jest kierunek Ogrodnictwo.

Wyniki badań naukowych oraz najnowsze osiągnięcia w danym obszarze są wykorzystywane w procesie kształcenia, co zapewnia studentom dostęp do aktualnej wiedzy i innowacyjnych metod badawczych. Ponadto, projekty realizowane przez pracowników Instytutu, jak i pozostałych dydaktyków, mają w dużej mierze charakter interdyscyplinarny i obejmują zagadnienia kluczowe dla kierunku Ogrodnictwo. Takie podejście umożliwia integrację wiedzy z różnych dziedzin oraz zwiększa efektywność kształcenia i badań naukowych.

W ostatnich pięciu latach pracownicy Wydziału opublikowali liczne prace w wysoko punktowanych czasopismach indeksowanych w bazach Scopus i Web of Science (m.in. Scentia Horticulturae, Scientific Reports, Agronomy, Sustainability, Horticulturae, Acta Scientiarum Polonorum, Plants), uzyskali granty krajowe i międzynarodowe (NCN, NCBR, Horyzont Europa, LIFE, Interreg), a także zdobywali nagrody i wyróżnienia rektorskie oraz ministerialne.

Wyniki działalności naukowej są bezpośrednio wykorzystywane w procesie kształcenia — w opracowaniu treści programowych, aktualizacji efektów uczenia się oraz prowadzeniu zajęć o charakterze badawczym i wdrożeniowym. Na poziomie studiów pierwszego stopnia studenci uczestniczą w projektach inwentaryzacyjnych, badaniach gleby i roślin, waloryzacjach przyrodniczych oraz pomiarach w sadzie doświadczalnym i laboratoriach wydziałowych. Na studiach drugiego stopnia kształcenie ma charakter badawczo-projektowy — studenci realizują prace magisterskie w oparciu o aktualne tematy badawcze zespołów naukowych (np. diagnostyka drzew z wykorzystaniem tomografii sonicznej i impedancyjnej, analiza metabolitów wtórnych w owocach, modelowanie retencji i mikroklimatu terenów zieleni).

Uczelnia rozwija ponadto badania aplikacyjne w partnerstwie z sektorem gospodarczym (m.in. Fresh Mazovia, Argenta Seeds, UPL, ZZM m.st. Warszawy), umożliwiając studentom udział w projektach wdrożeniowych i transferze wyników naukowych do praktyki ogrodniczej. Elementy tej współpracy są włączane do programu studiów poprzez przedmioty projektowe, praktyki i zajęcia terenowe.

Związek między działalnością naukową a dydaktyką realizowany jest także poprzez funkcjonowanie kół naukowych, ArboPracowni i laboratoriów specjalistycznych, gdzie studenci zdobywają kompetencje badawcze w zakresie obserwacji, pomiarów i analizy danych. Wyniki ich prac są prezentowane na konferencjach i publikowane w wydawnictwach naukowych uczelni.

W ten sposób program studiów nie tylko odzwierciedla aktualny stan wiedzy naukowej w dyscyplinie, ale też umożliwia studentom realny udział w procesie tworzenia wiedzy i rozwijania nowoczesnych metod badawczych w ogrodnictwie, arborystyce i naukach o roślinach.

W ostatnich latach 2020-2025 wielu pracowników Instytutu Nauk Ogrodniczych uzyskało awans:

Uzyskanie tytułu profesora (2 osoby): prof. dr hab. Piotr Latocha, prof. dr hab. Katarzyna Bączek;

Uzyskane stopnie dr habilitowanego (4 osoby): dr hab. Olga Kosakowska, prof. SGGW; dr hab. Dawid Olewnicki; dr hab. Tomasz Krupa; dr hab. Robert Popek.

Uzyskane stopnie doktora (25 osoby): dr Katarzyna Piądłowska, dr Maciej Bernacki, dr Mateusz Matuszkiewicz, dr Izabela Szymborska-Sandhu, dr Wojciech Kowalczyk, dr Karolina Kaźmińska, dr Ryszarda Nejmana, dr Magdalena Pożarowszczyk-Bieniak, dr Petr Berko, dr Maciej Łepkowski, dr Agnieszka Skarzyńska, dr Hanny Szumilas-Kowalczyk, dr Kinga Cichocka, dr Anna Wilczyńska, dr Jan Stefaniak, dr Agnieszka Stasiak, dr Krzysztof Kołątaj, dr Monika Sitarek-Andrzejczyk, dr Michał Wojcieszek, dr Daria Szarejko-Worobiej, dr Agnieszka Lenart, dr Wojciech Kukuła, dr Radosław Łaźny, dr Ewa Sady-Makarewicz, dr Przemysław Marciniak.

Awans na stanowisko profesora uczelni (10 osób) (Statut SGGW w Warszawie wymaga spełnienia warunków awansu po uzyskaniu stopnia dr hab.): dr hab. Katarzyna Bączek, prof. SGGW; dr hab. Agata Jędrzejuk, prof. SGGW; dr hab. Katarzyna Kowalczyk, prof. SGGW; dr hab. Julita Rabiza-Świder, prof. SGGW; dr hab. Beata Fornal-Pieniak, prof. SGGW; dr hab. Arkadiusz Przybysz, prof. SGGW (od 01.01.2025 r. Centrum Badań Klimatu); dr hab. Olga Kosakowska, prof. SGGW; dr hab. Barbara Łata, prof. SGGW; dr hab. Ewa Mirzwa-Mróz, prof. SGGW; dr hab. Marta Monder, prof. SGGW.

W ostatnich pięciu latach pracownicy Wydziału opublikowali liczne prace w wysoko punktowanych czasopismach indeksowanych w bazach Scopus i Web of Science (m.in. Scentia Horticulturae, Scientific Reports, Agronomy, Sustainability, Horticulturae, Acta Scientiarum Polonorum, Plants), uzyskali granty krajowe i międzynarodowe (NCN, NCBR, Horyzont Europa, LIFE, Interreg), a także zdobywali nagrody i wyróżnienia rektorskie oraz ministerialne.

Do największych osiągnięć badawczych pracowników INO z ostatnich lat możemy zaliczyć:

(2024)

Melon M., Sikorski P., Archiciński P., Łaszkiewicz E., Hoppa A., Zaniewski P., Zaniewska E., Strużyński W., Sudnik-Wójcikowska B., Sikorska D.: Nature on our doorstep: How do residents perceive urban parks vs. biodiverse areas?, Landscape and Urban Planning, vol. 247, 2024, Numer artykułu: 105059, s. 1-15, DOI:10.1016/j.landurbplan.2024.105059, 200 punktów

Roy A., Mandal M., Das S., Popek R., Rakwal R., Agrawal G.K., Awasthi A., Sarkar A.: The cellular consequences of particulate matter pollutants in plants: Safeguarding the harmonious integration of structure and function, Science of the Total Environment, vol. 914, 2024, Numer artykułu: 169763, s. 1-21, DOI:10.1016/j.scitotenv.2023.169763, 200 punktów

Mirzwa-Mróz E., Zieniuk B., Yin Z., Pawełkowicz M.: Genetic Insights and Molecular Breeding Approaches for Downy Mildew Resistance in Cucumber (Cucumis sativus L.): Current Progress and Future Prospects, International Journal of Molecular Sciences, MDPI, vol. 25, nr 23, 2024, Numer artykułu: 12726, s. 1-18, DOI:10.3390/ijms252312726, 140 punktów

Przybył J., Stefaniak J., Jaroszewicz A., Gawrońska Amanda, Łapiński M., Bączek K., Węglarz Z.: Determining antiradical capacity of medicinal plant extract individual constituents using post-column reaction method, International Journal of Molecular Sciences, MDPI, vol. 25, nr 10, 2024, Numer artykułu: 5461, s. 1-11, DOI:10.3390/ijms25105461, 140 punktów

Puchalska E., Przybysz A., Nowak A., Wójcik-Gront E., Askarova G, Lewandowski M., Moniuszko H.: Particulate matter hinders the development and reproduction of predatory mites of Euseius finlandicus (Acariformes: Phytoseiidae), Scientific Reports, Nature Publishing Group, vol. 14, nr 1, 2024, Numer artykułu: 17647, s. 1-10, DOI:10.1038/s41598-024-68570-w, 140 punktów

Stankiewicz-Kosyl M., Wińska-Krysiak M., Wrochna M., Haliniarz M., Marcinkowska K.: Regional diversity of the ALS gene and hormesis due to tribenuron-methyl in Centaurea cyanus L., Scientific

Reports, Nature Publishing Group, vol. 14, nr 1, 2024, Numer artykułu: 25197, s. 1-12, DOI:10.1038/s41598-024-76345-6, 140 punktów

Wamhoff D., Marxen A., Acharya B., Grzelak M., Debener T., Winkelmann T.: Genome-wide association study (GWAS) analyses of early anatomical changes in rose adventitious root formation, Scientific Reports, Nature Publishing Group, vol. 14, 2024, Numer artykułu: 25072, s. 1-16, DOI:10.1038/s41598-024-75502-1, 140 punktów

Zhang B., Zhou Yi, Pawełkowicz M., Wójcik-Gront E., Pismanik M,, Wnorowski Ł, Fu Zongchi, Małecka-Przybysz M., Moniuszko H., Przybysz A.: A comparative study of foliar particulate matter wash-off from plants under natural and simulated rain conditions, Scientific Reports, Nature Publishing Group, vol. 14, nr 1, 2024, Numer artykułu: 28409, s. 1-15, DOI:10.1038/s41598-024-80071-4, łączna liczba autorów: 12 , 140 punktów

Złotkowska E., Wlazło A., Kiełkiewicz-Szaniawska M., Misztal K., Dziosa P., Soja K., Barczak-Brzyżek A., Filipecki M.: Automated imaging coupled with AI-powered analysis accelerates the assessment of plant resistance to Tetranychus urticae, Scientific Reports, Nature Publishing Group, vol. 14, 2024, Numer artykułu: 8020, s. 1-16, DOI:10.1038/s41598-024-58249-7, 140 punktów

(2023)

Mandal M., Das S., Roy A., Rakwal R., Jones O. A.H., Popek R., Agrawal G.K., Sarkar A.: Interactive relations between plants, the phyllosphere microbial community, and particulate matter pollution, Science of the Total Environment, vol. 890, 2023, Numer artykułu: 164352, s. 1-16, DOI:10.1016/j.scitotenv.2023.164352, 200 punktów

Monder M., Bąbelewski P., Sołtan Stefan: Diversity in anatomical features of rose rootstock root necks: Rosa canina 'Inermis', 'Pfänder', 'Schmid's Ideal', Rosa laxa Retz and Rosa multiflora Thunb, Scientia Horticulturae, vol. 316, 2023, Numer artykułu: 112004, s. 1-15, DOI:10.1016/j.scienta.2023.112004, 140 punktów

Moniuszko H., Puchalska E., Mikowska K., Wójcik-Gront E., Popek R., Lewandowski M., Przybysz A.: Is there a downside to plant ecological services in the city? Influences of particulate matter on the two-spotted spider mite (Tetranychus urticae) foraging on the small-leaved lime in urban conditions, Science of the Total Environment, vol. 905, 2023, Numer artykułu: 167567, s. 1-9, DOI:10.1016/j.scitotenv.2023.167567, 200 punktów

Nawrocki A., Popek R., Sikorski P., Wińska-Krysiak M., Zhu C., Przybysz A.: Air phyto-cleaning by an urban meadow – Filling the winter gap, Ecological Indicators, vol. 151, 2023, Numer artykułu: 110259, s. 1-11, DOI:10.1016/j.ecolind.2023.110259, 200 punktów

Fornal-Pieniak B., Mandziuk A., Kiraga M.: Wybrane aspekty zrównoważonego rozwoju zielonych przestrzeni miejskich, 2023, Wydawnictwo SGGW, ISBN 978-83-8237-094-2, 190 s., 80 punktów

Bokszczanin K., Przybyłko S., Molska-Kawulok K., Wrona D.: Tree root-associated microbial communities depend on various floor management systems in an intensive apple (malus × domestica borkh.) orchard, International Journal of Molecular Sciences, MDPI, vol. 24, nr 12, 2023, Numer artykułu: 9898, s. 1-17, DOI:10.3390/ijms24129898, 140 punktów

Jędrzejuk A., Kuźma N., Orłowski A., Budzyński R., Gehl Christian, Serek Margrethe: Mechanical stimulation decreases auxin and gibberellic acid synthesis but does not affect auxin transport in axillary buds; it also stimulates peroxidase activity in Petunia × atkinsiana, Molecules, Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI), vol. 28, nr 6, 2023, Numer artykułu: 2714, s. 1-16, DOI:10.3390/molecules28062714, 140 punktów

Koczkodaj S., Przybył J., Kosakowska O., Węglarz Z., Bączek K.: Intraspecific variability of stinging nettle (Urtica dioica L.), Molecules, MDPI, vol. 28, nr 3, 2023, Numer artykułu: 1505, s. 1-11, DOI:10.3390/molecules28031505, 140 punktów

Krupa T., Kistechok A., Tomala K.: Estimating the physicochemical and antioxidant properties of hardy kiwi (Actinidia arguta) treated with 1-Methylcyclopropene during storage, Agriculture (Switzerland), Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI), vol. 13, nr 9, 2023, Numer artykułu: 1665, s. 1-19, DOI:10.3390/agriculture13091665, 140 punktów

(2022)

Fornal-Pieniak B., Łowicki D., Schwerk A., Li J.: Where is the forest core area? Gradients of flora in the ecotone of urban forests in Warsaw, Landscape and Urban Planning, vol. 224, 2022, Numer artykułu: 104427, s. 1-11, DOI:10.1016/j.landurbplan.2022.104427, 200 punktów

da Silva A., Demarchi L., Sikorska D., Sikorski P., Archiciński P., Jóźwiak J., Chormański J.: Multi-source remote sensing recognition of plant communities at the reach scale of the Vistula River, Poland, Ecological Indicators, vol. 142, 2022, Numer artykułu: 109160, s. 1-10, DOI:10.1016/j.ecolind.2022.109160, 140 punktów

Cholewińska P., Moniuszko H., Wojnarowski K., Pokorny P., Szeligowska N., Dobicki W., Polechoński Ryszard, Górniak Wanda: The occurrence of microplastics and the formation of biofilms by pathogenic and opportunistic bacteria as threats in aquaculture, International Journal of Environmental Research and Public Health, vol. 19, nr 13, 2022, Numer artykułu: 8137, s. 1-20, DOI:10.3390/ijerph19138137, 140 punktów

Hamedalla A.M., Ali M.M., Ali W. M, Ahmed M.AA, Kaseb M. Omar, Kalaji M.H., Gajc-Wolska J., Yousef A.F.: Increasing the performance of cucumber (Cucumis sativus L.) seedlings by LED illumination, Scientific Reports, Nature Publishing Group, vol. 12, nr 1, 2022, Numer artykułu: 852, s. 1-12, DOI:10.1038/s41598-022-04859-y, 140 punktów

Krupa T., Klimek K., Zaraś-Januszkiewicz E.: Nutritional values of Minikiwi fruit (Actinidia arguta) after storage: comparison between DCA new technology and ULO and CA, Molecules, Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI), vol. 27, nr 13, 2022, Numer artykułu: 4313, s. 1-13, DOI:10.3390/molecules27134313, 140 punktów

Laska A., Przychodzka A., Puchalska E., Lewandowski M., Karpicka-Ignatowska K., Skoracka A.: Mechanisms of dispersal and colonisation in a wind-borne cereal pest, the haplodiploid wheat curl mite, Scientific Reports, Nature Publishing Group, vol. 12, nr 1, 2022, Numer artykułu: 551, s. 1-12, DOI:10.1038/s41598-021-04525-9, 140 punktów

Skowrońska Weronika, Granica S., Czerwińska M. E., Osińska E., Bazylko A.: Sambucus nigra L. leaves inhibit TNF-? secretion by LPS-stimulated human neutrophils and strongly scavenge reactive oxygen species, Journal of Ethnopharmacology, vol. 290, 2022, Numer artykułu: 115116, s. 1-11, DOI:10.1016/j.jep.2022.115116, 140 punktów

Stangierska D., Kowalczuk I., Juszczak-Szelągowska K., Widera K., Ferenc Weronika: Urban environment, green urban areas, and life quality of citizens-the case of Warsaw, International Journal of Environmental Research and Public Health, vol. 19, nr 17, 2022, Numer artykułu: 10943, s. 1-15, DOI:10.3390/ijerph191710943, 140 punktów

Suchocka M., Wojnowska-Heciak M., Jankowski P., Mojski J., Milanowska A., Kubus M., Kalaji M.: Potential hazard characteristics of trees with hollows, cavities and fruiting bodies growing along pedestrian routes, Scientific Reports, Nature Publishing Group, vol. 12, 2022, Numer artykułu: 21417, s. 1-13, DOI:10.1038/s41598-022-25946-0, 140 punktów

Stangierska D., Kowalczuk I., Widera K., Olewnicki D., Latocha P.: Innovation as a factor increasing fruit consumption: the case of Poland, Nutrients, vol. 14, nr 6, 2022, Numer artykułu: 1246, s. 1-17, DOI:10.3390/nu14061246, 140 punktów

(2021)

Błaszczak W., Latocha P., Jeż M., Wiczkowski W.: The impact of high-pressure processing on the polyphenol profile and anti-glycaemic, anti-hypertensive and anti-cholinergic activities of extracts obtained from kiwiberry (Actinidia arguta) fruits, Food Chemistry, vol. 343, 2021, Numer artykułu: 128421, s. 1-10, DOI:10.1016/j.foodchem.2020.128421, 200 punktów

Przybysz A., Popek R., Stankiewicz-Kosyl M., Zhu Ch. , Małecka-Przybysz M., Maulidyawati T., Mikowska K., Deluga D., Grižuk K., Wińska-Krysiak M.: Where trees cannot grow - Particulate matter accumulation by urban meadows, Science of the Total Environment, vol. 785, 2021, Numer artykułu: 147310, s. 1-15, DOI:10.1016/j.scitotenv.2021.147310, łączna liczba autorów: 12 , 200 punktów

Siegień J., Buchholz Tina, Popowski Dominik, Granica S., Osińska E., Melzig Matthias F., Czerwińska M. E.: Pancreatic lipase and a-amylase inhibitory activity of extracts from selected plant materials after gastrointestinal digestion in vitro, Food Chemistry, vol. 355, 2021, Numer artykułu: 129414, s. 1-13, DOI:10.1016/j.foodchem.2021.129414, 200 punktów

Silva A.M., Costa P. C., Delerue-Matos C., Latocha P., Rodrigues F.: Extraordinary composition of Actinidia arguta by-products as skin ingredients: A new challenge for cosmetic and medical skincare industries, Trends in Food Science & Technology, vol. 116, 2021, s. 842-853, DOI:10.1016/j.tifs.2021.08.031, 200 punktów

Zhao L., Li T., Przybysz A., Guan Y., Ji P., Ren B., Zhu Ch.: Effect of urban lake wetlands and neighboring urban greenery on air PM10 and PM2.5 mitigation, Building and Environment, vol. 206, 2021, Numer artykułu: 108291, s. 1-14, DOI:10.1016/j.buildenv.2021.108291, 200 punktów

Beliniak A., Krauze-Gryz D., Jasińska K., Jankowska K., Gryz J.: Contrast in daily activity patterns of red squirrels inhabiting urban park and urban forest, Hystrix, the Italian Journal of Mammalogy, Associazione Teriologica Italiana, vol. 32, nr 2, 2021, s. 1-6, DOI:10.4404/hystrix-00476-2021, 140 punktów

Kosakowska O., Węglarz Z., Pióro-Jabrucka E., Przybył J., Kraśniewska K., Gniewosz M., Bączek K.: Antioxidant and antibacterial activity of essential oils and hydroethanolic extracts of Greek oregano (O. vulgare L. subsp. hirtum (Link) Ietswaart) and common oregano (O. vulgare L. subsp. vulgare), Molecules, vol. 26, nr 4, 2021, Numer artykułu: 988, s. 1-15, DOI:10.3390/molecules26040988, 140 punktów

Laska A., Magalhes Sara, Lewandowski M., Puchalska E., Karpicka-Ignatowska K., Radwańska A., Meagher Shawn, Kuczyński L., Skoracka A.: A sink host allows a specialist herbivore to persist in a seasonal source, Proceedings of the Royal Society B-Biological Sciences, vol. 288, nr 1958, 2021, Numer artykułu: 20211604, s. 1-9, DOI:10.1098/rspb.2021.1604, 140 punktów

Mahawar Lovely, Popek R., Shekhawat Gyan Singh, Alyemeni Mohammed Nasser, Ahmad Parvaiz: Exogenous hemin improves Cd2+ tolerance and remediation potential in Vigna radiata by intensifying the HO-1 mediated antioxidant defence system, Scientific Reports, Nature Publishing Group, vol. 11, nr 1, 2021, Numer artykułu: 2811, s. 1-12, DOI:10.1038/s41598-021-82391-1,

Wit M., Leng Y., Du Y., Cegiełko M., Jabłońska E., Wakuliński W., Zhong S.: Genome sequence resources for the maize pathogen Fusarium temperatum isolated in Poland, Molecular Plant-Microbe Interactions, vol. 34, nr 2, 2021, s. 214-217, DOI:10.1094/MPMI-09-20-0266-A, 140 punktów

(2020)

Czeszczewik D., Czortek P., Jaroszewicz B., Zub K., Rowiński P., Walankiewicz W.: Climate change has cascading effects on tree masting and the breeding performance of a forest songbird in a primeval forest, Science of the Total Environment, vol. 747, 2020, Numer artykułu: 142084, s. 1-13, DOI:10.1016/j.scitotenv.2020.142084, 200 punktów

Przybysz A., Wińska-Krysiak M., Małecka-Przybysz M., Stankiewicz-Kosyl M., Skwara M., Kłos A., Kowalczyk S., Jarocka K., Sikorski P.: Urban wastelands: On the frontline between air pollution sources

and residential areas, Science of the Total Environment, vol. 721, 2020, Numer artykułu: 137695, s. 1-12, DOI:10.1016/j.scitotenv.2020.137695, 200 punktów

Gowton Chelsea Megan, Reut M., Carrillo Juli: Peppermint essential oil inhibits Drosophila suzukii emergence but reduces Pachycrepoideus vindemmiae parasitism rates, Scientific Reports, Nature Publishing Group, vol. 10, 2020, Numer artykułu: 9090, s. 1-10, DOI:10.1038/s41598-020-65189-5, 140 punktów

Jędrzejuk A., Kuźma N., Nawrot Kamil, Budzyński R., Orłowski A.: Mechanical stimulation affects growth dynamics, IAA content and activity of POD and IAA oxidase in Petunia x atkinsiana, Scientia Horticulturae, vol. 274, 2020, Numer artykułu: 109661, s. 1-7, DOI:10.1016/j.scienta.2020.109661, 140 punktów

Kowalczyk K., Gajc-Wolska J., Mirgos M., Geszprych A., Kowalczyk W., Sieczko L., Niedzińska M., Gajewski M.: Mineral nutrients needs of cucumber and its yield in protected winter cultivation, with HPS and LED supplementary lighting, Scientia Horticulturae, vol. 265, 2020, Numer artykułu: 109217, s. 1-8, DOI:10.1016/j.scienta.2020.109217, 140 punktów

Rabiza-Świder J., Skutnik E., Jędrzejuk A., Rochala-W.owska Julia: Nanosilver and sucrose delay the senescence of cut snapdragon flowers, Postharvest Biology and Technology, vol. 165, 2020, Numer artykułu: 111165, s. 1-13, DOI:10.1016/j.postharvbio.2020.111165, 140 punktów

Sikorska D., Łaszkiewicz E., Krauze K., Sikorski P.: The role of informal green spaces in reducing inequalities in urban green space availability to children and seniors, Environmental Science & Policy, vol. 108, 2020, s. 144-154, DOI:10.1016/j.envsci.2020.03.007, 140 punktów

Pracownicy Instytutu Nauk Ogrodniczych prowadzący zajęcia na kierunku **Ogrodnictwo** za działalność naukową i dydaktyczną zostali w latach 2019 – 2025 wyróżnieni szeregiem nagród w tym, między innymi:

- Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski – 1 osoba;
- Medalem Komisji Edukacji Narodowej – 1 osoba;
- Medalem złotym za długoletnią służbę przez Prezydenta RP – 4 osoby;
- Medalem srebrnym za długoletnią służbę przez Prezydenta RP – 1 osoba;
- Medalem brązowym za długoletnią służbę przez Prezydenta RP – 8 osób;
- Odznaką Honorową „Za zasługi dla SGGW" – 3 osoby;
- Nagrodą indywidualną lub zespołową II stopnia JM Rektora SGGW za osiągnięcia naukowe (badawcze) – 21 - osób;
- Nagrodą indywidualną lub zespołową III stopnia JM Rektora SGGW za osiągnięcia naukowe – 10 – osób
- Nagrodą indywidualną lub zespołową III stopnia JM Rektora SGGW za osiągnięcia dydaktyczne – 5 – osób.

W ramach realizowanych projektów badawczo-naukowych, które są prowadzone w Instytutach, pracownicy angażują się w rozwój kadry dydaktycznej, co w konsekwencji przyczynia się do podnoszenia jakości kształcenia, w tym szczególnie na kierunku Ogrodnictwo. Projekty te mają również znaczenie praktyczne, ponieważ często wiążą się z rozwiązywaniem realnych problemów związanych z miejską przestrzenią zieloną, ochroną środowiska, zarządzaniem zasobami naturalnymi czy zrównoważonym rozwojem, co stanowi podstawę dalszego rozwoju tego obszaru kształcenia.

Jednocześnie realizowane badania stanowią naturalną bazę dla działalności badawczej studentów, w tym realizacji ich prac dyplomowych. Studenci, korzystając z wyników badań naukowych oraz włączając się w projekty badawcze, mają możliwość zdobywania praktycznych umiejętności oraz pogłębiania wiedzy teoretycznej w kontekście swoich przyszłych zawodowych ról. Badania te stają się również fundamentem dla tworzenia nowych programów nauczania, które odpowiadają na zmieniające się

potrzeby rynku pracy oraz wymagania związane z nowymi wyzwaniami w obszarze ogrodnictwa. Nowa wiedza, zdobyta przez pracowników naukowych, jest systematycznie implementowana do programów studiów, co skutkuje ich aktualizacją i dostosowaniem do bieżących potrzeb społecznych i gospodarczych. Wszelkie szczegóły dotyczące tego procesu zostały szerzej omówione w Kryterium 4.

Przy wydziale działa Koło Naukowe Ogrodników. Aktywność naukowa studentów realizowana w ramach kół naukowych stanowi istotny wskaźnik ich zaangażowania oraz zdolności do podejmowania inicjatyw wykraczających poza standardowy proces dydaktyczny. Koło naukowe, które działa dzięki współpracy opiekunów naukowych, kadry naukowo-dydaktycznej oraz studentów, stanowi przestrzeń dla tych, którzy pragną pogłębiać wiedzę nabytą w trakcie studiów. Jego funkcjonowanie w dużej mierze zależy od kreatywności, innowacyjności oraz zaangażowania członków, którzy, działając w zespołach, podejmują ambitne projekty badawcze i organizacyjne. Studenci kierunku Ogrodnictwo biorący aktywny udział w pracach koła naukowego, prowadzą własne badania naukowe, angażując się w projekty badawcze, które często wykraczają poza tradycyjny program studiów. Koło Naukowe oraz jego działalność organizacyjno-dydaktyczno-naukowa jest wspierana zarówno materialnie, jak i pozamaterialnie przez uczelnię. SGGW motywuje studentów do dalszych, twórczych działań, oferując wsparcie w zakresie infrastruktury, dostępu do zasobów badawczych oraz możliwości współpracy z innymi jednostkami naukowymi. W ten sposób, działalność kół naukowych staje się istotnym elementem rozwijania potencjału naukowego studentów oraz ich przygotowania do dalszej kariery badawczej i zawodowej.

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

Koncepcja kształcenia na kierunku Ogrodnictwo została opracowana w ścisłym powiązaniu z potrzebami współczesnego rynku pracy oraz z oczekiwaniami otoczenia społeczno-gospodarczego. Odzwierciedla ona rosnące znaczenie zielonych zawodów w kontekście zmian klimatycznych, urbanizacji, ochrony różnorodności biologicznej oraz wdrażania polityk europejskich, takich jak Europejski Zielony Ład, Strategia Bioróżnorodności 2030 czy Plan Adaptacji do Zmian Klimatu.

Absolwent kierunku Ogrodnictwo posiada kwalifikacje oczekiwane zarówno przez sektor publiczny (jednostki samorządowe, zarządy zieleni, instytucje ochrony przyrody), jak i prywatny (firmy ogrodnicze, arboryści, greenkeeperzy, biura projektowe, producenci materiału roślinnego, doradztwo i consulting środowiskowy). Wzmacniane są także kompetencje przedsiębiorcze i projektowe, umożliwiające prowadzenie własnej działalności w sektorze zielonej gospodarki.

Proces opracowania i doskonalenia programu odbywał się z aktywnym udziałem interesariuszy zewnętrznych, w tym przedstawicieli firm i instytucji branżowych, takich jak: Fresh Mazovia, Argenta Seeds, UPL Polska, Zarząd Zieleni m.st. Warszawy, Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego, a także ekspertów z zakresu arborystyki, ogrodnictwa miejskiego i ochrony środowiska. Opinie tych partnerów uwzględniono przy aktualizacji efektów uczenia się, opracowaniu nowych modułów (np. „Projektowe rozwiązania zieleni miejskiej przeciwdziałające zmianie klimatu", „Zadrzewienia obiektów historycznych", „Zabezpieczanie koron drzew") oraz rozszerzeniu komponentu praktycznego.

W proces włączeni są również interesariusze wewnętrzni: nauczyciele akademiccy, studenci, doktoranci oraz rada programowa kierunku. Ich opinie pozyskiwane są w ramach ewaluacji zajęć, spotkań konsultacyjnych i analiz losów absolwentów. Systematyczne przeglądy programu umożliwiają dostosowywanie treści do zmian technologicznych i regulacyjnych w branży ogrodniczej oraz do potrzeb nowego pokolenia studentów, dla których atrakcyjność kierunku wiąże się z jego interdyscyplinarnym, praktycznym i proekologicznym charakterem.

Koncepcja kształcenia kładzie nacisk na łączenie wiedzy przyrodniczej, technicznej i społecznej z realnymi kompetencjami zawodowymi. Studenci zdobywają doświadczenie podczas praktyk

zawodowych, zajęć terenowych, projektów wdrożeniowych realizowanych z partnerami zewnętrznymi oraz w ramach współpracy kół naukowych z administracją samorządową i sektorem prywatnym.

Dzięki temu program kształcenia jest spójny z aktualnymi trendami rynkowymi i potrzebami społeczno-ekologicznymi, a jego absolwenci są przygotowani do pracy w dynamicznie rozwijającym się sektorze zielonej gospodarki, łączącym naukę, praktykę, projektowanie i zarządzanie zasobami przyrodniczymi.

4. Sylwetka absolwenta, przewidywane miejsca zatrudnienia absolwentów,

Absolwent kierunku Ogrodnictwo Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie dysponuje szeroką wiedzą z zakresu nauk przyrodniczych, rolniczych i technicznych oraz praktycznymi umiejętnościami pozwalającymi na jej wykorzystanie w działalności zawodowej z zachowaniem zasad prawnych i etycznych. Jest specjalistą przygotowanym do prowadzenia, planowania i nadzorowania działań w zakresie szeroko pojętej produkcji, pielęgnacji, ochrony i wykorzystania roślin w środowisku przyrodniczym i zurbanizowanym. Dysponuje wiedzą biologiczną, ekologiczną, technologiczną i projektową, a także rozumie znaczenie roślin w kształtowaniu klimatu, krajobrazu i jakości życia człowieka. Potrafi stosować nowoczesne techniki i technologie wspierające procesy produkcyjne i ekonomiczne w ogrodnictwie, a także wykorzystywać narzędzia informatyczne oraz technologie informacyjno-komunikacyjne do gromadzenia, analizy i prezentacji danych. Jest przygotowany do prowadzenia badań i prac analitycznych zarówno w laboratoriach, jak i w terenie oraz do wdrażania innowacyjnych rozwiązań w praktyce gospodarczej. Posiada kompetencje umożliwiające diagnozowanie stanu zdrowotnego i fizjologicznego roślin, stosowanie nowoczesnych technologii produkcji i pielęgnacji, projektowanie zieleni, w tym terenów rekreacyjnych, historycznych i adaptacyjnych wobec zmian klimatu. Potrafi prowadzić dokumentację inwentaryzacyjną, waloryzacyjną i projektową, wykorzystywać narzędzia GIS, teledetekcję oraz systemy wspomagania decyzji w gospodarowaniu zasobami przyrodniczymi.

Absolwent rozumie znaczenie zrównoważonego rozwoju, gospodarki cyrkularnej i odpowiedzialności środowiskowej. Posiada umiejętności pracy zespołowej, komunikacji z interesariuszami oraz prowadzenia działalności gospodarczej w sektorze ogrodniczym. Wyróżnia go interdyscyplinarne podejście, łączące naukę, praktykę i wrażliwość ekologiczną. Zdobyte podczas studiów kompetencje umożliwiają absolwentom kierunku Ogrodnictwo organizowanie i nadzorowanie produkcji ogrodniczej, zarządzanie przedsiębiorstwami i spółdzielniami ogrodniczymi, a także prowadzenie własnej działalności gospodarczej w obszarze agrobiznesu. Absolwent może również pracować w firmach doradczych i consultingowych, przedsiębiorstwach związanych z obrotem płodami ogrodniczymi, nasiennictwem i ochroną roślin, a także w zakładach przetwórstwa. Jest przygotowany do współpracy z instytucjami wdrażającymi postęp biologiczny i innowacyjne technologie, a także do pełnienia funkcji menedżerskich i specjalistycznych w sektorze prywatnym i publicznym. Zdobyta wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne pozwalają mu na sprawne funkcjonowanie w zespole, realizację interdyscyplinarnych projektów oraz adaptację do zmieniających się warunków gospodarczych i środowiskowych.

Przewidywane miejsca zatrudnienia absolwentów obejmują m.in.:

- jednostki samorządowe i administracji publicznej (wydziały ochrony środowiska, zarządy zieleni, urzędy gmin, urzędy marszałkowskie),
- firmy zajmujące się produkcją, dystrybucją i sprzedażą roślin ozdobnych, sadowniczych i warzywnych,
- przedsiębiorstwa projektujące, zakładające i pielęgnujące zieleń miejską, zabytkową i sportową (greenkeeping, arborystyka),
- laboratoria i ośrodki badawczo-rozwojowe zajmujące się fitotechnologią, diagnostyką drzew, analizą gleb, jakością roślin i produktami roślinnymi,
- instytucje naukowe, ogrody botaniczne, parki narodowe i krajobrazowe,

- organizacje pozarządowe i inicjatywy społeczne związane z ochroną przyrody i zielenią miejską,
- własną działalność gospodarczą w zakresie projektowania, pielęgnacji i doradztwa ogrodniczego.

Absolwenci studiów **pierwszego stopnia** są przygotowani do pracy na stanowiskach operacyjnych i technicznych, natomiast absolwenci **studiów drugiego stopnia** do pełnienia funkcji menedżerskich, eksperckich i kontrolnych, a także do prowadzenia badań naukowych lub kontynuacji kształcenia na poziomie doktorskim.

Dzięki interdyscyplinarnemu charakterowi programu, praktycznemu przygotowaniu i powiązaniu z bieżącymi trendami rynkowymi, absolwenci kierunku Ogrodnictwo są konkurencyjni na rynku pracy, zarówno krajowym, jak i międzynarodowym, a ich kompetencje wpisują się w profil nowoczesnych zawodów zielonej gospodarki i adaptacji do zmian klimatu. Szerokie możliwości zatrudnienia obejmują również laboratoria surowcowe i kosmetyczne, placówki naukowo-badawcze, administrację państwową i samorządową, szkolnictwo, a także media i sektor ubezpieczeniowy. Absolwent kierunku Ogrodnictwo posiada dodatkowo kompetencje w zakresie przedsiębiorczości, prawa i ochrony własności intelektualnej, co czyni go elastycznym i konkurencyjnym na rynku pracy.

5. Cechy wyróżniające koncepcję kształcenia oraz wykorzystane wzorce krajowe lub międzynarodowe

Koncepcja kształcenia na kierunku Ogrodnictwo na Wydziale Ogrodniczym Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie wyróżnia się interdyscyplinarnym, zintegrowanym podejściem do nauk przyrodniczych, technicznych i społecznych, a także silnym powiązaniem z praktyką zawodową i współczesnymi wyzwaniami cywilizacyjnymi, takimi jak zmiana klimatu, urbanizacja czy ochrona bioróżnorodności. Program stanowi rozwinięcie klasycznej szkoły ogrodnictwa SGGW, ugruntowanej od 1915 roku, w kierunku nowoczesnego, aplikacyjnego i proekologicznego profilu kształcenia.

Do cech wyróżniających koncepcję należą:

- **Zintegrowanie nauki i praktyki** – kształcenie odbywa się w laboratoriach, szklarniowych kompleksach dydaktycznych i sadach doświadczalnych, a także w ramach współpracy z partnerami branżowymi i samorządowymi;
- **Włączenie nowoczesnych technologii diagnostycznych i cyfrowych** – wykorzystanie tomografii sonicznej i impedancyjnej drzew, systemów GIS i teledetekcji, modelowania mikroklimatu oraz cyfrowych baz danych roślin;
- **Powiązanie ogrodnictwa z zieloną infrastrukturą i gospodarką ekosystemową** – kształcenie obejmuje komponenty dotyczące zrównoważonego planowania, waloryzacji przyrodniczej, nasadzeń zastępczych, usług ekosystemowych i nature-based solutions;
- **Silne odniesienie do praktyki miejskiej i historycznej** – studenci realizują projekty w przestrzeni Warszawy i innych miast, uwzględniając aspekty kulturowe, społeczne i konserwatorskie;
- **Otwartość na innowacje i przedsiębiorczość** – moduły dotyczące doradztwa, konsultingu, zarządzania projektami zieleni i prowadzenia własnej działalności gospodarczej w sektorze zielonych technologii.

Program korzysta z wzorców krajowych i międzynarodowych, w tym zaleceń *European Horticultural Network* (EU-HortNet), *European Landscape Convention* oraz wybranych standardów kształcenia praktycznego z uczelni partnerskich, m.in. Wageningen University (Holandia), Universität für Bodenkultur w Wiedniu (Austria), Mendel University w Brnie (Czechy) oraz Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie. Na poziomie przedmiotów wdrażane są elementy zgodne z rekomendacjami European Arboricultural Council (EAC) i International Society of Arboriculture (ISA), w tym przygotowanie do certyfikacji ETW/ISA.

Dzięki temu kierunek łączy najlepsze tradycje polskiej szkoły ogrodnictwa z międzynarodowymi standardami nowoczesnego kształcenia praktyczno-badawczego. Program rozwija kompetencje w zakresie przyrodniczego myślenia, analizy przestrzennej, innowacyjnych metod uprawy, pielęgnacji i projektowania terenów zieleni, odpowiadając na globalne trendy edukacji w dziedzinie *horticulture and urban green management*.

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*

Konstrukcja efektów uczenia się odzwierciedla koncepcję kierunku, integrując wiedzę biologiczną, ekologiczną i technologiczną z kompetencjami społecznymi i projektowymi, ukierunkowanymi na zrównoważony rozwój, innowacje i odpowiedzialność środowiskową. Efekty powiązano z celami dydaktycznymi uczelni i priorytetami badań prowadzonych w dyscyplinie nauki rolnicze, w szczególności w zakresie fizjologii i genetyki roślin, technologii produkcji, ekologii miejskiej, waloryzacji przyrodniczej oraz adaptacji roślin do zmian klimatu.

Efekty uczenia się na studiach I stopnia na kierunku ogrodnictwo zostały sformułowane z uwzględnieniem uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia PRK oraz charakterystyk drugiego stopnia PRK, typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego, na poziomie 6. Są właściwe dla profilu ogólnoakademickiego i uwzględniają wszystkie charakterystyki efektów uczenia się umożliwiających osiągnięcie kompetencji inżynierskich.

Kierunkowe efekty uczenia się dotyczą wiedzy (11 efektów), umiejętności (12 efektów) i kompetencji społecznych (6 efektów).

Celem kształcenia na kierunku ogrodnictwo jest, by „absolwenci posiadali wiedzę, umiejętności i kompetencje przydatne w produkcji ogrodniczej oraz byli przygotowani do konkurowania na współczesnym rynku pracy oraz funkcjonowania w społeczeństwie opartym na wiedzy". Kształcenie, zwłaszcza w początkowym etapie studiów, obejmuje poznanie w zaawansowanym stopniu biologiczno-chemicznych podstaw funkcjonowania roślin, elementów środowiska wpływających na procesy zachodzące w roślinach, determinujących skuteczność zabiegów stosowanych w uprawie oraz plonowanie roślin – znajduje to odzwierciedlenie w efektach O_K3_W01_inz, O_K3_W02_inz i O_K3_W03_inz. W dalszych etapach kształcenia studenci zdobywają specjalistyczną wiedzę i umiejętności dotyczące poszczególnych obszarów ogrodnictwa, w nawiązaniu do założenia, że absolwenci tego kierunku powinni być przygotowani do podjęcia pracy w produkcji ogrodniczej wszystkich sektorów ogrodnictwa, w tym we własnym agrobiznesie, w organizacjach zajmujących się poradnictwem w zakresie ogrodnictwa, powinni znać i umieć stosować metody, techniki i technologie służące optymalizacji wielkości i jakości produkcji ogrodniczej (efekty O_K3_W04_inz, O_K3_W05_inz, O_K3_W06_inz, O_K3_W07_inz, O_K3_U03_inz, O_K3_U04_inz), uwzględniając środowiskowe, społeczne i ekonomiczne uwarunkowania tej produkcji (efekty O_K3_W09_inz, O_K3_U05_inz, O_K3_U06_inz). Ważnymi efektami uczenia się przygotowującymi do podjęcia działalności zawodowej związanej z ogrodnictwem są także te dotyczące kompetencji społecznych.

Absolwenci kierunku ogrodnictwo powinni być również przygotowani do realizacji prac badawczych i analitycznych, do podjęcia pracy w laboratoriach, placówkach naukowo-badawczych – służy temu osiągnięcie m.in. takich efektów uczenia się, jak: O_K3_W06_inz, O_K3_U01_inz, O_K3_U02_inz, O_K3_U11 i O_K3_U12, O_K3_K03 i O_K3_K04.

Przygotowaniu do podjęcia studiów II stopnia, oprócz efektów związanych ze zdobyciem wiedzy z zakresu przyrodniczych podstaw ogrodnictwa oraz zagadnień dotyczących różnych aspektów produkcji roślinnej, wiąże się znajomość i umiejętność wykorzystywania współczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych (efekty O_K3_W11_inz, O_K3_U07), a także efekty O_K3_U01_inz, O_K3_U08-O_K3_U12 i O_K3_K03.

Kierunek ogrodnictwo przyporządkowany jest do jednej dyscypliny naukowej: rolnictwo i ogrodnictwo. Szczególny związek z tą dyscypliną mają efekty: O_K3_W04_inz, O_K3_W05_inz, O_K3_W06_inz, O_K3_W07_inz, O_K3_W09_inz, O_K3_U03_inz, O_K3_U04_inz, O_K3_U06_inz, O_K3_K01, O_K3_K04, O_K3_K05, O_K3_K06. Warto zaznaczyć, że efekt O_K3_K06 został dodany do listy efektów uczenia się w programie studiów I stopnia obowiązującym od roku akademickiego 2025/2026.

Efekty uczenia się na studiach II stopnia na kierunku ogrodnictwo uwzględniają uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia PRK oraz charakterystyki drugiego stopnia PRK, typowe dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego, na poziomie 7. Są właściwe dla profilu ogólnoakademickiego i uwzględniają wszystkie charakterystyki efektów uczenia się umożliwiających osiągnięcie kompetencji inżynierskich.

Kierunkowe efekty uczenia się na studia II stopnia dotyczą wiedzy (11 efektów), umiejętności (12 efektów) i kompetencji społecznych (5 efektów). Poszczególne efekty stanowią zasadniczo odpowiedniki kolejnych efektów uczenia się na studiach I stopnia, ale uwzględniają pogłębiony zakres wiedzy w poszczególnych obszarach objętych efektami dotyczącymi wiedzy i zaawansowany poziom umiejętności. Przykładowo: na studiach I stopnia efekt O_K3_W04_inz brzmi: Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu metody, techniki i technologie stosowane w produkcji roślinnej, pozwalające kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, oraz chemiczne i niechemiczne metody ochrony roślin i zasady ich stosowania, natomiast odpowiadający mu efekt O_K4_W04_inz na studiach II stopnia: Absolwent zna i rozumie w pogłębionym zakresie zaawansowane metody, techniki i technologie stosowane w produkcji roślin ogrodniczych, pozwalające kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, oraz chemiczne i niechemiczne metody ochrony roślin i zasady ich stosowania. Efekt O_K3_U01_inz na studiach I stopnia brzmi: Absolwent potrafi zaplanować i przeprowadzić – pod kierunkiem opiekuna naukowego – prace projektowe lub prosty eksperyment i interpretować uzyskane wyniki, natomiast odpowiadający mu efekt O_K4_U01_inz na studiach II stopnia: Absolwent potrafi samodzielnie zaplanować i przeprowadzić prace projektowe lub eksperyment i interpretować uzyskane wyniki.

Związek między efektami uczenia się a dyscypliną rolnictwo i ogrodnictwo realizowany jest poprzez moduły dydaktyczne odwołujące się do biologicznych podstaw produkcji i pielęgnacji roślin, technologii ogrodniczych, ochrony środowiska i innowacji w gospodarce przyrodniczej. Efekty te są również powiązane z badaniami prowadzonymi na Wydziale, co zapewnia aktualność treści kształcenia i ich odniesienie do praktyki zawodowej oraz najnowszych osiągnięć nauki.

W ten sposób program kierunku Ogrodnictwo gwarantuje spójność między poziomem kwalifikacji, profilem kształcenia i celami strategicznymi uczelni, przygotowując absolwentów do twórczego i odpowiedzialnego działania w ramach dyscypliny nauki rolnicze i szeroko pojętej zielonej gospodarki.

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

Efekty uczenia się na studiach I i II stopnia na kierunku ogrodnictwo uwzględniają wszystkie charakterystyki drugiego stopnia PRK efektów uczenia się umożliwiających osiągnięcie kompetencji inżynierskich.

W przypadku obu stopni studiów do uzyskania kompetencji inżynierskich prowadzi 10 spośród 11 kierunkowych efektów uczenia się dotyczących wiedzy i 6 z 12 efektów dotyczących umiejętności.

Matryce pokrycia kierunkowych efektów uczenia się (zał. I.7.1a-d) potwierdzają, że na studiach zarówno I, jak i II stopnia wszystkie efekty prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich student może osiągnąć, realizując przedmioty obowiązkowe. Wszystkie efekty kierunkowe prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich znajdują również rozwinięcie w ramach przedmiotów do wyboru.

Na studiach I stopnia najwięcej przedmiotów obowiązkowych służy osiągnięciu efektów: O_K3_W04_inz (25), O_K3_U04_inz (19) i O_K3_U01_inz (18), O_K3_W03_inz (17) i O_K3_U06_inz (17). Najwięcej przedmiotów fakultatywnych odnosi się do efektów: O_K3_W04_inz (34), O_K3_W01_inz (29), O_K3_W07_inz (29), O_K3_U01_inz (26), O_K3_U04_inz (26), O_K3_U06_inz (26).

Na studiach II stopnia najwięcej przedmiotów obowiązkowych i do wyboru odnosi się do takich efektów dotyczących wiedzy, jak: O_K4_W01_inz (6+36), O_K4_W04_inz (6+31) i O_K4_W03_inz (5+29), a spośród efektów dotyczących umiejętności: O_K4_U01_inz (6+36), O_K4_U02_inz (5+26) i O_K4_U03_inz (6+22).

Zajęcia służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich zostały wyszczególnione w części III niniejszego raportu samooceny, w tabeli 5A (studia I stopnia) i tabeli 5B (studia II stopnia). Prawie wszystkie zajęcia na kierunku ogrodnictwo odnoszą się do co najmniej jednego efektu kierunkowego prowadzącego do uzyskania kompetencji inżynierskich.

Przykładowe rozwinięcia efektów kierunkowych prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich na poziomie konkretnych zajęć obowiązkowych na studiach I stopnia zostały zestawione w tabeli (zał. I.7.2a) a na poziomie zajęć do wyboru – w tabeli w załączniku I.7.2b. W przypadku studiów II stopnia zestawienia takie przedstawiają tabele I.7.2c i I.7.2d.

Przykładowo: na studiach I stopnia efekt O_K3_W04_inz (Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu metody, techniki i technologie stosowane w produkcji roślinnej, pozwalające kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, oraz chemiczne i niechemiczne metody ochrony roślin i zasady ich stosowania) student osiąga przez realizację takich przedmiotów obowiązkowych, jak: Gospodarowanie środowiskiem glebowym, Żywienie mineralne roślin, Entomologia stosowana II, Fitopatologia I i II, Sadownictwo II, Warzywnictwo I i II, Rośliny ozdobne I i II, Szkółkarstwo I i II, Herbologia, Przechowalnictwo, Technika stosowania środków ochrony roślin. Wśród przedmiotów fakultatywnych służących osiągnięciu tego efektu są m.in.: Uprawy specjalne roślin sadowniczych, Ekologiczna produkcja warzyw, Inteligentne technologie w ogrodnictwie, Nowoczesne technologie w ogrodnictwie ozdobnym, Uprawy wertykalne warzyw i ziół, Wykorzystanie nowych regulatorów wzrostu w produkcji ogrodniczej. Do osiągnięcia tego efektu przyczynia się również Praktyka zawodowa.

Efekt O_K3_U04_inz (Absolwent potrafi wykorzystać wiedzę na temat metod i technologii stosowanych w uprawie, planując produkcję roślinną) osiągany jest między innymi dzięki następującym przedmiotom obowiązkowym: Gospodarowanie środowiskiem glebowym, Żywienie mineralne roślin, Sadownictwo I, Warzywnictwo I i II, Rośliny ozdobne I i II. Do przedmiotów fakultatywnych odnoszących się do tego efektu należą m.in.: Uprawy specjalne roślin sadowniczych, Uprawa grzybów w pomieszczeniach, Inteligentne technologie w ogrodnictwie, Winoogrodnictwo, Nowoczesne technologie w ogrodnictwie ozdobnym, Biologiczna ochrona upraw warzywnych i zielarskich przed szkodnikami.

Osiągnięcie efektu O_K3_U01_inz (Absolwent potrafi zaplanować i przeprowadzić – pod kierunkiem opiekuna naukowego – prace projektowe lub prosty eksperyment i interpretować uzyskane wyniki) umożliwiają m.in. takie przedmioty obowiązkowe, jak: Biologia gleby z elementami gleboznawstwa, Chemia i biochemia, Fizjologia roślin, Żywienie mineralne roślin, Statystyka i doświadczalnictwo, Teledetekcja i wspomaganie graficzne w ogrodnictwie, a spośród przedmiotów do wyboru m.in.: Praktikum z diagnostyki chorób roślin sadowniczych/ warzywnych i leczniczych/ ozdobnych, Projektowanie trwałych użytków zielonych, Uprawy wertykalne warzyw i ziół, Wykorzystanie nowych regulatorów wzrostu w produkcji ogrodniczej, Allelopatia, Rośliny piwowarskie, barwierskie i włóknodajne. Ważną rolę w osiągnięciu tego efektu odgrywa Seminarium dyplomowe oraz Praca dyplomowa.

Osiągnięciu efektu O_K3_U06_inz (Absolwent potrafi identyfikować potencjalne zagrożenia związane z podejmowaną działalnością ogrodniczą) służą takie przedmioty obowiązkowe, jak np.: Zmiany klimatu

jako wyzwania dla ogrodnictwa, Ekologia i ochrona środowiska, Rośliny zielarskie, Genetyka i hodowla roślin, Działalność gospodarcza w ogrodnictwie i zielony marketing. Przedmioty fakultatywne odnoszące się do tego efektu to m.in.: Bioróżnorodność fauny pożytecznej, Wpływ upraw warzywnych i zielarskich na środowisko, Kapitał twórczy w marketingu i biznesie, Projektowanie, urządzanie i pielęgnowanie małych form zieleni, Wykrywanie i identyfikacja szkodników roślin ozdobnych.

Na studiach II stopnia efekt O_K4_W01_inz (Absolwent zna i rozumie w pogłębionym zakresie zagadnienia z biologii i nauk pokrewnych biologii i chemii, niezbędne do rozumienia złożoności procesów zachodzących w roślinach ogrodniczych) może być osiągnięty dzięki zajęciom obowiązkowym, takim jak: Biotechnologia, Ekotoksykologia, Roślinne laboratorium, oraz fakultatywnym, takim jak: Bioremediacja, Cytoembriologia roślin, Roślinne substancje biologicznie aktywne, Odporność roślin na patogeny i szkodniki, Genomika strukturalna i funkcjonalna.

Efekt O_K4_W04_inz (Absolwent zna i rozumie w pogłębionym zakresie zaawansowane metody, techniki i technologie stosowane w produkcji roślin ogrodniczych, pozwalające kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, oraz chemiczne i niechemiczne metody ochrony roślin i zasady ich stosowania) jest osiągany dzięki takim przedmiotom obowiązkowym, jak: Biotechnologia, Ogrodnictwo zrównoważone, Prawno-przyrodnicze podstawy ochrony krajobrazu i infrastruktury ekologicznej, Roślinne laboratorium, Innowacyjne technologie w produkcji roślin, oraz licznym przedmiotom do wyboru, w tym: Diagnostyka odżywienia roślin, biostymulatory i nawozy specjalne, Hodowla i produkcja ozdobnych roślin zielnych, Techniki rozmnażania roślin drzewiastych i bylin ogrodowych, Produkcja i zastosowanie ozdobnego materiału szkółkarskiego, Etiologia grzybowych chorób roślin, Techniki *in vitro* w rozmnażaniu roślin ozdobnych, Technologie obrotu i uszlachetniania warzyw.

Osiągnięciu efektu O_K4_W03_inz (Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu funkcjonowanie organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, co pozwala na wykorzystanie tych organizmów w ogrodnictwie) służą m.in. następujące przedmioty obowiązkowe: Roślinne laboratorium, Mikroświat grzybów, Zachowania owadów, oraz fakultatywne: Morfologia i funkcje owadów, Bioremediacja, Dziko rosnące rośliny lecznicze i aromatyczne, Odporność roślin na patogeny i szkodniki, Stresy w uprawie roślin ogrodniczych, Ekologia mikroorganizmów.

Efekt O_K4_U01_inz (Absolwent potrafi samodzielnie zaplanować i przeprowadzić prace projektowe lub eksperyment i interpretować uzyskane wyniki) osiągany jest w ramach następujących przedmiotów obowiązkowych: Biotechnologia, Ogrodnictwo zrównoważone, Prawno-przyrodnicze podstawy ochrony krajobrazu i infrastruktury ekologicznej, Ekotoksykologia, Roślinne laboratorium, Innowacyjne technologie w produkcji roślin. Spośród przedmiotów fakultatywnych do osiągnięcia tego efektu przyczyniają się m.in.: Metodyka badań fitopatologicznych, Bioremediacja, Hodowla i produkcja ozdobnych roślin zielnych, Biologia i agrotechnika roślin leczniczych i aromatycznych, Organizmy genetycznie modyfikowane, Elementy florystyki, Ogrody – założenia i projekty. Istotny wkład w uzyskanie tego efektu ma również Seminarium dyplomowe i Praca dyplomowa.

Osiągnięciu efektu O_K4_U02_inz (Absolwent potrafi wykorzystać zaawansowane metody analityczne do oceny materiału roślinnego) służą w szczególności takie przedmioty obowiązkowe, jak: Ekotoksykologia, Roślinne laboratorium i Innowacyjne technologie w produkcji roślin, oraz fakultatywne: Diagnostyka odżywienia roślin, biostymulatory i nawozy specjalne, Cytoembriologia roślin, Roślinne substancje biologicznie aktywne, Nasiennictwo i nasionoznawstwo roślin zielarskich, Analiza chemiczna surowców warzywnych i zielarskich, Surowce olejkowe i olejki roślinne.

Efekt O_K4_U03_inz (Absolwent potrafi dokonać zaawansowanej analizy i oceny przydatności rozwiązań technicznych, technologii, obiektów, urządzeń i maszyn stosowanych w produkcji ogrodniczej) może zostać osiągnięty dzięki takim przedmiotom obowiązkowym, jak: Biotechnologia, Prawno-przyrodnicze podstawy ochrony krajobrazu i infrastruktury ekologicznej, Innowacyjne technologie w produkcji roślin. Do efektu tego odnoszą się m.in. takie przedmioty do wyboru, jak: Diagnostyka odżywienia roślin, biostymulatory i nawozy specjalne, Fizjologia posprzętna roślin

ozdobnych, Technologie obrotu i uszlachetniania warzyw, Wspomaganie decyzji w uprawach sadowniczych, Przechowywanie produktów warzywnych i zielarskich, Sadownictwo i przechowalnictwo europejskie.

8. ***Spełnienie wymagań odnoszących się do ogólnych i szczegółowych efektów uczenia się zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy.***

Nie dotyczy

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 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 zaleceń**	**Nie dotyczy**

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

Wśród szczególnie istotnych elementów związanych bezpośrednio ze Szkołą Główną Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie należy wskazać:

- Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie zajęła miejsce 1201+ w ogólnym zestawieniu Times Higher Education World University Rankings 2024, i 601+ Impact Rankings 2024;
- w dniu 19 maja 2017 r. Komisja Europejska przyznała Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie logo „HR Excellence in Research”;
- Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie zajęła miejsce 1426 w Webometrics Ranking of World Universities (2024);
- Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie zajęła miejsce 201-300 w Shanghai Ranking's Global Ranking of Academic Subjects (GRAS) w kategorii Food Science and Technology (2022);
- Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie zajęła 1 miejsce (ex aequo z Uniwersytetem Przyrodniczym we Wrocławiu) w rankingu polskich uczelni rolniczych wg Rankingu Szkół Wyższych Perspektywy 2022;
- 7 lutego 2022 r. Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie przystąpiła do inicjatywy Uniwersytetu Europejskiego UNIGREEN, sojuszu ośmiu europejskich uczelni wiodących w obszarach Agro, Bio i Life Sciences https://www.sggw.edu.pl/sggw/?search_phrase=unigreen;
- Kierunek Ogrodnictwo w SGGW w ostatnich latach, zajmuje I miejsce wg Rankingu Szkół Wyższych Perspektyw
- Dobre praktyki w zakresie Kryterium 1 obejmują starannie opracowaną koncepcję i cele kształcenia, które są dostosowane do specyfiki nauk ogrodniczych, rolniczych i leśnych oraz zgodne z ogólną strategią rozwoju Uczelni i strategią Wydziału na lata 2023-2033. Program studiów jest tworzony w oparciu o konsultacje z szerokim gronem interesariuszy zewnętrznych

i wewnętrznych, co pozwala na uwzględnienie potrzeb rynku pracy, najnowszych osiągnięć naukowych oraz oczekiwań społecznych. Ponadto, program jest elastyczny i umożliwia wprowadzanie nowych przedmiotów, które odpowiadają najnowszym światowym trendom w naukach biologicznych, co przyczynia się do aktualizacji oferty edukacyjnej i dopasowania do dynamicznie zmieniającej się rzeczywistości naukowej.

- Kolejnym istotnym elementem jest cykliczna ocena efektów uczenia się, co pozwala na bieżącą weryfikację osiąganych przez studentów rezultatów i wprowadzanie modyfikacji do programu studiów w celu jego ciągłego doskonalenia. Takie podejście zapewnia wysoką jakość kształcenia i pozwala na adaptację programu do zmieniających się warunków.
- Ważnym aspektem programu są działania wspierające rozwój kompetencji miękkich u studentów. WO organizuje spotkania, które umożliwiają studentom otwartość na kontakty z różnorodnymi pracodawcami i poznanie wielu ścieżek kariery zawodowej, co sprzyja zwiększeniu ich kompetencji społecznych oraz świadomemu planowaniu dalszej kariery.
- Działania te są zgodne ze Standardami i Wskazówkami dotyczącymi Zapewnienia Jakości w Europejskim Obszarze Szkolnictwa Wyższego (ESG). Koncepcja i cele kształcenia odpowiadają standardowi 1.2 ESG, który wymaga jasno określonych celów edukacyjnych i zdefiniowanych efektów uczenia się. Konsultacje z interesariuszami wspierają standard 1.1 ESG, dotyczącym polityki zapewniania jakości, poprzez zapewnienie aktywnego udziału różnych grup w doskonaleniu programu. Elastyczność programu oraz cykliczna ocena efektów uczenia się są zgodne ze standardem 1.9 ESG, dotyczącym monitorowania i przeglądu programów studiów, co wspiera realizację ciągłego procesu doskonalenia jakości kształcenia.

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

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,***

Kształcenie na kierunku Ogrodnictwo obejmuje program studiów, gwarantujący absolwentom wszechstronną wiedzę, umiejętności i kompetencje niezbędne do funkcjonowania na konkurencyjnym rynku pracy. Koncepcja i cele kształcenia są zgodne ze strategią Uczelni oraz mieszczą się w dyscyplinie, do której kierunek Ogrodnictwo jest przyporządkowany (Rolnictwo i ogrodnictwo – 100%) i uwzględniają postęp w obszarach działalności zawodowej/gospodarczej właściwych dla kierunku, oraz są zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności zawodowego rynku pracy. Program studiów jest zgodny z wymogami Polskiej Ramy Kwalifikacji, a forma i treść zajęć dostosowane są do realizacji przypisanych im efektów uczenia się.

Studia I i II stopnia na kierunku Ogrodnictwo prowadzone są w trybie stacjonarnym i niestacjonarnym. Treści programowe na kierunku Ogrodnictwo są zgodne z efektami uczenia się oraz aktualnym stanem wiedzy i metodyki badań w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, do której kierunek jest przyporządkowany.

Obecnie, w roku akademickim 2025/2026, studenci 1 i 2 semestru studiów I stopnia (stacjonarnych i niestacjonarnych) realizują zajęcia zgodnie z programem studiów obowiązującym od roku akademickiego 2025/2026. Studenci 3 i 4 semestru kształcą się według programu studiów obowiązującego od roku akademickiego 2024/2025, natomiast 5 i 6 semestru studiów zgodnie z

programem obowiązującym od roku akademickiego 2023/2024. Studenci 7 semestru realizują zajęcia programu studiów obowiązującego od roku akademickiego 2022/2023.

W ramach II stopnia kształcenia studenci 1 semestru studiów (stacjonarnych i niestacjonarnych) oraz 1 semestru studiów stacjonarnych anglojęzycznych, będą realizować zajęcia zgodnie z programem studiów obowiązującym od roku akademickiego 2025/2026. Studenci 2 i 3 semestru kształcą się według programu studiów obowiązującego od roku akademickiego 2024/2025.

Program studiów został opracowany zgodnie z obowiązującymi wymogami prawnymi, według zasad określonych przez Senat SGGW:

• Uchwała nr 4 - 2011/2012 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 24 października 2011 r. w sprawie wprowadzenia wytycznych dotyczących projektowania planów studiów i programów kształcenia, ich realizacji i oceny rezultatów (zał. II.1.1);

• Uchwała nr 28 – 2016/2017 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 28 listopada 2016 r. w sprawie wytycznych dla rad podstawowych jednostek organizacyjnych Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie w zakresie projektowania programów kształcenia dla studiów pierwszego stopnia, drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich (zał. II.1.2);

• Uchwała nr 67 – 2018/2019 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 25 marca 2019 r. w sprawie wytycznych dla tworzenia i zmian programów studiów pierwszego stopnia, drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich rozpoczynających się od roku akademickiego 2019/2020 (zał. II.1.3);

• Uchwała nr 76 - 2020/2021 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 22 lutego 2021 r. w sprawie wytycznych dla tworzenia i zmian programów studiów pierwszego stopnia, drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich rozpoczynających się od roku akademickiego 2021/2022 (zał. II.1.4).

Program studiów, który rozpoczął się w roku akademickim 2022/2023 zatwierdzono uchwałą nr 103 2021/2022 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie w sprawie ustalenia programów studiów dla kierunku ogrodnictwo z dnia 27 czerwca 2022 r. (zał. II.1.5), wraz z załącznikami (zał. II.1.5a-c). Program studiów wraz z efektami kształcenia, realizowany od roku akademickiego 2023/2024 został zatwierdzony przez Senat SGGW uchwałą nr 86 2022/2023 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 26 czerwca 2023 r. w sprawie ustalenia programów studiów dla kierunków studiów prowadzonych w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie obowiązujących od roku akademickiego 2023/2024 (zał. II.1.6), wraz z załącznikami (zał. II.1.6a-d). Program studiów wraz z efektami kształcenia, realizowany od roku akademickiego 2024/2025 został zatwierdzony przez Senat SGGW uchwałą nr 40 2023/2024 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 26 lutego 2024 r. (zał. II.1.7) wraz z załącznikami (zał. II.1.7a-d), natomiast program na rok akademicki 2025/2026 zatwierdzono uchwałą Nr 70 2024/2025 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 24 lutego 2025 r. (zał. II.1.8), wraz z załącznikami (zał. II.1.8a-b).

Każdy program studiów na kierunku Ogrodnictwo obejmuje charakterystykę kierunku, efekty uczenia się, plan studiów oraz opis przypisanych do przedmiotów efektów uczenia się, wraz z treściami programowymi zapewniającymi uzyskanie tych efektów oraz wskaźniki programu. Spójność zakładanych efektów uczenia się i treści kształcenia znajduje odzwierciedlenie w sylabusach przedmiotów, które zawierają informacje m.in. o stosowanych metodach kształcenia, formie zajęć i liczbie godzin przypisanych poszczególnym przedmiotom. Aktualne sylabusy przedmiotów są dostępne na stronie internetowej: https://sylabus.sggw.edu.pl/ z dostępem ze strony internetowej Wydziału.

Kluczowe treści kształcenia realizowane na studiach I stopnia i II stopnia na kierunku Ogrodnictwo uwzględniają aktualny stan wiedzy w zakresie nauk rolniczych w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo. Program studiów I stopnia (stacjonarnych i niestacjonarnych) podzielony na 7 semestrów, a program studiów II stopnia (stacjonarnych i niestacjonarnych) na 3 semestry, przewiduje prowadzenie zajęć z

wykorzystaniem różnych form dydaktycznych. Są to wykłady, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia terenowe, ćwiczenia audytoryjne, ćwiczenia projektowe, praktyki zawodowe, lektorat. Program studiów skonstruowano w taki sposób, aby poszczególne efekty uczenia się były osiągane w ramach kilku przedmiotów przy zastosowaniu różnorodnych form kształcenia. Zajęcia planowane są uwzględniając zróżnicowane nakłady pracy własnej osoby studiującej, niezbędne do osiągnięcia zamierzonego efektu uczenia się - od zajęć wykładowych po zajęcia o znacznym zaangażowaniu pracy własnej studenta w trakcie realizacji projektów.

Plan studiów, obejmujący przedmioty obowiązkowe i fakultatywne (w tym specjalizacyjne i humanistyczno-społeczne), pozwala na zdobywanie wiedzy, umiejętności i kompetencji niezbędnych do przyszłej pracy zawodowej oraz naukowo-badawczej. Wiedza teoretyczna uzupełniana jest umiejętnościami zdobywanymi zarówno w ramach przedmiotów podstawowych, jak i specjalizacyjnych. Kształcenie na kierunku zorientowane jest na studenta, co oznacza, że obok przekazywania określonych treści programowych zmierza też do kształtowania takich cech osobowości, jak umiejętność kreatywnego myślenia i twórczego działania, co sprzyja promowaniu absolwentów przedsiębiorczych, obdarzonych inicjatywą działania, przystosowanych do twórczej pracy w bardzo szybko zmieniającej się rzeczywistości. W trakcie prowadzonych zajęć stosowane są różnorodne metody nauczania, w tym metody aktywizujące studentów. Umożliwiają one uzyskanie i rozwinięcie niezbędnych umiejętności i kompetencji, istotnych z punktu widzenia przyszłej kariery zawodowej oraz zdobywanie wiedzy, bazującej na aktualnych osiągnięciach naukowych.

Studenci nabywają niezbędne współcześnie umiejętności praktyczne związane z posługiwaniem się narzędziami informatycznymi, językiem obcym w stopniu pozwalającym na korzystanie z literatury fachowej oraz na komunikację na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Ponadto studenci nabywają umiejętności z zakresu tzw. kompetencji miękkich: pracy w zespole oraz kierowania zespołami ludzkimi. Uczelnia posiada platformę kursów e-learningowych wspomagających nauczanie na kampusie (e.sggw.edu.pl). W codziennej dydaktyce wykorzystywana jest platforma Microsoft 365, która umożliwia bezpieczne i wygodne dla wszystkich udostępnianie i przechowywanie materiałów dydaktycznych oraz gromadzenie prac studenckich. Na studiach niestacjonarnych I i II stopnia wprowadzono w piątki wykłady w formie zdalnej, co bardzo ułatwiło studentom niestacjonarnym udział w tych zajęciach.

Część zajęć (49% i 68% ECTS, odpowiednio na studiach I i II stopnia) prowadzona jest w formie przedmiotów do wyboru, umożliwiających realizację własnej ścieżki edukacyjnej oraz rozwijanie zainteresowań naukowych osób studiujących. Jest to wyraźny wzrost w stosunku do programu studiów I stopnia obowiązującego od roku akademickiego 2022/2023, realizowanego obecnie po raz ostatni na 7 semestrze studiów, gdzie udział zajęć do wyboru wynosił 35% ECTS. Obecnie przedmioty do wyboru są realizowane na wszystkich semestrach. W ramach doskonalenia jakości kształcenia w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie uruchomiona została ogólnouczelniana pula przedmiotów fakultatywnych (Uczelniane Zajęcia Obieralne, https://wmw.sggw.edu.pl/uczelniane-zajecia-obieralne/), co dodatkowo poszerzyło ofertę dydaktyczną.

Od trzeciego semestru studiów I stopnia i od pierwszego semestru studiów II stopnia, studenci kierunku Ogrodnictwo mogą uczestniczyć w wymianie międzynarodowej, realizując część programu studiów na uczelniach partnerskich. Studia na uczelniach zagranicznych umożliwiają osobom studiującym nie tylko realizację ścieżki dydaktycznej, udział w prowadzonych tam projektach, zapoznanie się z zapleczem badawczym posiadanym przez inne uczelnie oraz związaną z nim metodyką badań, ale również poszerzenie horyzontów kulturowych. Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w opisie Kryterium 7.

W trakcie studiów studenci I stopnia nabywają umiejętności praktyczne, realizując praktyki zawodowe w zróżnicowanych formach tematycznych, dostosowanych do zainteresowań i preferencji osoby studiującej w łącznej liczbie 550 godzin (22 ECTS), na studiach stacjonarnych w semestrze 2 – 100 godzin (4 ECTS) i w semestrze 6 – 450 godzin (18 ECTS), a na studiach niestacjonarnych w semestrze 2

– 100 godzin (4 ECTS), w semestrze 4 – 100 godzin (4 ECTS) i w semestrze 6 – 350 godzin (14 ECTS) (szczegółowo opisane w pkt. 7 tego kryterium).

W programach studiów na kierunku Ogrodnictwo uwzględniono aktualny stan wiedzy w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo. Dobór treści programowych obejmuje zarówno zagadnienia z zakresu nauk podstawowych, jak i zagadnienia kierunkowe. Treści kształcenia realizowane w ramach przedmiotów przenikają się i uzupełniają tak, aby ukazać dane zagadnienie w możliwie szerokim kontekście, osiągając całościowe podejście do poruszanych problemów. Wypracowano program nauczania, który umożliwia osobom studiującym przechodzenie od wiedzy najbardziej ogólnej do wiedzy coraz bardziej specjalistycznej. Udaje się to osiągnąć dzięki ciągłemu poszerzaniu wiedzy i umiejętności w ramach kolejnych przedmiotów, pogłębiających i rozwijających zagadnienia przekazywane na przedmiotach poprzednich. Przykładem jest kształcenie w zakresie znajomości roślin, które rozpoczyna się przedmiotami wprowadzającymi studenta w tematykę (Rośliny ozdobne I, Rośliny ozdobne II, Dendrologia), następnie kształcenie jest kontynuowanie na przedmiotach, na których wiedza jest poszerzana i ugruntowywana (np. Szkółkarstwo I, Szkółkarstwo II) a dalsze ukierunkowanie i pogłębienie wiedzy ma miejsce na przedmiotach fakultatywnych (np. Rozpoznawanie drzew w stanie bezlistnym, Wykorzystanie roślin ozdobnych w parkach i ogrodach, Kwiaty cięte w aranżacjach). Możliwość kształtowania indywidualnej ścieżki rozwojowej ma miejsce już od semestru pierwszego studiów I stopnia, poprzez realizację zajęć wprowadzających w każdy z obszarów kierunku studiów. Po rozpoczęciu - od semestru 3 - zajęć ściśle kierunkowych, student ma do wyboru dodatkowe zajęcia specjalizacyjne, rozszerzające zagadnienia kierunkowe zgodnie z jego zainteresowaniami. Zajęcia te mogą być prowadzone w niedużych grupach, pozwalających na indywidualizację procesu dydaktycznego i włączanie studentów do prowadzonych badań naukowych. Zajęcia specjalizacyjne są proponowane w sposób, który z jednej strony pozwala, ale jednocześnie nie obliguje do kontynuacji rozszerzania danego obszaru.

Istotnym elementem uczenia się jest również przygotowanie osób studiujących do prowadzenia badań naukowych. Aktywność osób studiujących w tym obszarze realizowana jest m. in. w trakcie seminariów dyplomowych, a także w trakcie realizacji pracy dyplomowej. Osoby studiujące zachęcane są do udziału w badaniach naukowych, realizowanych przez nauczycieli akademickich oraz prowadzonych w ramach działalności Kół Naukowych, m.in. Koła Naukowego Ogrodników. Aktywność ta dotyczy przede wszystkim opracowania projektów lub innych działań koncepcyjnych osadzonych w konkretnym zakresie tematycznym co pozwala im na praktyczne zastosowanie zdobytej wiedzy oraz rozwijanie umiejętności badawczych. Wykaz projektów badawczych realizowanych oraz publikacji naukowych z udziałem studentów kierunku Ogrodnictwo przedstawiono w załączniku (zał. II.1.9). Przygotowanie do prowadzenia badań umożliwiają studentom treści kształcenia realizowane w ramach modułów związanych z badaniami naukowymi, głównie w trakcie prowadzenia pracy dyplomowej i seminariów dyplomowych, ale również w przedmiotach umożliwiających realizację następujących efektów uczenia się: I stopień O_K3_W10, O_K3_W11_inz, O_K3_U01_inz, O_K3_U07, O_K3_U08, O_K3_U09, O_K3_U12, O_K3_K03, O_K3_K05, II stopień O_K4_W10, O_K4_W11_inz, O_K4_U01_inz, O_K4_U07, O_K4_U08, O_K4_U09, O_K4_U10, O_K4_U12, O_K4_K03, O_K4_K05.

Program kształcenia na kierunku Ogrodnictwo na SGGW kładzie również duży nacisk na znajomość języków obcych, szczególnie angielskiego, który jest niezbędny do czytania i rozumienia literatury naukowej, komunikacji w międzynarodowych zespołach badawczych oraz przygotowywania i prezentowania wyników badań na konferencjach międzynarodowych. W programie studiów stacjonarnych I stopnia znajdują się zajęcia z języka obcego, realizowane przez 2 semestry (semestr 4 i 5) po 60 godzin kontaktowych (∑ 120), co odpowiada 6 punktom ECTS. Na studiach niestacjonarnych I stopnia zajęcia z języka również dają 6 punktów ECTS, ale realizowane są na 3 semestrach (semestr 3, 4, 5) po 21 godzin kontaktowych (∑ 63 godziny). W obu przypadkach zajęcia z języka angielskiego lub innego wybranego przez studenta (do wyboru język niemiecki, rosyjski, hiszpański) kończą się egzaminem na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (za 1 punkt ECTS). Na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych II stopnia zajęcia z języka obcego realizowane są w

semestrze 1 (30/18 godzin, 2 ECTS) i semestrze 2, również 30 godzin w przypadku studiów stacjonarnych i 18 godzin w przypadku studiów niestacjonarnych za 2 ECTS, tu jednak prócz lektoratu student do wyboru ma przedmioty realizowane w języku angielskim: Herbal raw materials lub Plant functioning under environmental stresses. Treści kształcenia realizowane w przedmiotach podstawowych oraz fakultatywnych są ściśle powiązane z profilem badań naukowych prowadzonych przez pracowników Instytutu Nauk Ogrodniczych oraz innych Instytutów SGGW i z wynikami działalności naukowej uczelni. Kierunek Ogrodnictwo przyporządkowany jest do dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo w dziedzinie nauk rolniczych. Przy obsadzie zajęć, władze Wydziału i Instytutu uwzględniają zgodność tematyczną przedmiotu z obszarem badawczym reprezentowanym przez prowadzącego. Takie podejście umożliwia efektywne wykorzystanie wiedzy, umiejętności i doświadczenia nauczyciela zdobytych w ramach działalności naukowej w procesie dydaktycznym, zapewniając, że przekazywane treści będą aktualne i utrzymane na wysokim poziomie merytorycznym.

Badania realizowane w INO koncentrują się na określeniu wpływu czynników biotycznych i abiotycznych (w tym stresowych) na rozwój, plonowanie i jakość wybranych roślin sadowniczych, warzywnych, zielarskich i ozdobnych. Prace te dotyczą także oceny wpływu obróbki pozbiorczej i warunków przechowywania surowców ogrodniczych na ich wartość użytkową. Szczególna uwaga zwracana jest na opracowanie zrównoważonych, a także ekologicznych metod produkcji roślinnej, z wykorzystaniem naturalnych sposobów zwalczania chorób, szkodników i chwastów. Prace te uwzględniają zastosowanie oszczędnych energetycznie technologii produkcji roślin, w tym użycie LED w uprawach szklarniowych, czy stosowanie roślin w procesie odnowy środowiska (fitoremediacja). Podejmowane w INO badania obejmują także zagadnienia ochrony środowiska w szerszym ujęciu, zarówno na terenach zurbanizowanych jak i wiejskich, z uwzględnieniem ochrony zabytkowych parków, jak i rzadkich, dziko rosnących roślin leczniczych i aromatycznych. Powyższe prace realizowane są z wykorzystaniem nowoczesnych metod badawczych, pozwalających na wdrożenie ich rezultatów zarówno do praktyki ogrodniczej i rolniczej, jak i w przemyśle spożywczym i fitofarmaceutycznym.

W ramach kierunku Ogrodnictwo studenci uczą się szeroko pojętego ogrodnictwa, uwzględniając wiedzę z zakresu środowiska glebowego, botaniki, fizjologii roślin, genetyki i hodowli roślin, chemii i biochemii, ekologii i ochrony środowiska oraz – w obszarze zawodowym – z gospodarowania środowiskiem glebowym i żywienia mineralnego roślin ogrodniczych, inteligentnych technologii w ogrodnictwie, sadownictwa, warzywnictwa, roślin ozdobnych, szkółkarstwa, nasiennictwa, roślin zielarskich, dendrologii, przechowalnictwa płodów ogrodniczych, fitopatologii, entomologii stosowanej, herbologii, ekonomiki i organizacji produkcji ogrodniczej. W trakcie studiów II stopnia studenci zdobywają wszechstronną wiedzę i umiejętności z zakresu technologii produkcji ogrodniczej, ogrodnictwa zrównoważonego, biotechnologii roślin ogrodniczych, kształtowania krajobrazu i ochrony przyrody. Ponadto zdobywają wiedzę na wybranych przedmiotach z nauk ekonomicznych, z zarządzania i sterowania jakością produktów ogrodniczych. W obu przypadkach (studia I i II stopnia) przedstawione treści kształcenia są bezpośrednio powiązane z wynikami badań naukowych prowadzonych na uczelni w zakresie ogrodnictwa. Wykorzystanie nowoczesnych narzędzi badawczych i zaawansowanych technologii jest kluczowe zarówno w kształceniu, jak i w działalności naukowej.

Studia pierwszego stopnia

Studia I stopnia na kierunku Ogrodnictwo na SGGW zapewniają studentom solidne podstawy wiedzy przyrodniczej. W pierwszych dwóch semestrach realizowane są głównie przedmioty podstawowe, na kanwie których prowadzone są - w kolejnych semestrach - zajęcia z poszczególnych obszarów ogrodnictwa. Możliwość kształtowania indywidualnej ścieżki rozwojowej ma miejsce już od semestru pierwszego, poprzez realizację zajęć wprowadzających w każdy z obszarów kierunku studiów. Po rozpoczęciu - od semestru 3 - zajęć ściśle kierunkowych, student ma do wyboru dodatkowe zajęcia specjalizacyjne, rozszerzające zagadnienia kierunkowe zgodnie z jego zainteresowaniami. Student może ukierunkować swoje wybory w zakresie: Zarządzania jakością owoców, Roślin o wysokiej aktywności biologicznej i leczniczej uprawa, surowce i ich ocena oraz Roślin ozdobnych. Poniżej

przedstawiono grupy tematyczne przedmiotów specjalizacyjnych, ich treści, powiązanie z efektami uczenia się i przekładami publikacji pracowników powiązanych z danym tematem:

Zarządzanie jakością owoców

Treści: organizacja upraw gatunków jagodowych w warunkach sterowanej produkcji owoców, techniki manipulacji rozwojem roślin wybranych gatunków, wykorzystujące ich potencjał biologiczny, strategie sterowanej produkcji pozwalające na przyspieszenie i opóźnienie zbioru owoców, instrumentalne metody oceny jakości materiału nasadzeniowego, ze szczególnym uwzględnieniem mapowania kwiatostanów, specyficzne zabiegi pielęgnacyjne w kolejnych etapach rozwoju młodych roślin, narzędzia do określania potrzeb roślin, schematy postępowania w tworzeniu optymalnych warunków do wzrostu i rozwoju roślin, charakterystyka i przeznaczenie owoców najważniejszych odmian jabłek i gruszek, gatunków pestkowych i jagodowych oraz mało znanych gatunków owocodajnych, cechy owoców istotne dla oceny konsumenckiej, metody oceny wyróżników jakości owoców (laboratoryjne i konsumenckie), wymagania klimatyczno-glebowe, stanowiskowe, deserowych i przerobowych odmian winorośli, specyfika uprawy winorośli na terenach zurbanizowanych i rolniczych, amatorska uprawa winorośli w ogrodach przydomowych, odmiany winorośli stosowane w różnych rejonach starego i nowego świata, kulturowa i środowiskowa rola uprawy winorośli i produkcji wina, specyfika drzew owocowych i jej konsekwencje w zakresie zaleceń nawozowych, aspekty ekonomiczne i ekologiczne odżywiania mineralnego roślin sadowniczych, zrównoważone nawożenie w sadach, diagnostyka stanu odżywienia roślin sadowniczych, wykrywanie fitopatogenicznych wirusów i bakterii oraz makroskopowe i mikroskopowe metody identyfikacji grzybów patogenicznych i diagnozowanie powodowanych przez nie chorób roślin sadowniczych, ocena występowania i dynamiki populacji szkodników i organizmów pożytecznych w uprawach ogrodniczych, lustracja upraw ekologicznych, metody monitoringu stawonogów, stosowanie różnego typu pułapek, progi zagrożenia oraz podejmowanie decyzji o podjęciu działań ochronnych, ocena wpływu abiotycznych czynników stresowych na wzrost i plonowanie agrosystemów, uwarunkowania prawne prowadzenia działalności gospodarczej, znaczenie/funkcje trwałych użytków zielonych na terenach przeznaczonych do produkcji ogrodniczej i rolniczej w aspekcie zrównoważonego rozwoju.

Powiązania z efektami uczenia się: znajomość metod i technologii służących do sterowania rozwojem roślin, regulowania kwitnienia i owocowania roślin sadowniczych, znajomość środowiskowych, społecznych i ekonomicznych uwarunkowań produkcji sadowniczej, zdolność identyfikacji potencjalnych zagrożeń związanych z podejmowaną działalnością ogrodniczą, zdolność dostosowania rodzaju oraz metody produkcji sadowniczej do uwarunkowań środowiskowych, znajomość najważniejszych gatunków owocodajnych, ich odmian i przydatności, a także cech jakościowych ich owoców oraz ich przeznaczenia (owoce deserowe, przetwórstwo), zdolność wybrania konkretnych parametrów jakościowych owoców do oceny owoców, determinujących atrakcyjność owoców poszczególnych gatunków wśród konsumentów, znajomość wymagań środowiskowych, klimatycznych w uprawie i produkcji winorośli, znajomość i zdolność wykorzystania metod stosowanych w ocenie jakości winogron deserowych i przerobowych, znajomość sposobów i metod zintegrowanego gospodarowania składnikami mineralnymi, znajomość zależności pomiędzy zapotrzebowaniem roślin na składniki odżywcze w poszczególnych fazach ich rozwoju a nawożeniem i diagnostyką stanu odżywienia roślin, zdolność opracowania metody nawożenia w oparciu o wyniki analiz gleby, materiału roślinnego i objawów niedoboru składników pokarmowych, znajomość technik stosowanych do wykrywania poszczególnych patogenów roślin sadowniczych, znajomość szkodników roślin uprawnych, ich roli w ekosystemach, życiu i gospodarce człowieka, znajomość technik i narzędzi wykorzystywanych w diagnozowaniu i monitorowaniu szkodników roślin uprawnych, zdolność wykorzystania dostępnych metod diagnostycznych do określenia gatunku owada lub jego wyższej przynależności taksonomicznej oraz jego szkodliwości dla danej uprawy, znajomość reakcji roślin sadowniczych na stresowe czynniki środowiska, znaczenie zróżnicowania genotypowego w tolerancji stresu oraz objawy wpływu czynników stresowych na rośliny, znajomość środowiskowych, społecznych i ekonomicznych uwarunkowań produkcji roślinnej oraz zagrożeń związanych z działalnością

ogrodniczą w skali globalnej, zdolność planowania rozwiązań technologicznych służących poprawie jakości i bezpieczeństwa produkcji ogrodniczej, znajomość zagadnień ekonomicznych z prowadzenia działalności gospodarczej w ogrodnictwie, zdolność prowadzenia podstawowej dokumentacji w ramach działalności gospodarczej z zakresu wymogów formalnych, ewidencyjnych i podatkowych, znajomość wpływu właściwego doboru gatunków roślin na trwałe użytki zielone na polepszenie jakości upraw sadowniczych, a także zwiększenie bioróżnorodności krajobrazu rolniczego.

Przedmioty: Uprawy specjalne roślin sadowniczych, Owoce w ocenie konsumenckiej, Praktikum z diagnostyki chorób roślin sadowniczych, Monitoring szkodników upraw sadowniczych, Działalność gospodarcza w ogrodnictwie i zielony marketing, Winoogrodnictwo, Doradztwo nawozowe w produkcji owoców, Agrotechnika jako źródło stresów w produkcji sadowniczej, Ogrodnictwo w świecie, Projektowanie trwałych użytków zielonych

Kluczowe kierunkowe efekty uczenia się: O_K3_W01_inz, O_K3_W02_inz, O_K3_W03_inz, O_K3_W04_inz, O_K3_W05_inz, O_K3_W06_inz, O_K3_W07_inz, O_K3_W08_inz, O_K3_W09_inz, O_K3_U01_inz, O_K3_U02_inz, O_K3_U03_inz, O_K3_U04_inz, O_K3_U05_inz, O_K3_U06_inz, O_K3_U07, O_K3_U11, O_K3_U12

Przykładowe publikacje pracowników powiązane z tematyką:

• Przybyłko S., Marszał J., Kowalczyk W., Szpadzik E. 2025. Effect of kaolin clay on post-bloom thinning efficacy, cropping, and fruit quality in 'Gala Vill' apple (*Malus* × domestica) cultivation, Agriculture 15(4), 440, s. 1-13, DOI:10.3390/agriculture15040440

Kistechok A., Wrona D., Krupa T. 2024. Effect of storage conditions on the storability and nutritional value of new Polish apples grown in central Poland, Agriculture 14(1), 59, s. 1-25, DOI:10.3390/agriculture14010059

Maciejewska D., Olewnicki D., Gębski J., Roman M., Latocha P. 2024. Consumer preferences in the context of possible organization of enotourism services in central Poland, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej 208, s. 289-310, DOI:10.29119/1641-3466.2024.208.17

Maciejewska D., Olewnicki D., Stangierska D., Tymiński M., Latocha P. 2024. Impact of climate change on the development of viticulture in central Poland: autoregression modeling SAT indicator, Agriculture 14(5), 748, 1-18, DOI:10.3390/agriculture14050748

Małachowska M., Majak T., Krupa T., Tomala K. 2024. Increasing productivity and fruit quality of 'Mutsu' apple orchard by dwarfing treatments, Agriculture 14(10), 1838, s. 1-16, DOI:10.3390/agriculture14101838

Paduch-Cichal E., Krupa T., Mirzwa-Mróz E., Szyndel M., Staniszewski K., Kukuła W., Mielniczuk E., Wit M., Wakuliński W. 2024. Effect of virus infection on the fruit quality of sour cherry cultivar Łutówka, Acta Scientiarum Polonorum Hortorum Cultus Horticulture 23(2), s. 43-59, DOI:10.24326/asphc.2024.5327

Szpadzik E., Molska-Kawulok K., Krupa T., Przybyłko S.: 2024. Physico-chemical analysis of the fruits and consumer preferences of new apple (Malus × domestica Borkh) hybrids bred in Poland, Agriculture 14(1), 1, s. 1-20, DOI:10.3390/agriculture14010001

Rośliny o wysokiej aktywności biologicznej i leczniczej uprawa, surowce i ich ocena

Treści: Wpływ produkcji roślin warzywnych i leczniczych na środowisko i różnorodność biologiczną, systematyka, biologia, właściwości prozdrowotne oraz znaczenie gospodarcze grzybów jadalnych i leczniczych, fizjologiczne podstawy uprawy grzybów, parametry wzrostu i rozwoju grzybów uprawnych, zasady produkcji pieczarki, wpływ czynników uprawy na plon i jakość grzybów, technologiczne rozwiązania stosowane w ekstensywnej i intensywnej uprawie grzybów, klasyfikacja botaniczna roślin dostarczających używek i przypraw, charakterystyka, znaczenie oraz technologia używek roślinnych oraz przypraw egzotycznych, czynniki wpływające na wartość użytkową przypraw, metody stosowane do konserwacji materiału roślinnego i ich wpływ na zawartość kluczowych

związków w nim obecnych, ocena jakości handlowej warzyw świeżych i surowców zielarskich, ocena cech fizykochemicznych, zawartości cukrów, witaminy C, chlorofilu i karotenoidów, flawonoidów, kwasowości ogólnej i aktywnej, obróbka pozbiorcza wybranych surowców, ocena surowców zielarskich metodą makroskopową, identyfikacja sproszkowanych surowców metodą mikroskopową, specyfika oceny jakości sensorycznej warzyw i ziół, makroorganizmy i bioinsektycydy stosowane w uprawach polowych i pod osłonami, monitoring i diagnostyka szkodników upraw warzywnych i zielarskich oraz ich wrogów naturalnych, metody wykrywania i identyfikacji wirusów, bakterii i grzybów patogenicznych dla roślin warzywnych i leczniczych i diagnozowanie powodowanych przez nie chorób, zasady działania i prowadzenia oraz pielęgnacji i kontrolowania upraw hydroponicznych w systemie wertykalnym

Powiązania z efektami uczenia się: znajomość potencjalnych negatywnych oddziaływań produkcji warzywnej i zielarskiej na środowisko oraz metody ograniczania tego wpływu, znajomość właściwości prozdrowotnych grzybów jadalnych i leczniczych oraz zdolność wykorzystania metod i technologii w uprawie grzybów w pomieszczeniach, znajomość używek i roślin przyprawowych obcego pochodzenia, pod względem biologii i składu chemicznego, znajomość technologii produkcji używek i przypraw oraz produktów na bazie roślin przyprawowych obcego pochodzenia, znajomość znaczenia czynników wpływających na jakość surowców zielarskich stanowiących używki i przyprawy oraz ich wpływ na funkcjonowanie organizmu ludzkiego, zdolność prowadzenia stabilizacji materiału roślinnego tak, aby utrzymać surowiec w pełni wartościowy do dalszego przerobu, znajomość parametrów jakości warzyw i metod ich oceny, znajomość wyróżników jakościowych surowców zielarskich oraz metod oceny tożsamości i jakości surowców zielarskich, znajomość specyfiki i procedury przygotowywania i prowadzenia oceny sensorycznej oraz zdolność jej wykonania, znajomość organizmów pożytecznych stosowanych w uprawach roślin warzywnych oraz zielarskich, zdolność zastosowania organizmów pożytecznych w uprawach roślin warzywnych i zielarskich w sposób ograniczający występowanie niekorzystnych interakcji między nimi, zdolność doboru środków ochrony roślin w celu wsparcia metody biologicznej w uprawach roślin warzywnych i zielarskich, znajomość technik stosowanych do wykrywania poszczególnych patogenów roślin warzywnych i leczniczych, zdolność zaplanowania całorocznej wertykalnej uprawy roślin w pomieszczeniach wraz z oceną przydatności rozwiązań technicznych i nowoczesnych technologii stosowanych w produkcji ogrodniczej w specjalnych pomieszczeniach.

Przedmioty: Wpływ upraw warzywnych i zielarskich na środowisko, Uprawa grzybów w pomieszczeniach, Używki roślinne i przyprawy egzotyczne, Praktikum z diagnostyki chorób roślin warzywnych i leczniczych, Metody konserwacji surowców warzywnych i zielarskich, Ocena jakości warzyw, Ocena jakości surowców i produktów zielarskich, Ocena sensoryczna warzyw i ziół, Biologiczna ochrona upraw warzywnych i zielarskich przed szkodnikami, Uprawy wertykalne warzyw i ziół

Kluczowe kierunkowe efekty uczenia się: O_K3_W01_inz, O_K3_W02_inz, O_K3_W03_inz, O_K3_W04_inz, O_K3_W05_inz, O_K3_W06_inz, O_K3_W07_inz,_O_K3_W09_inz, O_K3_U01_inz, O_K3_U02_inz, O_K3_U03_inz, O_K3_U04_inz, O_K3_U06_inz, O_K3_U07, O_K3_U09, O_K3_U11, O_K3_U12

Przykładowe publikacje pracowników powiązane z tematyką:

• Gontar Ł., Geszprych A., Drutowska A., Osińska E. 2025**.** Essential oil and phenolic compounds in different organs and developmental stages of *Monarda didyma* L., and their biological activity, Planta 261(2), 37, s. 1-15, DOI:10.1007/s00425-024-04591-z

Koczkodaj S., Przybył J., Kosakowska O., Węglarz Z., Bączek K. 2023. Intraspecific variability of stinging nettle (*Urtica dioica* L.), Molecules 28(3), Article ID 1505: 1-11, DOI:10.3390/molecules28031505

Juszczak-Szelągowska K., Kowalczuk I., Olewnicki D., Kosicka-Gębska M., Stangierska-Mazurkiewicz D. 2025. Processing fruits and vegetables as a way to prevent their waste, Sustainability 17(14), 6610, s. 1-18, DOI:10.3390/su17146610

Kosakowska O., Węglarz Z., Żuchowska A., Styczyńska S., Zaraś E., Bączek K. 2025. Intraspecific variability of wormwood (*Artemisia absinthium* L.) occurring in Poland in respect of developmental and chemical traits, Molecules 30(14), 2915, s. 1-15, DOI:10.3390/molecules30142915

Kosakowska O., Węglarz Z., Styczyńska S., Synowiec A., Gniewosz M.,Bączek K. 2024. Activity of common thyme (Thymus vulgaris L.), Greek oregano (Origanum vulgare L. ssp. hirtum), and common oregano (Origanum vulgare L. ssp. vulgare) essential oils against selected phytopathogens, Molecules, 29(19), 4617, s. 1-17, DOI:10.3390/molecules29194617

Mirgos M., Geszprych A., Przybył J., Niedzińska M., Sujkowska-Rybkowska M., Gajc-Wolska J., Kowalczyk K. 2025. Effect of lighting type on the nitrates concentration, selective bioactive compounds and yield of sweet basil (*Ocimum basilicum* L.) in hydroponic production, Agronomy 15(4), 966, s. 1-16, DOI:10.3390/agronomy15040966

Kowalczyk K., Mirgos M., Sobczak-Samburska A., Przybył J., Kowalczyk W., Geszprych A., Kalisz S., Łaźny R., Gajewski M., Gajc-Wolska J. 2024. Effect of growing pink tomato plants with LED supplementary lighting in a greenhouse covered with diffusion glass on post-harvest fruit quality, Acta Scientiarum Polonorum Hortorum Cultus 23(6), s. 57-74, DOI:10.24326/asphc.2024.5374

Łaźny R., Mirgos M., Przybył J., Wójcik-Gront E., Bella S., Gajc-Wolska J., Kowalczyk W., Nowak J., Kunka M., Kowalczyk K. 2024. Effect of lignite substrate compared to mineral wool and supplementary lighting with HPS and LED on growth, plant photosynthetic activity, yield and fruit quality of greenhouse cucumber, Scientia Horticulturae 327, 112839, s. 1-10, DOI:10.1016/j.scienta.2023.112839

Rośliny ozdobne

Treści: zasady organizacji i funkcjonowanie laboratorium roślinnych kultur in vitro, etapy produkcji roślinnej in vitro, gatunki i odmiany kwiatów i zieleni ciętej, wykorzystywanych we florystyce: faza zbioru, metody przechowywania i transportu, zabiegi przedłużające ich trwałość po zbiorze, działy fitoremediacji, rośliny zalecane do fitoremediacji zanieczyszczeń gleby, wody i powietrza, charakterystyka najważniejszych grup zanieczyszczeń, szczególnie tych związanych z obszarami miejskimi i rolniczymi/ogrodniczymi, gatunki i odmiany roślin ozdobnych (krzewów i bylin) stosowanych w terenach zieleni, ich walory dekoracyjne i wymagania siedliskowe, formy zastosowania w ogrodach i zieleni miejskiej, definicja pnączy i zasad ich stosowania z wykorzystaniem różnych rodzajów podpór, definicja roślin okrywowych i obszary ich wykorzystania. gatunki i odmiany stosowane jako okrywowe i pnące wraz z omówieniem ich wymagań siedliskowych, podstawy projektowania małych form zieleni, zasady doboru gatunków do poszczególnych partycji funkcjonalno przestrzennych w małych formach zieleni urządzonej, zasady urządzania i pielęgnowania małych form zieleni urządzonej w mieście i w ogrodach prywatnych, ocena wpływu abiotycznych czynników stresowych na wzrost i plonowanie agrosystemów, ze szczególnym uwzględnieniem presji suszy i nieoptymalnych warunków świetlnych na wzrost i plonowanie roślin ozdobnych, regulatory wzrostu wykorzystywane w produkcji ogrodniczej, mechanizmy ich działania i współdziałania, zastosowanie regulatorów wzrostu w ogrodnictwie, roślinach ozdobnych, szkółkarstwie i w kulturach tkankowych, metody wykrywania i identyfikacji wirusów, bakterii i grzybów patogenicznych dla roślin ozdobnych oraz diagnozowanie powodowanych przez nie chorób roślin ozdobnych, metody i narzędzia monitoringu stosowane w uprawach roślin ozdobnych, sposoby przeprowadzania lustracji zapewniające miarodajną ocenę zagrożenia roślin przez poszczególne gatunki szkodników, metody identyfikacji szkodników istotnych dla ozdobnych roślin, szkodniki roślin ozdobnych będące w grupie agrofagów priorytetowych dla Unii Europejskiej, systemy i narzędzia wspierające decyzje w integrowanej ochronie roślin ozdobnych przed szkodnikami

Powiązania z efektami uczenia się: znajomość zasad organizacji i funkcjonowania laboratorium roślinnych kultur in vitro, zdolność poprowadzenia kultur tkankowych i wyboru odpowiedniego modelu regeneracji dla konkretnego gatunku, znajomość roślin wykorzystywanych we florystyce i ich

dostępności na giełdach, zdolność właściwego postępowania z poszczególnymi gatunkami kwiatów i zieleni ciętej od momentu zbioru aż do całkowitej utraty dekoracyjności, znajomość głównych zanieczyszczeń gleby, wody i powietrza, zdolność wykorzystania roślin ogrodniczych w fitoremediacji, zdolność opracowania projektu wybranego założenia roślinnego z doborem gatunków i odmian zielnych i drzewiastych roślin ozdobnych, znajomość gatunków i odmian roślin okrywowych i pnączy oraz korzyści z ich wykorzystania, zdolność zastosowania gatunków roślin pnących i okrywowych w środowisku miejskim, znajomość zasad tworzenia małych form roślinności urządzonej w różnych kontekstach przestrzennych oraz zdolność ich zaaranżowania, przede wszystkim pod kątem doboru i kompozycji roślin, znajomość reakcji roślin na stresowe czynniki środowiska, znaczenie zróżnicowania genotypowego w tolerancji stresu, znajomość objawów wpływu czynników stresowych na rośliny ozdobne i metod analitycznych do oceny tego wpływu, znajomość mechanizmów działania hormonów, decydujących o harmonijnym wzroście i rozwoju roślin i zdolność ich wykorzystania w praktyce ogrodniczej, znajomość etiologii i symptomatologii w zakresie niezbędnym do identyfikacji czynników infekcyjnych roślin ozdobnych oraz techniki stosowane do wykrywania poszczególnych patogenów roślin ozdobnych, znajomość zasad użytkowania narzędzi służących do monitoringu szkodników roślin ozdobnych oraz sposobów miarodajnej lustracji roślin ozdobnych, znajomość organizmów szkodliwych stanowiących istotne zagrożenie dla upraw roślin ozdobnych, zdolność wdrożenia narzędzi i metod sygnalizacji, lustracji i identyfikacji szkodników w celu poprawy jakości produkcji roślin ozdobnych.

Przedmioty: Wykorzystanie techniki in vitro w rozmnażaniu roślin, Kwiaty cięte w aranżacjach, Fitoremediacja, Wykorzystanie roślin ozdobnych w parkach i ogrodach, Zastosowanie pnączy i roślin okrywowych, Projektowanie, urządzanie i pielęgnowanie małych form zieleni, Agrotechnika jako źródło stresów w produkcji roślin ozdobnych, Wykorzystanie nowych regulatorów wzrostu w produkcji ogrodniczej, Praktikum z diagnostyki chorób roślin ozdobnych, Wykrywanie i identyfikacja szkodników roślin ozdobnych.

Kluczowe kierunkowe efekty uczenia się: O_K3_W01_inz, O_K3_W02_inz, O_K3_W03_inz, O_K3_W04_inz, O_K3_W05_inz, O_K3_W06_inz, O_K3_W07_inz, O_K3_W09_inz, O_K3_W10, O_K3_U01_inz, O_K3_U02_inz, O_K3_U03_inz, O_K3_U04_inz, O_K3_U05_inz, O_K3_U06_inz, O_K3_U07, O_K3_U08, O_K3_U09, O_K3_U11, O_K3_U12

Przykładowe publikacje pracowników powiązane z tematyką:

• Mandal M., Popek R., Przybysz A., Roy A., Das Sujit, Sarkar Abhijit 2023. Breathing fresh air in the city: implementing avenue trees as a sustainable solution to reduce particulate pollution in urban agglomerations, Plants 12(7), Article ID 1545: 1-27, DOI:10.3390/plants12071545

Puchalska E., Zagrodzki S., Kozak M., Rector B., Mauer A. 2021. A preliminary assessment of Amblyseius andersoni (Chant) as a potential biocontrol agent against phytophagous mites occurring on coniferous plants. Insects 12(8), 664: 1-13, DOI:10.3390/insects12080664

Kuźma N., Klimek-Chodacka M., Budzyński R., Barański R., Jędrzejuk A. 2025. The response of *Petunia* × *atkinsiana* 'Pegasus Special Burgundy Bicolor' to mechanical stress encompassing morphological changes as well as physiological and molecular factors, Scientific Reports 15(1), 1583, s. 1-15, DOI:10.1038/s41598-024-82364-0, 140

Grzelak M., Pacholczak A., Nowakowska K. 2024. The effect of several growth regulators and biostimulant on biochemical and physiological changes in acclimation of micropropagated *Echinacea purpurea* Moench. 'Raspberry Truffle', Plant Cell Tissue and Organ Culture 159, 22, s. 1-17, DOI:10.1007/s11240-024-02869-4

Jędrzejuk A., Chyliński F., Fornal-Pieniak B. 2024. *Festuca ovina* L. as a monitor plant species of traffic air along the highway in of the City of Warsaw (Poland), Agriculture 14(10), 1750, s. 1-16, DOI:10.3390/agriculture14101750

Moniuszko H., Popek R., Nawrocki A., Stankiewicz-Kosyl M., Grylewicz S., Podoba S., Przybysz A. 2024. Urban meadow—a recipe for long-lasting anti-smog land cover, International Journal of Phytoremediation 26(12), s. 1932-1941, DOI:10.1080/15226514.2024.2367137

Pacholczak A., Nowakowska K. 2024. Optimizing micropropagation of *Miscanthus sinensis* 'Gold Bar' by shortening the production cycle and reducing acclimation stress through the use of selected growth regulators, Plant Cell Tissue and Organ Culture 159, 28, s. 1-15, DOI:10.1007/s11240-024-02886-3

Sochacki D., Marciniak P., Zajączkowska M., Treder J., Kowalicka P. 2024. In situ and ex situ conservation of ornamental geophytes in Poland, Sustainability 16(13), 5375, s. 1-17, DOI:10.3390/su16135375

Sutrisno, Skutnik E., Rabiza-Świder J. 2025. Optimising the vase life of cut Hydrangeas: a review of the impact of various treatments, Agronomy 15(5), 1124, s. 1-14, DOI:10.3390/agronomy15051124

Rabiza-Świder J., Skutnik E., Jędrzejuk A., Rochala-Wojciechowska J. 2020. Nanosilver and sucrose delay the senescence of cut snapdragon flowers, Postharvest Biology and Technology 165, 111165, s. 1-13, DOI:10.1016/j.postharvbio.2020.111165

Studia drugiego stopnia

Studia II stopnia na kierunku Ogrodnictwo na SGGW zapewniają studentom wszechstronną wiedzę i umiejętności z zakresu technologii produkcji ogrodniczej, ogrodnictwa zrównoważonego, biotechnologii roślin ogrodniczych, kształtowania krajobrazu i ochrony przyrody. Ponadto zdobywają wiedzę na wybranych przedmiotach z nauk ekonomicznych, z zarządzania i sterowania jakością produktów ogrodniczych. Poniżej przedstawiono grupy tematyczne przedmiotów obowiązkowych i ich treści wraz z powiązanymi efektami uczenia się i publikacjami pracowników związanymi z daną tematyką:

Technologia produkcji ogrodniczej i sterowanie jakością produktów ogrodniczych

Treści: innowacje w produkcji warzyw, ziół i roślin sadowniczych, nowe trendy w technologiach przechowywania owoców, przedłużania trwałości pozbiorczej warzyw i utrwalania surowców zielarskich, żywność wygodna (convenience food) jako sposób oferowania warzyw konsumentowi, innowacyjne metody oceny jakości pozbiorczej warzyw, ziół i owoców

Powiązania z efektami uczenia się: znajomość najnowszych technologii stosowanych w produkcji warzywniczej i zielarskiej, znajomość zjawisk i procesów zachodzących w owocach przechowywanych w różnych warunkach, zdolność doboru nowoczesnej metody produkcji i oceny jakości do danego gatunku warzywa i zioła, w zależności od przeznaczenia produktu, zdolność doboru technologii i warunków przechowywania dla różnych owoców zależnie od planowanego terminu podania ich na rynek.

Przedmioty: Innowacyjne technologie w produkcji roślin

Kluczowe kierunkowe efekty uczenia się: O_K4_W01_inz, O_K4_W04_inz, O_K4_W05_inz, O_K4_W06_inz, O_K4_U02_inz, O_K4_U03_inz, O_K4_U04_inz, O_K4_U07

Przedmioty do wyboru: Diagnostyka odżywienia roślin, biostymulatory i nawozy specjalne, Techniki rozmnażania roślin drzewiastych i bylin ogrodowych, Produkcja i zastosowanie ozdobnego materiału szkółkarskiego, Warzywa uprawiane w innych strefach klimatycznych, Biologia i agrotechnika roślin leczniczych i aromatycznych, Odżywianie mineralne roślin sadowniczych, Sterowana produkcja owoców, Nasiennictwo i nasionoznawstwo roślin zielarskich, Ocena sensoryczna warzyw i ziół, Kontrolowane żywienie roślin, Fizjologia posprzętna roślin ozdobnych, Elementy florystyki, Techniki in vitro w rozmnażaniu roślin ozdobnych, Metody konserwacji surowców warzywnych i zielarskich, Analiza chemiczna surowców warzywnych i zielarskich, Technologie obrotu i uszlachetniania warzyw, Wspomaganie decyzji w uprawach sadowniczych, Enologia - wino i winorośl, Surowce olejkowe i olejki roślinne, Używki i przyprawy roślinne, Szkodniki przechowywanych produktów ogrodniczych, Rośliny

w profilaktyce chorób cywilizacyjnych, Przechowywanie produktów warzywnych i zielarskich, Sadownictwo i przechowalnictwo europejskie, Perspektywiczne rośliny sadownicze, Roślinne suplementy diety

Przykładowe publikacje pracowników powiązane z tematyką:

• Kowalczyk K., Mirgos M., Geszprych A., Przybył J., Sujkowska-Rybkowska M., Borucki W., Kalisz S., Jonczak J., Sobczak-Samburska A., Gajc-Wolska J.: 2025. Effect of high pressure sodium and light-emitting diode lamps' supplementary lighting and diffusion glass on growth, yield, and fruit quality of pink tomato, Agriculture 15(5), 499, s. 1-21, DOI:10.3390/agriculture15050499

Juszczak-Szelągowska K., Kowalczuk I., Olewnicki D., Kosicka-Gębska M., Stangierska-Mazurkiewicz D. 2025. Processing fruits and vegetables as a way to prevent their waste, Sustainability 17(14), 6610, s. 1-18, DOI:10.3390/su17146610

Latocha P., Silva A., Moreira M., Delerue-Matos C., Rodrigues F. 2025. Biological and health-promoting potential of fruits from three cold-hardy Actinidia species, Molecules 30(2), 246, s. 1-12, DOI:10.3390/molecules30020246

Mirgos M., Geszprych A., Przybył J., Niedzińska M., Sujkowska-Rybkowska M., Gajc-Wolska J., Kowalczyk K. 2025. Effect of lighting type on the nitrates concentration, selective bioactive compounds and yield of sweet basil (Ocimum basilicum L.) in hydroponic production, Agronomy 15(4), 966, s. 1-16, DOI:10.3390/agronomy15040966

Przybyłko S., Marszał J., Kowalczyk W., Szpadzik E. 2025. Effect of kaolin clay on post-bloom thinning efficacy, cropping, and fruit quality in 'Gala Vill' apple (Malus × domestica) cultivation, Agriculture 15(4), 440, s. 1-13, DOI:10.3390/agriculture15040440

Sawicki T., Jabłońska M., Starowicz M., Szmatowicz B., Latocha P., Błaszczak W. 2025. Nutritional quality and sensory attributes of Actinidia arguta fruit purée: Effect of pasteurization vs. high hydrostatic pressure treatment, LWT-Food Science and Technology 230, 118289, s. 1-8, DOI:10.1016/j.lwt.2025.118289

Łaźny R., Mirgos M., Przybył J., Wójcik-Gront E., Bella S., Gajc-Wolska J., Kowalczyk W., Nowak J., Kunka M., Kowalczyk K. 2024. Effect of lignite substrate compared to mineral wool and supplementary lighting with HPS and LED on growth, plant photosynthetic activity, yield and fruit quality of greenhouse cucumber, Scientia Horticulturae (327), 112839, s. 1-10, DOI:10.1016/j.scienta.2023.112839

Ogrodnictwo zrównoważone

Treści: zasady integrowanej i proekologicznej uprawy różnych gatunków roślin warzywnych, sadowniczych i roślin ozdobnych, zasady przechowywania i obrotu towarowego warzyw z produkcji integrowanej i ekologicznej, pozyskiwanie surowca zielarskiego ze stanowisk naturalnych metodami proekologicznymi, wodo- i energooszczędne metody produkcji roślin ozdobnych pod osłonami, alternatywne do metody chemicznej formy zwalczania agrofagów, ze szczególnym uwzględnieniem walki biologicznej, organizmy inwazyjne i analiza ryzyka wprowadzania do środowiska gatunków obcych, oddziaływanie roślin zielnych i drzewiastych w zieleni miejskiej na środowisko i mieszkańców

Powiązania z efektami uczenia się: znajomość zasady integrowanej i ekologicznej produkcji roślin, zdolność doboru metody ochrony roślin, uwzględniając zasady produkcji ekologicznej, zdolność wdrażania nowoczesnych metod produkcji integrowanej i proekologicznej warzyw i owoców dla człowieka, zdolność wyboru roślin ozdobnych przydatnych w zieleni miejskiej i nie wymagających stosowania środków ochrony roślin.

Przedmioty: Ogrodnictwo zrównoważone

Kluczowe kierunkowe efekty uczenia się: O_K4_W01_inz, O_K4_W02_inz, O_K4_W04_inz, O_K4_W09_inz, O_K4_U01_inz, O_K4_U04_inz, O_K4_U06_inz, O_K4_U08, O_K4_U11

Przedmioty do wyboru: Wpływ zmian klimatu na agroekosystem, Bioremediacja, Etiologia grzybowych chorób roślin

Przykładowe publikacje pracowników powiązane z tematyką:

• Jędrzejuk A., Bator M., Werno A., Karkoszka L., Kuźma N., Zaraś-Januszkiewicz E., Budzynski R. 2022. Development of an Algorithm to Indicate the Right Moment of Plant Watering Using the Analysis of Plant Biomasses Based on Dahlia × hybrida, Sustainability 14(9), Article ID: 5165: 1-14, DOI:10.3390/su14095165

Monder M., Pacholczak A., Zajączkowska M. 2024. Directions in ornamental herbaceous plant selection in the Central European temperate zone in the time of climate change: benefits and threats, Agriculture 14(12), Article ID 2328: 1-33, DOI:10.3390/agriculture14122328

Mandal M., Popek R., Przybysz A., Roy A., Das Sujit, Sarkar Abhijit 2023. Breathing fresh air in the city: implementing avenue trees as a sustainable solution to reduce particulate pollution in urban agglomerations, Plants 12(7), Article ID 1545: 1-27, DOI:10.3390/plants12071545

Fornal-Pieniak B., Mandziuk A., Kiraga M. 2023. Wybrane aspekty zrównoważonego rozwoju zielonych przestrzeni miejskich, Wydawnictwo SGGW, ISBN 978-83-8237-094-2

Popek R., Roy A., Mandal M., Przybysz A., Drążkiewicz K., Romanowska P., Sarkar A. 2024. Enhancing urban sustainability: How spatial and height variability of roadside plants improves pollution capture for greener cities, Sustainability 16(24), Article ID: 11131: 1-19, DOI:10.3390/su162411131

Michalska K., Jena M., Studnicki M. 2025. Effect of temperature on functional response of Blattisocius mali (Acari: Blattisociidae) preying on the acarid mite Tyrophagus putrescentiae, Scientific Reports 15(1), 15457, s. 1-13, DOI:10.1038/s41598-025-00268-z

Vaverková M., Polak J., Kurcjusz M., Jena M., Murali A., Sasikumar Nair S., Aktas H., Hadinata M., Ghezelayagh P., Andik S. 2025. Enhancing Sustainable Development Through Interdisciplinary Collaboration: Insights From Diverse Fields, Sustainable Development 33(3), s. 3427-3454, DOI:10.1002/sd.3302

Biotechologia roślin ogrodniczych

Treści: kolory biotechnologii, rolnictwo molekularne, inżynieria genetyczna, kultury in vitro, biotechnologia w produkcji roślinnej, regulacje prawne dotyczące biotechnologii, kontrowersje na temat GMO, charakterystyka wybranych metod analitycznych wykorzystywanych podczas pracy z materiałem roślinnym, podstawowe reakcje roślin na stres, otrzymywanie tkanek i całych roślin in vitro do badań lub w celach komercyjnych, wykorzystanie mikrorozmnażania i somatycznej embriogenezy, mikroskopia fluorescencyjna, organizmy modelowe i tworzenie mutantów,

Powiązania z efektami uczenia się: znajomość zagadnień i metodyki z zakresu biotechnologii roślin oraz środowiskowych i społecznych aspektów biotechnologii, zdolność prazy w laboratorium inżynierii genetycznej i kultur in vitro, znajomość w rozszerzonym zakresie zagadnień z zakresu biologii molekularnej, niezbędne do rozumienia złożoności procesów zachodzących w roślinnych organizmach modelowych, zdolność wykorzystania różnych technik laboratoryjnych

Przedmioty: Biotechnologia, Roślinne laboratorium

Kluczowe kierunkowe efekty uczenia się: O_K4_W01_inz, O_K4_W02_inz, O_K4_W03_inz, O_K4_W04_inz, O_K4_W05_inz, O_K4_W06_inz, O_K4_W09_inz, O_K4_U01_inz, O_K4_U02_inz, O_K4_U03_inz, O_K4_U04_inz, O_K4_U06_inz, O_K4_U12,

Przedmioty do wyboru: Cytoembriologia roślin, Metodyka badań fitopatologicznych, Hodowla i produkcja ozdobnych roślin zielnych, Roślinne substancje biologicznie aktywne, Odporność roślin na patogeny i szkodniki, Stresy w uprawie roślin ogrodniczych, Genomika strukturalna i funkcjonalna, Organizmy genetycznie modyfikowane, Analiza instrumentalna surowców warzywnych i zielarskich

Przykładowe publikacje pracowników powiązane z tematyką:

• Pawełkowicz M., Głuchowska A., Mirzwa-Mróz E., Zieniuk B., Yin Z., Zamorski C., Przybysz A. 2025. Molecular insights into powdery mildew pathogenesis and resistance in cucurbitaceous crops, Agriculture 15(16), 1743, s. 1-33, DOI:10.3390/agriculture15161743

Szewińska J., Matuszkiewicz M., Rakoczy-Trojanowska M.,Święcicka M., Krysińska M., Wakuliński W. 2025. Searching for genes determining the APR phenotype in rye, BMC Plant Biology 25, 935, s. 1-21, DOI:10.1186/s12870-025-06920-0

Luigi M., Tiberini A., Taglienti A., Bertin S., Dragone I., Sybilska A., Tarchi F., Goggioli D., Lewandowski M., Simoni S. 2024. Molecular methods for the simultaneous detection of tomato fruit blotch virus and identification of tomato russet mite, a new potential virus–vector system threatening solanaceous crops worldwide, Viruses 16(5), 806, s. 1-20, DOI:10.3390/v16050806

Mirzwa-Mróz E., Zieniuk B., Yin Z., Pawełkowicz M. 2024. Genetic Insights and Molecular Breeding Approaches for Downy Mildew Resistance in Cucumber (Cucumis sativus L.): Current Progress and Future Prospects, International Journal of Molecular Sciences 25(23), 12726, s. 1-18, DOI:10.3390/ijms252312726

Pawełkowicz M., Zieniuk B.,Staszek P., Przybysz A. 2024. From Sequencing to Genome Editing in Cucurbitaceae: Application of Modern Genomic Techniques to Enhance Plant Traits, Agriculture 14(1), 90, s. 1-41, DOI:10.3390/agriculture14010090

Kształtowanie krajobrazu i ochrona przyrody

Treści: metody ochrony krajobrazu i bioróżnorodności oraz praktycznej umiejętności oceny i optymalizacji infrastruktury ekologicznej gospodarstw wraz z ich otoczeniem zgodnie z obowiązującymi wytycznymi PROW i UE, terminy związane z krajobrazem i jego ochroną wraz z podstawowymi aktami prawnymi, ginące gatunki flory i fauny, a także walory oraz sposoby utrzymania i pielęgnacji cennych siedlisk roślinnych z uwzględnieniem możliwości dotacji w ramach Programu Rolnośrodowiskowego i prawa UE, najważniejsi przedstawiciele pożytecznej fauny oraz metody wspierania ich obecności i aktywności, bioróżnorodność oraz ścisłe zależności pomiędzy światem roślin i zwierząt, podstawowe typy infrastruktury ekologicznej gospodarstw takie oraz ich rola w agrocenozie, sposoby ich zakładania i pielęgnacji, owady zapylające, zanieczyszczenia środowiska oraz ich toksyczny wpływ na rośliny i na człowieka, metody bioindykacyjne służące ocenie toksyczności gleb, wód i powietrza, testy toksyczności oraz ich zastosowanie w praktyce, anatomia grzybów, seks i procesy paraseksualne u grzybów, metabolity wtórne grzybów, nadpasożytnictwo i inne formy interakcji wsród grzybów, kontrola molekularna, neuronalna i hormonalna zachowań owadów, porozumiewanie się owadów, zachowania związane z odżywianiem się, zachowania rozrodcze, obronne i społeczne u owadów, wpływ zanieczyszczenia środowiska i zmian klimatycznych na zachowania owadów, manipulacje zachowaniami szkodników.

Powiązania z efektami uczenia się: znajomość metod ochrony i kształtowania krajobrazu, typów infrastruktury ekologicznej, znajomość fauny i flory w otoczeniu obszarów produkcji roślinnej, zdolność zoptymalizowania infrastruktury ekologicznej gospodarstwa, znajomość zanieczyszczeń środowiskowych najpowszechniej występujących na terenach miejskich, ich źródła i losy w środowisku, zdolność przeprowadzenia badań fitotoksyczności próbek środowiskowych, znajomość biologii grzybów, znajomość znaczenia grzybów w ekosystemach naturalnych i sztucznych, znajomość mechanizmów i funkcji zachowań owadów oraz ich znaczenie dla praktyki, znajomość etologii i ekologii behawioralnej.

Przedmioty: Prawno-przyrodnicze podstawy ochrony krajobrazu i infrastruktury ekologicznej, Ekotoksykologia, Mikroświat grzybów, Zachowania owadów, Ewolucja i systematyka owadów

Kluczowe kierunkowe efekty uczenia się: O_K4_W01_inz, O_K4_W02_inz, O_K4_W03_inz, O_K4_W04_inz, O_K4_W07_inz, O_K4_W09_inz, O_K4_W11_inz, O_K4_U01_inz, O_K4_U02_inz, O_K4_U03_inz, O_K4_U04_inz, O_K4_U06_inz, O_K4_U07, O_K4_U08, O_K4_U10, O_K4_U12

Przedmioty do wyboru: Dziko rosnące rośliny lecznicze i aromatyczne, Ochrona zasobów genowych roślin ozdobnych, Morfologia i funkcje owadów, Rośliny trujące, Ekologia mikroorganizmów, Zielone dachy - uprawa roślin na dachach, Ogrody - założenia i projekty, Rozpoznawanie drzew i krzewów w stanie bezlistnym, Zastosowanie fitoindykacji w ogrodnictwie

Przykładowe publikacje pracowników powiązane z tematyką:

• Zaraś-Januszkiewicz E., Rosłon-Szeryńska E., Żarska B., Fornal-Pieniak B. 2020. The changes of phenological phases on the example of selected invasive species of trees, W: Plants in Urban Areas and Landscape / Rovna Katarina (red.), Slovak University of Agriculture, Nitra, Slovakia, ISBN 978-80-552-2146-5: 86-92, DOI:10.15414/PUAL/2020.86-92

Moniuszko H., Popek R., Nawrocki A., Stankiewicz-Kosyl M., Grylewicz S., Podoba S., Przybysz A. 2024. Urban meadow-a recipe for long-lasting anti-smog land cover, International Journal of Phytoremediation 26(12): 1932-1941, DOI:10.1080/15226514.2024.2367137

Łowicki D., Fornal-Pieniak B., Schwerk A.: Urban greenery services for noise attenuation, pollutant filtration, and temperature lowering: Supply potential, demand, and budgets in Poznań, Poland, Ecosystem Services 73, 101713, s. 1-17, DOI:10.1016/j.ecoser.2025.101713

Fornal-Pieniak B., Żarska B., Szumigała., Brona K., Szumigała K., Stangierska D. 2024. Enhancing ecological corridors in rural areas and implications for landscape planning and management in Leszno commune in Central Poland, Acta Scientiarum Polonorum Formatio Circumiectus 23(1), s. 19-35, DOI:10.15576/ASP.FC/2024.23.1.02

Lewandowski M., Pińkowska A. 2024. How long Parasitidae (Acari: Parasitiformes: Mesostigmata) live?, Zoosymposia 25(1), s. 56-62, DOI:10.11646/zoosymposia.25.1.5

Nauki ekonomiczne

Treści: Praktyczne wykorzystanie wiedzy informatycznej w ogrodnictwie i działalności rolniczej, korzystania z oprogramowania e-commerce do zarządzania projektami gospodarstwa, źródła prawa krajowego i międzynarodowego w zakresie ochrony własności intelektualnej, przedmiot i podmiot prawa autorskiego, własność intelektualna w przedsiębiorstwie, wynalazki, wzory użytkowe, przemysłowe, umiejętności interpersonalne, istota inteligencji emocjonalnej, teorie przywództwa, współczesne zarządzanie w biznesie, motywy i cele ludzkiego działania, modele i teorie motywacji, rozwój osobisty a oczekiwania rynku pracy, elementy etyki biznesu i społecznej odpowiedzialności biznesu

Powiązania z efektami uczenia się: znajomość i zdolność posługiwania się nowoczesnymi systemami informatycznymi, w tym e-commerce w ogrodnictwie, znajomość pojęć i zasad dotyczących ochrony własności intelektualnej, znajomość oraz zdolność analizy uwarunkowań ekonomicznych, społecznych i kulturowych funkcjonowania ludzi w otoczeniu gospodarczym

Przedmioty: Zaawansowane technologie informacyjne, Ochrona własności intelektualnej, Człowiek w biznesie

Kluczowe kierunkowe efekty uczenia się: O_K4_W08_inz, O_K4_W10, O_K4_W11_inz, O_K4_U03_inz, O_K4_U05_inz, O_K4_U06_inz, O_K4_U07, O_K4_U12

Przedmioty do wyboru: Mechanizmy wsparcia rolnictwa w Unii Europejskiej, Zarządzanie i marketing w sektorze rolno-spożywczym, Ekonomia, prawo i podatki w działalności gospodarczej, Zarządzanie zasobami ludzkimi i produkcją, Metody socjotechniczne w handlu produktami ogrodniczymi, Współpraca gospodarstw ogrodniczych z sektorem prywatnym i publicznym

Przykładowe publikacje pracowników powiązane z tematyką:

• Mandziuk A.,Bijak S., Fornal-Pieniak B. 2024. Social preferences of financing recreational ecosystem services in forest – the case of the 'Janowskie Forests' Promotional Forest Complex, Sylwan, Polskie Towarzystwo Leśne 168(9), s. 674-687, DOI:10.26202/sylwan.2024033

Pożoga M., Cichocka K., Olewnicki D. 2024. Ocena kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw produkujących rośliny metodami in vitro, Marketing i Rynek, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne 11, s. 23-37, DOI:10.33226/1231-7853.2024.11.3

Cichocka K., Olewnicki D. 2021. Poland's cut flower trade with other EU countries between 2004 and 2019, Marketing i Rynek, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne 6, s. 16-25, DOI:10.33226/1231-7853.2021.6.2

Stangierska D., Olewnicki D., Sabała E. 2021. Financial-economic analysis of fruit and vegetable producer groups in Poland, and conditions for the functioning of producer groups, Zeszyty Naukowe Polityki Europejskie, Finanse i Marketing, Katedra Polityki Europejskiej, Finansów Publicznych i Marketingu Wydział Nauk Ekonomicznych Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie 25(74), s. 84-97, DOI:10.22630/pefim.2021.25.74.7

Stangierska D., Olewnicki D., Sabała E. 2020. Analiza ekonomiczno-finansowa wybranych grup producentów owocowo-warzywnych, W: Firmy Rodzinne - rozwój i konkurencyjność / Marjański Andrzej (red.), 2020, Społeczna Akademia Nauk, ISBN 978-83-64971-93-8, s. 123-135

Kowalczyk K., Olewnicki D., Mirgos M., Gajc-Wolska J. 2020. Comparison of selected costs in greenhouse cucumber production with LED and HPS supplemental assimilation lighting, Agronomy, 10(9), 1342, s. 1-14, DOI:10.3390/agronomy10091342

Podsumowując, treści kształcenia na kierunku Ogrodnictwo na SGGW są mocno zakorzenione w wynikach działalności naukowej uczelni w zakresie nauk rolniczych, szczególnie rolnictwo i ogrodnictwo. Dzięki temu studenci mają dostęp do najnowszej wiedzy i są przygotowywani do pracy w dynamicznie rozwijającym się rynku.

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 kierunek 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***

Metody kształcenia stosowane w dydaktyce na kierunku Ogrodnictwo umożliwiają osiągnięcie przez studenta efektów uczenia się zgodnych z ogólnoakademickim profilem studiów. Wprowadzone i stosowane formy dydaktyczne to: wykłady, ćwiczenia audytoryjne, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia projektowe, ćwiczenia terenowe, a także praktyki zawodowe. Ponadto stosowane są także zróżnicowane techniki i metody nauczania. Należą do nich metody podające, problemowe, aktywizujące i praktyczne. Metody podające wykorzystywane są w trakcie wykładów, ćwiczeń czy praktyk zawodowych. Wykłady mogą mieć charakter tradycyjny (ustny, najczęściej monologowy przekaz wiedzy) lub problemowy (dyskusja). Na ćwiczeniach stosuje się studium przypadku, burzę mózgów i prezentacje, zaś na ćwiczeniach laboratoryjnych istotna jest obserwacja, eksperyment, a także doświadczenie. Bardzo ważne są metody aktywizujące, które są wykorzystywane na ćwiczeniach laboratoryjnych, seminariach oraz praktykach (dla zajęć praktycznych jest to podstawowa grupa technik i metod nauczania). Studenci mają również możliwość wykorzystywania narzędzi wspierających współpracę on-line (MSTeams).

Kadra akademicka jest odpowiednio dobrana do prowadzenia wykładów i ćwiczeń. Wykłady prowadzą nauczyciele akademiccy z tytułem naukowym profesora lub stopniem naukowym doktora

habilitowanego, ora ze stopniem doktora. Ćwiczenia są prowadzone przez nauczycieli akademickich z tytułem naukowym profesora lub stopniem naukowym doktora habilitowanego, oraz ze stopniem doktora. Ćwiczenia są czasem także prowadzone przez doktorantów i magistrów. Na wybrane wykłady mogą być zapraszani eksperci z otoczenia gospodarczego (osoby z wiedzą i doświadczeniem praktycznym, np. szkółkarze lub ogrodnicy/producenci). Umożliwia to rozszerzenie wiedzy w danym zakresie, co ma znaczący wpływ na wysoką jakość wiedzy przekazanej studentom.

Wykłady, ćwiczenia laboratoryjne, audytoryjne i terenowe stanowią kompleksowy przekaz wiedzy teoretycznej i praktycznej z konkretnych tematów, z uwzględnieniem literatury, która przedstawia wyniki badań krajowych i światowych naukowców. Wykładowcy prezentują także swoje wyniki badań, doświadczenie, które zdobywają dzięki projektom badawczym (krajowe i międzynarodowe), współpracy międzyuczelnianej, a także czynnym udziałom w konferencjach, seminariach i warsztatach. Studenci zdobywają także wiedzę dzięki wykładom prowadzonym przez Profesorów wizytujących z zagranicy. Dorobek naukowy kadry akademickiej odpowiadający prowadzonym przez nich przedmiotom można znaleźć Załączniku nr 2 Raportu (Charakterystyka nauczycieli akademickich – metryczki). Zachęca się studentów kierunku Ogrodnictwo do publikowania artykułów z uwzględnieniem ich wyników badań z prac dyplomowych, czego efektem są współautorskie artykuły publikowane w renomowanych, zagranicznych czasopismach (zał. II.1.9).

W trakcie studiów na kierunku Ogrodnictwo osoby studiujące zdobywają i doskonalą umiejętności językowe na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Zajęcia z języka obcego prowadzone są w Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych na SGGW. Ponadto na kończących semestrach I i II stopnia studiów studenci korzystają z obcojęzycznych źródeł w trakcie realizacji prac dyplomowych, doskonalą swoje umiejętności językowe i nabywają umiejętności operowania specjalistycznym słownictwem.

Ogrodnictwo – studia stacjonarne

Program kształcenia na studiach I stopnia przewiduje uzyskanie 211 ECTS, zaś na studiach II stopnia 90 ECTS. Liczba punktów ECTS, jaką osoba studiująca uzyskuje w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem osób prowadzących zajęcia dydaktyczne na studiach I stopnia wynosi 109 ECTS, a dla studiów II stopnia 45 ECTS.

Struktura form zajęć na studiach I stopnia przedstawia się następująco: wykłady, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytoryjne, ćwiczenia terenowe, przedmioty do wyboru (w wybranych semestrach: 3, 5 i 6 student realizuje dodatkowe przedmioty, niezwiązane z zajęciami specjalizacyjnymi) i przedmioty humanistyczno-społeczne (zajęcia audytoryjne). Program kształcenia przewiduje zajęcia prowadzące do osiągnięcia umiejętności komunikowania się w języku obcym, w wymiarze 120 godzin (6 ECTS + 1 ECTS za potwierdzenie znajomości języka obcego na poziomie B2 - egzamin) oraz zajęcia z wychowania fizycznego w wymiarze 60 godzin (0 ECTS).

Strukturę form zajęć na studiach II stopnia tworzą: wykłady, ćwiczenia laboratoryjne, audytoryjne, terenowe i projektowe. Program kształcenia przewiduje zajęcia prowadzące do osiągnięcia umiejętności komunikowania się w języku obcym w wymiarze 60 godzin (4 ECTS), na semestrze 1 i 2.

Ogrodnictwo – studia niestacjonarne

Na studiach niestacjonarnych I stopnia struktura form zajęć jest podobna jak na studiach stacjonarnych (wykłady, ćwiczenia laboratoryjne, audytoryjne, terenowe i projektowe). Program kształcenia na I stopniu przewiduje uzyskanie 211 ECTS, zaś na studiach II stopnia 90 ECTS. Jednak liczba punktów ECTS, jaką osoba studiująca uzyskuje w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem osób prowadzących zajęcia dydaktyczne na studiach I stopnia wynosi 72 ECTS, a dla studiów II stopnia 23 ECTS. Zajęcia prowadzące do osiągnięcia umiejętności komunikowania się w języku obcym są w wymiarze 60 godzin (4 ECTS) dla I stopnia i 36 godzin (4 ECTS) dla II stopnia studiów.

3. Zakres korzystania z metod i technik kształcenia na odległość

Na kierunku Ogrodnictwo stosowana jest platforma MSTeams, e-mail (w domenie sggw.edu.pl) przez kadrę akademicką a także studentów. Platforma ta wykorzystywana jest jako narzędzi do komunikacji, konsultacji oraz przekazywania prac wykonanych w ramach pracy własnej a także udostępnianie materiałów przez wykładowców. Dla kierunku n st. niestacjonarnych w piątki platform MSTeams jest wykorzystywana do prowadzenia wykładów.

Dostępna jest także platforma Moodle, która również po pandemii Covid stanowi narzędzie wspomagające do realizacji procesu dydaktycznego. Wykorzystywanie platform i działań związanych z kształceniem na odległość są regulowane zarządzeniami Rektora SGGW.

Kształcenie studentów na odległość z wykorzystaniem metod zdalnych prowadzone było w oparciu o zarządzenia Rektora SGGW od roku 2020, przy czym w roku akademickim 2021/2022 dotyczyło ono wyłącznie zajęć wykładowych. W sytuacji, w której osoba studiująca/czy prowadzący zakażona wirusem SARS-CoV-2 (choroba COVID-19 potwierdzona pozytywnym wynikiem testu PCR) była obecna na zajęciach, konieczne było poddanie samoizolacji rocznika i interwencyjne przeniesienie zajęć do formy zdalnej na czas przynajmniej 10 dni od kontaktu rocznika z osobą zarażoną. W czasie prowadzenia zajęć w trybie zdalnym dołączano do zespołów w MSTeamsie także członków Komisji Hospitacyjnej, która mogła wykonywać swoją pracę w tym trudnym czasie pandemicznym.

Należy także zaznaczyć, iż istotnym aspektem kształcenia na odległość jest ułatwiony dostęp do zasobów naukowych. Studenci mają możliwość z korzystania cyfrowych bibliotek oraz baz danych np. Web of Science, Baza Wiedzy SGGW. Umożliwia im to dostęp do publikacji naukowych m.in. naszych pracowników bez względu na ich miejsce pobytu (bazy są też dostępne poza siecią uczelnianą). Działania jakie podejmuje uczelnia w aspekcie kształcenia na odległość w sytuacjach „wyjątkowych" stanowi także potwierdzenie, iż wprowadzane nowe rozwiązania przez SGGW są także wykorzystywane na kierunku Ogrodnictwo w okresie bez pandemicznym i mają znaczący wpływ na pozyskiwanie wiedzy przez studentów, zdobywanie przez nich umiejętności i kompetencji.

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***

Regulamin Studiów w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, obowiązujący od 1 października 2024 r., został przyjęty Uchwałą Senatu SGGW nr 50–2023/2024 z dnia 22 kwietnia 2024 r., dotyczącą zmian w dotychczasowych przepisach. Treść dokumentu jest dostępna pod adresem: [https://www.sggw.edu.pl/studenci/regulamin-studiow/].

Nowa wersja regulaminu została opracowana w celu zagwarantowania wysokiej jakości kształcenia oraz elastyczności w organizacji procesu dydaktycznego, tak aby odpowiadał on różnorodnym potrzebom studentów, także tych z niepełnosprawnościami. Regulamin przewiduje możliwość studiowania w trybie indywidualnym, który obejmuje trzy formy: indywidualny program studiów (IPS), indywidualny plan zajęć (IPZ) oraz spersonalizowany plan studiów (SPS). Każda z tych ścieżek jest regulowana odrębnymi procedurami określającymi warunki wdrożenia oraz formy wsparcia dostosowane do potrzeb konkretnego studenta.

Na mocy Zarządzenia Rektora nr 91 z 25 października 2023 r. wprowadzono „Katalog alternatywnych rozwiązań i form wsparcia dla studentów z niepełnosprawnościami" ([https://www.sggw.edu.pl/katalog-wsparcia/]). Z kolei Zarządzenie nr 119 z 27 grudnia 2023 r. wprowadziło dodatkowe mechanizmy zwiększające dostępność edukacji i wyrównujące szanse akademickie.

Indywidualny program studiów (IPS) przeznaczony jest dla studentów osiągających wybitne wyniki naukowe, którzy dzięki opiece wybranego nauczyciela akademickiego mogą pogłębiać wiedzę i rozwijać zainteresowania, korzystając z większej swobody w doborze przedmiotów i metod nauki. Indywidualny plan zajęć (IPZ) stworzono głównie z myślą o studentach z niepełnosprawnościami, kobietach w ciąży oraz rodzicach, umożliwiając im dostosowanie harmonogramu do własnej sytuacji.

Natomiast spersonalizowany plan studiów (SPS) dotyczy osób przyjętych na podstawie potwierdzenia efektów uczenia się, realizujących program pod nadzorem wyznaczonego opiekuna naukowego.

Wsparcie dla studentów z niepełnosprawnościami obejmuje m.in. działalność Biura ds. Osób z Niepełnosprawnościami i Dostępności (wcześniej Sekcji ds. Osób Niepełnosprawnych). Ponadto, na Wydziale Ogrodniczym funkcjonuje Koordynator ds. Studentów z Niepełnosprawnościami, a na poziomie całej uczelni działa Pełnomocnik Rektora ds. Studentów z Niepełnosprawnościami, z którym można kontaktować się osobiście lub mailowo.

Uczelnia prowadzi także warsztaty wzmacniające odporność psychiczną, obejmujące m.in. umiejętności radzenia sobie w kryzysach, budowania relacji oraz współpracy w grupie. Studenci mogą również skorzystać z bezpłatnej pomocy psychologicznej w ramach Niepublicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej SGGW ([https://www.sggw.edu.pl/studenci/wsparcie-dla-studentow/pomoc-psychologiczna/]).

Infrastruktura kampusu SGGW została dostosowana do wymagań studentów z niepełnosprawnościami, zgodnie z ustawą z 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych instytucji publicznych. Szczegółowe informacje na temat dostępności architektonicznej i cyfrowej opisano w Kryterium 5 Deklaracji Dostępności, dostępnej na stronie uczelni.

Od roku akademickiego 2023/2024 funkcjonują także Program Tutoringu oraz Program Mentoringu Akademickiego, które umożliwiają studentom rozwój naukowy i zawodowy poprzez indywidualne wsparcie i dostosowanie planu działań do ich potrzeb. Więcej informacji o tych inicjatywach można znaleźć tutaj: [https://jakosckształcenia.sggw.edu.pl/tutoring-i-mentoring-w-sggw/].

Dzięki nowym regulacjom oraz rozbudowanemu systemowi pomocy, SGGW oferuje studentom wysoki poziom kształcenia i dostępności, wspierając ich w rozwoju osobistym i akademickim zgodnie z indywidualnymi aspiracjami.

5. ***Harmonogram realizacji studiów z uwzględnieniem: zajęć lub grup zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia oraz studentów, 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***

Harmonogram realizacji studiów na kierunku Ogrodnictwo (w tym, formy i organizacja zajęć, liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów), a także nakłady pracy mierzone łączną liczbą punktów ECTS koniecznych do ukończenia studiów, zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Organizacja procesu nauczania i uczenia się na kierunku uwzględnia także czas niezbędny na weryfikację wszystkich efektów uczenia się i dostarczenie studentom informacji zwrotnej o uzyskanych efektach.

Przedmioty na kierunku Ogrodnictwo są realizowane w języku polskim, w ramach studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. Poziom studiów I stopnia trwa 3,5 roku, przez 7 semestrów i kończy się nadaniem tytułu inżyniera. Liczba punktów ECTS uprawniająca do uzyskania kwalifikacji na tym poziomie wynosi 211, z czego na studiach stacjonarnych student uzyskuje 109 ECTS, a na studiach niestacjonarnych 72 ECTS w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich.

Studia II stopnia trwają 1,5 roku i obejmują 3 semestry, kończące się nadaniem tytułu magistra inżyniera. Liczba ECTS uprawniająca do uzyskania kwalifikacji na tym poziomie wynosi 90, z czego na studiach stacjonarnych student uzyskuje 45 ECTS, a na studiach niestacjonarnych 23 ECTS w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich.

W procesie dydaktycznym na kierunku Ogrodnictwo stosowane są różnorodne formy i metody kształcenia zgodne z profilem ogólnoakademickim. Program studiów obejmuje zarówno wykłady, ćwiczenia laboratoryjne i terenowe, jak również seminaria i praktyki zawodowe.

W pierwszych dwóch semestrach realizowane są głównie przedmioty podstawowe, na kanwie których prowadzone są - w kolejnych semestrach - zajęcia z poszczególnych obszarów ogrodnictwa.

Wykłady stanowią główną formę przekazywania wiedzy, pozwalając jednocześnie na wszechstronne przedstawienie omawianego tematu z uwzględnieniem najnowszych informacji, również tych nie uwzględnionych w podręcznikach, a pochodzących z bieżącej światowej literatury i zdobytych przez wykładowców podczas udziału w krajowych i międzynarodowych konferencjach i sympozjach. Na seminariach i wykładach studenci zapoznają się z najnowszymi wynikami badań prowadzonymi przez naukowców z SGGW, jak również z innych ośrodków naukowych w kraju i zagranicy. Studenci dowiadują o prowadzonych projektach badawczych z zakresu m.in. innowacyjnych metod produkcji ogrodniczej, biologicznych podstaw technologii ograniczających chemizację i zanieczyszczenie środowiska czy wykorzystania roślin ogrodniczych do ochrony środowiska poprzez zastosowanie procesu fitoremediacji. W samodzielnym dochodzeniu do wiedzy student rozwiązuje różnorodne zadania problemowe, przekształcając wiedzę bierną w czynną, a zdobytą wiedzę weryfikuje i utrwala na zajęciach praktycznych realizowanych w ramach ćwiczeń.

Studenci studiów I stopnia od pierwszego semestru mają możliwość samodzielnego kształtowania swojej ścieżki rozwoju, dostosowując ją do indywidualnych zainteresowań zawodowych i naukowych poprzez dostęp do szerokiego wachlarza przedmiotów do wyboru. W semestrze 1, 3, 5 i 6 student wybiera przedmiot z modułu wolnego wyboru, ponadto w semestrze 3, 4 i 5 student ma możliwość wyboru 3 przedmiotów specjalizacyjnych. Zajęcia do wyboru obejmują także lektoraty języków obcych, 60 godzin wychowania fizycznego (studia stacjonarne), 550 godzin praktyk oraz przedmioty humanistyczne/społeczne i liczne przedmioty fakultatywne ogólnouczelniane (https://wmw.sggw.edu.pl/uczelniane-zajecia-obieralne/).

Program studiów II stopnia na kierunku Ogrodnictwo także pozwala na kształtowanie przez studenta własnej ścieżki rozwoju. Obejmuje 29 ECTS przypisanych zajęciom obowiązkowym, w trakcie których student osiąga kierunkowe efekty uczenia się i 61 ECTS - zajęciom podlegającym wyborowi, które student może dopasować do swoich zainteresowań oraz planów rozwojowych, a dzięki którym efekty kierunkowe są znacząco rozszerzane. Przedmioty humanistyczno/społeczne realizowane są na zajęciach, którym przypisane jest 5 ECTS.

Do końca pierwszego semestru każdy student zobowiązany jest do realizacji szkolenia BHP, szkolenia bibliotecznego oraz szkolenia z zakresu dyskryminacji i jej przeciwdziałania. Wszystkie szkolenia odbywają się z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość, na platformie: szkolenia.sggw.pl

Harmonogram zajęć na kierunku Ogrodnictwo, zarówno w trybie stacjonarnym jak i niestacjonarnym w roku akademickim 2024/2025 przedstawiono w załączniku nr 2 (Wykaz materiałów uzupełniających). Ogólne zasady organizacji toku studiów są określone w Regulaminie Studiów w SGGW (zał. II.5.1), natomiast szczegóły odnośnie organizacji roku akademickiego 2025/2026 zawarte są w Zarządzeniu Rektora Nr 64 Rektora SGGW z dn. 17.06.2025 r. w sprawie organizacji roku akademickiego wraz z załącznikiem (zał. II.5.2).

Zajęcia dydaktyczne mają miejsce w budynkach na terenie kampusu SGGW, z wykorzystaniem nowoczesnych laboratoriów oraz sal wykładowych i ćwiczeniowych. Studia w trybie stacjonarnym są prowadzone od poniedziałku do piątku w godzinach 8-20, natomiast zajęcia dla studentów w trybie niestacjonarnym prowadzone są od piątku (godz. 14) do niedzieli (godz. 20). Plany zajęć są zamieszczane na stronie internetowej Wydziału (https://wo.sggw.edu.pl/ogrodnictwo), najpóźniej 2 tygodnie przed pierwszymi zajęciami, co pozwala studentom na dokonanie zapisów na zajęcia ogólnouczelniane: lektoraty języków obcych i WF, a także fakultety ogólnouczelniane. Plany zajęć są dostosowywane do oczekiwań studentów i mogą ulegać modyfikacjom w trakcie poszczególnych

semestrów. W semestrach, w których w programie studiów są zaplanowane praktyki, przewiduje się terminy na ich realizację.

6. ***Dobór form zajęć, proporcji liczby godzin przypisanych poszczególnym formom, a także liczebności grup studenckich oraz organizacji procesu kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem organizacji kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela (w przypadku gdy na studiach prowadzone jest takie kształcenie), 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),***

Struktura i organizacja zajęć na kierunku Ogrodnictwo została opracowana w taki sposób, aby zapewnić osiągnięcie wszystkich zakładanych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, przy zachowaniu równowagi między teorią a praktyką. Dobór form zajęć odzwierciedla profil studiów (praktyczny – I stopień, ogólnoakademicki – II stopień) oraz charakter dyscypliny nauki rolnicze, w której dominują komponenty terenowe, laboratoryjne i projektowe.

Na Wydziale Ogrodniczym obowiązuje semestralny rozkład zajęć. Przed rozpoczęciem każdego roku akademickiego planowane są zajęcia dla poszczególnych roczników z podziałem na dwa semestry. Szczegółowe informacje dotyczące organizacji roku akademickiego znajdują się w Zarządzeniu Nr 64 Rektora SGGW z dn. 17.06.2025 r. w sprawie organizacji roku akademickiego 2025/2026 (zał. II.5.2). Ustalanie liczebności grup odbywa się zgodnie z Zarządzeniem Nr 105 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 10 października 2024r. (zał. II.6.1.) w sprawie pensum dydaktycznego oraz zasad jego rozliczania.

Proces kształcenia na kierunku Ogrodnictwo wykorzystuje różne formy dydaktyczne służące realizacji zajęć. Zajęcia dydaktyczne w formie wykładów są prowadzone dla studentów całego roku lub określonej grupy studentów, natomiast w przypadku wybranych przedmiotów fakultatywnych oraz ćwiczeń (w tym ćwiczeń laboratoryjnych, terenowych, projektowych) i seminariów, w podgrupach ćwiczeniowych o liczebności dostosowanej do rodzaju zajęć i metod kształcenia. Takie podejście umożliwia aktywizację studentów w procesie kształcenia oraz wyrabia w nich umiejętność pracy zespołowej.

Nauczyciele akademiccy są dostępni dla studentów w godzinach konsultacji, a często również ustalają dodatkowe godziny spotkań indywidualnych.

Zajęcia w formie wykładu polegają na ustnym przekazywaniu wiedzy, najczęściej ze wsparciem urządzeń audiowizualnych. Podczas wykładów lub po ich zakończeniu, studenci mogą zadawać pytania. Wykłady mogą też być prowadzone w formie konwersatoryjnej, z elementami wspólnej dyskusji na dany temat. Wykładowcy wykorzystują takie metody prowadzenia zajęć (zgodnie z sylabusami przedmiotów) jak wykład tradycyjny, problemowy, konwersatoryjny, studium przypadku, dyskusja i pokaz.

Ćwiczenia laboratoryjne odbywają się przy użyciu takich metod jak: nauka przez eksperyment, pomiar, pokaz, obserwacja, projekt, rozwiązywanie zadań, dyskusja, wnioskowanie, praca zespołowa, praca indywidualna, analiza, interpretacja wyników, korekty błędów, interpretacja tekstów źródłowych, studium przypadku, ćwiczenia z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość. Wszystkie ćwiczenia laboratoryjne są realizowane w pojedynczych grupach dziekańskich o małej liczebności, zgodnie z Zarządzeniem Nr 105 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 10 października 2024 r (zał. II.6.1.). To zapewnia osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów uczenia się, lepszą dostępność sprzętu oraz wyższy poziom bezpieczeństwa podczas zajęć.

Ćwiczenia terenowe stanowią ważną formą kształcenia na kierunku Ogrodnictwo. Pozwalają one na nabycie przez studentów praktycznej umiejętności pozyskiwania danych z terenu, poprzez obserwację, pomiar, zebranie materiału oraz dokonanie analizy otrzymanych danych. Zajęcia te ponadto uczą odpowiedzialności, pracy w zespole oraz sprzyjają integracji studentów.

Proporcja liczby godzin zajęć w formie wykładów do zajęć w formie ćwiczeń wynosi 0,45. Nauczyciele akademiccy są dostępni dla studentów w godzinach konsultacji (informacje są podawane przez nauczycieli na początku kursów i są dostępne na drzwiach gabinetów). Na prośbę studentów zainteresowanych pogłębieniem wiedzy i umiejętności ustalane są także indywidualne godziny konsultacji, które mogą być realizowane zdalnie (np. przez MSTeams).

Studenci kierunku Ogrodnictwo mogą przystąpić do programu tutoringu i mentoringu akademickiego, który jest formą nauczania zindywidualizowanego w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego (Zarządzenie nr 82 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego z dnia 22 września 2023 r. (zał. II.6.2.) oraz Zarządzenie nr 77 Rektora SGGW z dnia 2 sierpnia 2024 r (zał. II.6.3.) wraz z załącznikami (zał. II.6.3a-d). Proces tutoringu lub mentoringu trwa jeden semestr i obejmuje do 10 indywidualnych spotkań z wybranym opiekunem. W trakcie spotkań obie strony współpracują nad realizacją wspólnie ustalonych celów, co może prowadzić do zdobycia nowych umiejętności, opracowania artykułu lub przygotowania pracy projektowej. W roku akademickim 2024/25 na uczelni wizytówki zaprezentowało 7 tutorów i 2 mentorów, którzy prowadzą zajęcia dla studentów kierunku Ogrodnictwo (zał.II.6.4).

Realizacja programu studiów na kierunku Ogrodnictwo jest regularnie monitorowana poprzez weryfikację efektów uczenia się, ankietową ocenę zajęć oraz procesu studiowania, a także hospitację zajęć dydaktycznych. Zgodnie z procedurą przyjętą w Uczelni, osoba odpowiedzialna za przedmiot dokonuje ocenę efektów uczenia się, określa sposób ich dokumentacji i wagę poszczególnych części. Weryfikację efektów uczenia się (WEU) przygotowuje koordynator odpowiedzialny za przedmiot w systemie eHMS dla przedmiotu po każdym semestrze.

Efekty uczenia się uzyskane z części wykładowej są weryfikowane na podstawie egzaminu lub kolokwium zaliczeniowego pisemnego lub ustnego, a z części ćwiczeniowej na podstawie kolokwiów, wykonania zadań laboratoryjnych, projektowych, sprawozdań itp. efekty uczenia się są dokumentowane w formie tradycyjnej (papierowej) jak również w formie elektronicznej (dysk OneDrive/MSTeams na platformie SGGW, pamięć przenośna, twardy dysk komputera). Istotnym elementem jest także analiza matrycy efektów uczenia się na etapie opracowania programu i planów studiów. Pozwala to określić, które efekty uczenia się są realizowane w ramach poszczególnych przedmiotów (obowiązkowych i do wyboru) oraz jakie formy zajęć i sposoby ich weryfikacji są wykorzystywane. Jest to szczególnie istotne w kontekście efektów uczenia się prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich. Zmiany w programie studiów są opracowywane przez Dziekana, Zespół ds. dydaktyki i konsultowane ze studentami oraz interesariuszami zewnętrznymi. Przygotowany program studiów jest poddany konsultacji w Biurze Doskonałości Dydaktycznej, po czym jest opiniowany przez interesariuszy wewnętrznych (Samorząd Studentów) oraz zewnętrznych. Następnie program studiów jest akceptowany przez Radę Programową oraz Radę Dyscypliny. Po zaopiniowaniu programu przez Senacką Komisję ds. Dydaktyki i Wychowania Senat Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego przyjmuje odpowiednią uchwałę.

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

Praktyki zawodowe na kierunku Ogrodnictwo realizowane są w oparciu o ustalone przez Senat SGGW dla poszczególnych trybów studiów inżynierskich programy studiów (zał II.1.8a-b).

Na kierunku Ogrodnictwo I stopień stacjonarny zaplanowano dwie tury praktyk zawodowych w wymiarze łącznym 550 godzin, odpowiednio:

Praktyka zawodowa I - 100 godzin (4 punkty ECTS) realizowana na II semestrze studiów.

Praktyka zawodowa II - 450 godzin (18 punkty ECTS) realizowana na VI semestrze studiów.

Na kierunku Ogrodnictwo I st. niestacjonarny zaplanowano na rok akademicki 2024/25 3 tury praktyk zawodowych w wymiarze łącznym 300 godzin odpowiednio na II, IV oraz VI semestrze studiów. W

wyniku zmian programowych od roku akademickiego 2025/26 studenci studiów niestacjonarnych będą realizować praktyki w wymiarze identycznym jak studenci studiów stacjonarnych: praktyka zawodowa I, sem. II – 100 godzin (4 punkty ECTS), praktyka zawodowa II, sem. IV – 100 godzin (4 punkty ECTS), praktyka zawodowa III, sem.VI - 350 godzin (14 punktów ECTS).

Program praktyk dostosowany do toku studiów jest każdorazowo określony w stosownym sylabusie. Za organizację praktyk zawodowych na kierunku odpowiada powoływany przez Dziekana Opiekun praktyk zawodowych na Wydziale Ogrodniczym. Zapewnia to właściwą opiekę i nadzór nad prawidłową organizacją i przebiegiem praktyk.

Zadania Wydziałowego opiekuna praktyk zawodowych:

- co najmniej dwukrotne spotkania organizacyjne z każdą grupą studentów w celu omówienia sposobu realizacji poszczególnych praktyk

- po pierwszym spotkaniu studenci dokonują wyboru miejsca i terminu odrabiania praktyki, a opiekun weryfikuje uzyskane informacje,

- zbieranie i przekazywanie informacji o potencjalnych praktykodawcach, przekazuje także informacje z Biura Karier SGGW,

- przygotowanie i procedowanie wymaganych dla danej praktyki dokumentów (skierowania na praktyki, porozumienia w sprawie praktyk, dzienniki praktyk)

- indywidulane konsultacje ze studentami

- nadzór nad praktykantami (rozmowy telefoniczne, mailowe, kontakt osobisty z opiekunami praktyk z ramienia pracodawców),

- zaliczenia praktyk na podstawie dziennika praktyk i rozmów ze studentami,

- gromadzenie, przechowywanie i nadzór nad dokumentacją praktyk (dzienniki praktyk, porozumienia, protokoły).

Opis poszczególnych praktyk:

Studia stacjonarne

Praktyka zawodowa I - Praktyka realizowana obligatoryjnie w wybranych przez studenta obiektach doświadczalnych Wydziału Ogrodniczego i Instytutu Nauk Ogrodniczych (laboratoria, pola, sady, szkółki, szklarnia). Program praktyki obejmuje udział w procesach technologicznych wykonywanych w poszczególnych obiektach w celu poznania realnych warunków prowadzenia gospodarstwa lub przedsiębiorstwa ogrodniczego. W uzgodnionych, z władzami dziekańskimi oraz opiekunami praktyk w poszczególnych Jednostkach WO, przypadkach studenci mogą realizować praktyki częściowo w roku akademickim, o ile nie koliduje to z zajęciami dydaktycznymi. Studenci wybierają Jednostkę, w której chcieliby odbywać praktykę zgodnie ze swoimi zainteresowaniami. W miarę możliwości i potrzeb Jednostek praktykanci angażowani są także w działalność badawczą. Podstawą zaliczenia tej praktyki jest prawidłowo wypełniony dziennik praktyk (sprawozdanie) oraz opinia i ocena opiekuna Jednostki, w której student realizował praktykę.

Praktyka zawodowa II - Celem praktyki jest praktyczne zapoznanie studentów z wybranymi elementami technologii produkcji ogrodniczej i czynnościami, których znajomość jest niezbędna do wykonywania zawodu ogrodnika oraz z wybranymi elementami organizacji produkcji ogrodniczej. Część praktyki odpowiadająca 9 ECTS odbywa się obligatoryjnie na terenie Uczelni w obiektach doświadczalnych, a pozostałe mogą odbywać się w uznanych gospodarstwach ogrodniczych w kraju i za granicą, instytucjach i firmach związanych z obsługą produkcji rolnej. Program praktyki obejmuje: poznanie podstawowych zasad funkcjonowania gospodarstwa ogrodniczego, zapoznanie z organizacją produkcji w przedsiębiorstwach ogrodniczych oraz nowoczesnymi technologiami produkcji ogrodniczej w gospodarstwach krajowych i zagranicznych, zapoznanie z wykonywaniem podstawowych prac

zawodowych niezbędnych w zawodzie ogrodnika, poznanie parku maszynowego gospodarstwa ogrodniczego oraz opanowanie umiejętności posługiwania się sprzętem mechanicznym wykorzystywanym w ogrodnictwie, nabranie umiejętności łączenia posiadanych wiadomości teoretycznych z szeroko pojętą praktyką ogrodniczą.

Studia niestacjonarne

Praktyka zawodowa I - Praktyka realizowana jest w wybranych przez studenta gospodarstwach ogrodniczych lub obiektach doświadczalnych Wydziału Ogrodniczego i Instytutu Nauk Ogrodniczych (laboratoria, pola, sady, szkółki, szklarnia). Program praktyki obejmuje udział w procesach technologicznych wykonywanych w poszczególnych obiektach w celu poznania realnych warunków prowadzenia gospodarstwa lub przedsiębiorstwa ogrodniczego.
Praktyka zawodowa II - Obejmuje poznanie podstawowych zasad funkcjonowania gospodarstwa ogrodniczego/ instytucji z otoczenia gospodarczego, zapoznanie z organizacją produkcji w przedsiębiorstwach ogrodniczych oraz nowoczesnymi technologiami produkcji ogrodniczej w gospodarstwach krajowych i zagranicznych, zapoznanie z wykonywaniem podstawowych prac zawodowych niezbędnych w zawodzie ogrodnika, poznanie parku maszynowego gospodarstwa ogrodniczego oraz opanowanie umiejętności posługiwania się sprzętem mechanicznym wykorzystywanym w ogrodnictwie.
Praktyka zawodowa III - poznanie zasad funkcjonowania gospodarstwa ogrodniczego, zapoznanie z organizacją produkcji w przedsiębiorstwach ogrodniczych oraz nowoczesnymi technologiami produkcji ogrodniczej w gospodarstwach krajowych i zagranicznych, zapewniających kształcenie na poziomie akademickim, w kraju i za granicą. Zakres działań obejmuje zapoznanie z wykonywaniem prac zawodowych niezbędnych w zawodzie ogrodnika, poznanie parku maszynowego gospodarstwa ogrodniczego oraz opanowanie umiejętności posługiwania się sprzętem mechanicznym wykorzystywanym w ogrodnictwie, nabranie umiejętności łączenia posiadanych wiadomości teoretycznych z szeroko pojętą praktyką ogrodniczą oraz poznanie ekonomicznych podstaw funkcjonowania gospodarstw.

Praktyki zawodowe II i III obu toków studiów studenci odrabiają w gospodarstwach ogrodniczych i rolniczych przedsiębiorstwach, instytucjach publicznych i placówkach naukowych z szeroko pojętego sektora ogrodniczego zapewniających kształcenie na poziomie akademickim, w kraju i za granicą. Studenci samodzielnie poszukują miejsca odbywania praktyk. Ma to na celu oswojenie przyszłego absolwenta z rynkiem pracy i rozwijania umiejętności poszukiwania zatrudnienia. Etap ten jest ważny, ponieważ osoba studiująca ma szansę zdefiniowania swoich szczegółowych zainteresowań, przekazania ich przyszłemu pracodawcy, a także rozwijania ich podczas praktyk. Wybór gospodarstwa/instytucji jest weryfikowany podczas spotkania ze studentem/studentami przez wydziałowego opiekuna studenckiej praktyki zawodowej. Podstawą realizacji praktyki są dla studentów studiów dziennych zaproszenie (zał. II.7.1) oraz harmonogram praktyk (zał. II.7.2). Dla studentów studiów niestacjonarnych: zaświadczenie o przyjęciu na praktyki (zał. II.7.3), harmonogram (zał. II.7.2), zaświadczenie odbyciu praktyk (zał. II.7.4) Na wniosek praktykodawcy może zostać zawarte porozumienie między SGGW w Warszawie a jednostką przyjmującą studenta na praktykę (zał. II.7.5), zgodnie z Regulaminem konkretnych praktyk zawodowych dla kierunku Ogrodnictwo (zał. II.7.6, II.7.7) lub inna akceptowalna przez praktykodawcę forma prawna porozumienia między tymi jednostkami, zaopiniowana przez Zespół Radców Prawnych SGGW. Porozumienia takie proceduje wydziałowy opiekun praktyk zawodowych. W powyższych dokumentach wskazywana jest ze strony praktykodawcy osoba opiekuna praktykanta, która posiada wiedzę i doświadczenie potrzebne do prawidłowej realizacji programu praktyki. Osoby te najczęściej ukończyły pokrewne kierunki studiów (ogrodnictwo, rolnictwo, architektura krajobrazu). Pracodawcy przyjmujący praktykantów zapewniają praktykantom szkolenie BHP oraz stosowne stanowisko pracy, ponadto udostępniają im sprzęt i oprogramowanie nieodzowne do realizacji zadań związanych z praktyką. Na zakończenie praktyki praktykodawca wypełnia dobrowolnie ankietę w celu weryfikacji przygotowania studentów do potrzeb

rynku pracy (zał. II.7.8). W ostatnim roku akademickim studenci odrabiali praktyki w prawie 60 podmiotach gospodarczych (zał. II.7.9).

W ramach praktyk studenci mogą także uczestniczyć (np. wraz z opiekunami prac dyplomowych) w badaniach naukowych prowadzonych przez pracowników INO, o ile mieszczą się one w zakresie zainteresowań osób studiujących

Każda z praktyk przewidzianych programem studiów kierunku Ogrodnictwo podlega nadzorowi Wydziałowego opiekuna praktyk. Opiekun pozostaje w stałym kontakcie mailowym i telefonicznym z opiekunami praktyk oraz odwiedza wybranych praktykodawców i zbiera informacje w miejscu pracy studentów.

Rozliczanie praktyk odbywa się w wyznaczonych terminach w czasie trwania semestru i sesji egzaminacyjnych (pierwszej i poprawkowej) podczas spotkania w siedzibie Uczelni podczas którego student prezentuje Wydziałowemu opiekunowi praktyk dokumentację z odbytej praktyki, odpowiada na pytania opiekuna dotyczące: wykonywanych zadań i sposobu ich realizacji, wybranego miejsca realizacji praktyki i ewentualnych trudności, które wystąpiły podczas jej odbywania. Opiekun sprawdza wypełnione dokumenty i ocenia efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych uwzględnione w sylabusie danej praktyki. Stanowi to podstawę do oceny praktyki.

Po rozliczeniu praktyk Wydziałowy opiekun praktyk przygotowuje Raport zgodnie z harmonogramem stosowania narzędzi monitorowania jakości kształcenia w SGGW i na Wydziale. Informacje zawarte w Raporcie są weryfikowane i służą jako dane do przygotowywania rocznego przeglądu Systemu Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia.

Praktyki zawodowe w programie kierunku Ogrodnictwo stanowią ważny element procesu kształcenia. Umożliwiają studentom rozwinięcie kompetencji zawodowych, badawczych i społecznych, przygotowując do pracy w zróżnicowanym środowisku ogrodniczym, naukowym i administracyjnym. Ich organizacja zapewnia ciągłość pomiędzy edukacją akademicką, badaniami naukowymi i praktyką zawodową.

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 do uzyskania kompetencji,

Ogólne i szczegółowe zasady organizacji studiów i roku akademickiego, jak również dobór form, treści i metod kształcenia zarówno na studiach I-go, jak i II-go stopnia studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, oraz przepisy określające liczebność grup studenckich, zostały opisane w podpunktach 2, 5 i 6 tego kryterium. Wszystkie te zasady mają zastosowanie do zajęć, na których studenci osiągają efekty uczenia się prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich (na studiach w trybie stacjonarnym i niestacjonarnym) oraz magisterskich (w trybie stacjonarnym i niestacjonarnym).

Dobór treści i metod kształcenia oparty jest na standardach kształcenia inżynierów w obszarze nauk rolniczych, z uwzględnieniem wymagań Polskiej Ramy Kwalifikacji dla poziomów 6 i 7.

Ukończenie studiów I stopnia na kierunku Ogrodnictwo (stacjonarne i niestacjonarne) łączy się z uzyskaniem tytułu inżyniera, dlatego wśród zakładanych efektów uczenia się duże znaczenie mają efekty z zakresu wiedzy i umiejętności inżynierskich, bezpośrednio związane z rozwiązywaniem zadań inżynierskich. Efekty uczenia się uwzględniają nabycie kompetencji inżynierskich, a na studiach drugiego stopnia - magisterskich poprzez dobór odpowiednich przedmiotów realizowanych już od pierwszego semestru studiów po pracę dyplomową na ostatnim semestrze studiów. Są one realizowane w ramach przedmiotów obowiązkowych oraz fakultatywnych, które są zaplanowane w taki sposób, że niezależnie od wyboru przedmiotów fakultatywnych, kompetencje zarówno inżynierskie, jak i magisterskie zostają osiągnięte.

Wśród najistotniejszych przewidywanych efektów uczenia się na studiach pierwszego stopnia (studia w trybie stacjonarnym i niestacjonarnym), prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich w zakresie wiedzy należą: O_K4_W01_inz; O_K4_W02_inz; O_K4_W03_inz; O_K4_W04_inz; O_K4_W05_inz; O_K4_W06_inz; O_K4_W07_inz; O_K4_W08_inz; O_K4_W09_inz; O_K4_W010_inz; O_K4_W011_inz, a w zakresie umiejętności O_K4_U01_inz; O_K4_U02_inz; OGR_K4_U03_inz; O_K4_U04_inz; O_K4_U05_inz; O_K4_U06_inz; O_K4_U07_inz; O_K4_U08_inz; O_K4_U09_inz; OGR_K4_U10_inz; O_K4_U011_inz; O_K4_U012_inz. Ponadto, istotne są też kompetencje społeczne, które w myśl Ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. 2016 poz. 64 z późn.zm.) stanowią rozwiniętą w toku uczenia się zdolność kształtowania własnego rozwoju oraz autonomicznego i odpowiedzialnego uczestniczenia w życiu zawodowym i społecznym, z uwzględnieniem etycznego kontekstu własnego postępowania.

Wśród najistotniejszych przewidywanych efektów uczenia się na studiach drugiego stopnia (studia w trybie stacjonarnym i niestacjonarnym), prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich w zakresie wiedzy należą również efekty wymienione powyżej, jednak w przypadku studiów magisterskich są one realizowane w stopniu zaawansowanym i pogłębionym.

Na kierunku ogrodnictwo w ramach niektórych zajęć odbywają się też ćwiczenia w terenie, na których studenci zdobywają praktyczną wiedzę i umiejętności z zakresu, np. regulowania wzrostu i dojrzewania owoców roślin sadowniczych, herbologii, produkcji i przechowywania warzyw, produkcji i wykorzystania różnych gatunków roślin ozdobnych. Studia na kierunku Ogrodnictwo stwarzają także możliwość odbycia interesujących praktyk zawodowych (szczegóły w pkt. 2.7. Wydział umożliwia studentom samodzielny wybór miejsc praktyk zawodowych, co pozwala na dopasowanie praktyk do ich indywidualnych zainteresowań i planów zawodowych. Ponadto, studenci mają możliwość odbywania praktyk zagranicznych, co daje szansę na zdobycie międzynarodowego doświadczenia i nawiązanie kontaktów z zagranicznymi instytucjami.

Na kierunku Ogrodnictwo, kończącym się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera (studia I stopnia) oraz magistra inżyniera (studia II stopnia), program kształcenia został opracowany w sposób zapewniający systematyczne rozwijanie kompetencji inżynierskich – od praktycznych umiejętności technicznych i organizacyjnych po analityczne i projektowo-badawcze.

W zakresie pracy dyplomowej tematy są często związane z aktualnymi projektami badawczymi i rozwojowymi realizowanymi na Wydziale, co umożliwia studentom praktyczne doświadczenie w prowadzeniu badań oraz rozwijanie kompetencji zespołowych, zarządzania czasem i odpowiedzialności za realizację zadań.

Dobór treści, metod i form zajęć, liczebność grup oraz infrastruktura dydaktyczna na kierunku Ogrodnictwo gwarantują uzyskanie przez absolwentów kwalifikacji inżynierskich zgodnych z wymogami Polskiej Ramy Kwalifikacji i potrzebami współczesnej gospodarki zielonej.

Za dobre praktyki można uznać:

- Treści kształcenia różnych przedmiotów przenikają się i uzupełniają dając efekt synergii oraz podkreślając sprzężenie treści i umiejętności.
- Program studiów jest cyklicznie przeglądany i dostosowywany do zmieniających się potrzeb rynku pracy oraz osiągnięć naukowych, co jest realizowane poprzez współpracę z interesariuszami zewnętrznymi oraz analizę ankiet studenckich.
- Wykorzystanie aktualnych wyników badań w przygotowaniu zajęć dzięki czemu stają się one atrakcyjne, stanowiąc mocne uzasadnienie prowadzonych badań i zwracając uwagę studentów na fakt wychodzenia nauki naprzeciw wyzwaniom i problemom w sferze gospodarczej.
- Prace dyplomowe studentów są pracami eksperymentalnymi i niejednokrotnie studenci mają możliwość uczestniczenia w pracach badawczych lub projektach badawczych prowadzonych przez promotora.

- Prowadzenie prac dyplomowych w porozumieniu z przedstawicielami otoczenia gospodarczego pozwala na uzyskanie wyników aplikacyjnych, zaś samych studentów wprowadza na rynek pracy. Studenci mają możliwość wzięcia udziału w działalności kół naukowych, a także - od roku akademickiego 2023/2024 – udział w zindywidualizowanych procesach tutorskich i mentorskich, mających na celu indywidualne wsparcie studentów w zakresie rozwoju ich potencjału naukowego i zawodowego.

9. Spełnienie reguł i wymagań w zakresie programu studiów i sposobu organizacji kształcenia, zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy.

Nie dotyczy

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.	**Brak zaleceń**	**Nie dotyczy**

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

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

Wymagania rekrutacyjne na kierunku Ogrodnictwo są zgodne z profilem kształcenia i poziomem studiów, zapewniają selekcję kandydatów posiadających odpowiednie przygotowanie merytoryczne oraz predyspozycje do studiowania w obszarze nauk rolniczych. Procedury naboru – zarówno na I, jak i II stopień, w formie stacjonarnej i niestacjonarnej – spełniają wymogi ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* oraz wewnętrznych regulacji SGGW, gwarantując przejrzystość, równość i wysoką jakość doboru studentów.

Wymagania stawiane kandydatom, warunki rekrutacji i kryteria kwalifikacji kandydatów na studia pierwszego i drugiego stopnia w trybie stacjonarnym i niestacjonarnym na kierunku OGRODNICTWO regulowane są stosownymi przepisami uczelnianymi. Uchwała Senatu SGGW dotycząca rekrutacji na dany rok akademicki, przyjmowana jest na rok przed jego rozpoczęciem. Postępowanie rekrutacyjne prowadzi Uczelniana Komisja Rekrutacyjna (UKR) powoływana przez Rektora lub upoważnionego Prorektora. Uczelniana Komisja Rekrutacyjna w porozumieniu z Dziekanami powołuje Wydziałowe Komisje Rekrutacyjne (WKR), które wspierają przeprowadzenie procesu rekrutacyjnego dla kierunków studiów prowadzonych w ramach Wydziału. Przewodniczącym Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej jest Dziekan.

Do roku akademickiego 2021/2022 rekrutacja na studia odbywała się z wykorzystaniem autorskiego systemu elektronicznego wdrożonego w SGGW – System Obsługi Kandydatów (SOK) na studia w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Od roku akademickiego 2022/2023 rekrutacja prowadzona jest z wykorzystaniem nowego systemu Internetowej Rekrutacji Kandydatów (IRK) (https://rekrutacja.sggw.edu.pl/pl/). Kandydaci rejestrują się poprzez wypełnienie formularza rejestracyjnego wybierając kierunek i formę studiów oraz w wyznaczonych terminach przystępują do

kwalifikacji. Informacje dotyczące rekrutacji, takie jak link do IRK, kalendarium rekrutacji (terminy rejestracji, terminy weryfikacji efektów uczenia się i różnic programowych, terminy składania dokumentów) oraz wymagane dokumenty zamieszczane są na stronie internetowej Uczelni (https://www.sggw.edu.pl/rekrutacja/). Po każdym etapie rekrutacji kandydaci mogą sprawdzić w IRK minimalne progi punktowe, liczbę zakwalifikowanych osób i liczbę wolnych miejsc.

W roku akademickim 2025/2026 na I stopień studiów na kierunku Ogrodnictwo kandydaci kwalifikowani byli zgodnie z Uchwałą nr 69 – 2023/2024 Senatu SGGW w Warszawie z dnia 24 czerwca 2024 r. w sprawie zasad rekrutacji na studia pierwszego stopnia, jednolite studia magisterskie i studia drugiego stopnia w SGGW w roku akademickim 2025/2026 (zał. III.1.1.) na podstawie wyników uzyskanych na egzaminie maturalnym albo egzaminie dojrzałości z przedmiotów: biologia, matematyka, chemia.

Zasady przeliczania na punkty SGGW wyników egzaminów, zasady przeliczania wyników uzyskanych na świadectwach wydanych poza granicami RP (kandydaci z maturą międzynarodową (IB – International Baccalaureate) wydaną przez IBO (International Baccalaureate Organization) w Genewie są określane zgodnie z Uchwałą nr 78 – 2024/2025 Senatu SGGW w Warszawie z dnia 31 marca 2025 r. w sprawie zasad rekrutacji na studia pierwszego stopnia, jednolite studia magisterskie i studia drugiego stopnia w SGGW w roku akademickim 2025/2026 (zał. I.1.6. i I.1.6a-d). Laureaci olimpiad centralnych i konkursów są zwolnieni z postępowania kwalifikacyjnego zgodnie z Uchwałą nr 85 – 2022/2023 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego z dnia 26 czerwca 2023 r. w sprawie uprawnień laureatów olimpiad i konkursów w latach 2024/2025–2027/2028 (zał. III.1.2.).

Wyniki postępowania kwalifikacyjnego podawane są w IRK, a wymagana punktacja minimalna – na stronie internetowej SGGW. Dokumenty w Biurze Spraw Studenckich składają tylko kandydaci zakwalifikowani do przyjęcia na studia.

Kandydaci niebędący obywatelami Polski mogą być dopuszczeni do postępowania kwalifikacyjnego, po spełnieniu warunków określonych Uchwały Senatu SGGW (w roku akademickim 2025/2026 zgodnie z Uchwałą nr 78 – 2024/2025 Senatu SGGW w Warszawie z dnia 31 marca 2025 r. w sprawie zasad rekrutacji na studia pierwszego stopnia, jednolite studia magisterskie i studia drugiego stopnia w SGGW w roku akademickim 2025/2026 (zał. I.1.6. i I.1.6a-d)., według zasad ustalonych dla kandydatów z polskim obywatelstwem.

Dodatkowo kandydat musi posiadać udokumentowaną znajomość języka polskiego. Kandydaci bez polskiego obywatelstwa, którzy nie posiadają honorowanego w SGGW certyfikatu znajomości języka polskiego na poziomie B2, mogą potwierdzić znajomość języka przystępując do rozmowy sprawdzającej znajomość języka polskiego zorganizowanej przez Uczelnię. Na rozmowę można zgłosić się podczas zapisu na studia w systemie IRK. Regulamin przeprowadzania rozmowy sprawdzającej znajomość języka polskiego zamieszczono na stronie internetowej Uczelni (https://www.sggw.edu.pl/wp-content/uploads/2023/07/Regulamin-przepr_rozmowy-kwalifikacyjnej-MS-Teams-29.06.2023_v2.pdf?x35144). W przypadku Wydziału Ogrodniczego, członkowie Zespołu przeprowadzającego rozmowę sprawdzającą znajomość języka polskiego są powoływani przez Dziekana Wydziału na dany rok akademicki, przy czym członkami komisji są: (1) członek Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej, (2) pracownik uczelnianego Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych, (3) nauczyciel akademicki zatrudniony na stanowisku pracownika dydaktycznego.

Kandydaci z niepełnosprawnością podlegają postępowaniu rekrutacyjnemu oraz kwalifikacyjnemu na zasadach określonych w Uchwale nr 78 – 2022/2023 Senatu SGGW w Warszawie z dnia 31 marca 2025 r. w sprawie zasad rekrutacji na studia pierwszego stopnia, jednolite studia magisterskie i studia drugiego stopnia w SGGW w roku akademickim 2025/2026 ((zał. I.1.6. i I.1.6a-d). Na stronie internetowej Uczelni zostały zamieszczone informacje o możliwych wyzwaniach dla studentów z niepełnosprawnościami na kierunku OGRODNICTWO (https://www.sggw.edu.pl/uczelnia/rowne-traktowanie-w-sggw/osoby-z-niepelnosprawnosciami/informacje-dla-kandydatow-na-studia-z-niepelnosprawnosciami/).

Obowiązujące w SGGW przejrzyste i spójne zasady rekrutacji zapewniają wszystkim kandydatom równe szanse na podjęcie studiów i umożliwiają wybór kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności w zakresie niezbędnym do osiągnięcia efektów uczenia się założonych w programie studiów na kierunku OGRODNICTWO.

Studia I stopnia

Rekrutacja na kierunek Ogrodnictwo w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie odbywa się w trybie konkursowym, zgodnie z zasadami określonymi w Uchwale Senatu SGGW w sprawie warunków, trybu i terminu rekrutacji na studia pierwszego stopnia (zał. I.1.6a-d)

1. Wymagania wobec kandydatów: Kandydaci muszą posiadać świadectwo dojrzałości i złożyć komplet dokumentów w systemie Internetowej Rejestracji Kandydatów (IRK). O przyjęciu decyduje wynik egzaminu maturalnego z przedmiotów punktowanych.

2. Kryteria kwalifikacji: W postępowaniu rekrutacyjnym brane są pod uwagę wyniki z egzaminu maturalnego z następujących przedmiotów:

- obowiązkowo: matematyka,
- dodatkowo (do wyboru jeden): biologia, chemia, język obcy nowożytny.

Dla kandydatów z „nową maturą" stosowany jest przelicznik punktowy zgodny z zasadami SGGW (0,6–1,0 w zależności od poziomu egzaminu). Dla kandydatów ze „starą maturą" oraz maturą międzynarodową (IB) lub europejską (EB) wyniki są przeliczane według odrębnych zasad Senatu SGGW.

3. Tryby rekrutacji

- Kandydaci mogą ubiegać się o przyjęcie zarówno na studia stacjonarne, jak i niestacjonarne.
- przyjęciu decyduje liczba punktów rekrutacyjnych, ustalana na podstawie wyników maturalnych i limitu miejsc określonego przez Rektora.
- W przypadku jednakowej liczby punktów decyduje wynik z biologii lub chemii.
- Cudzoziemcy mogą być przyjmowani na podstawie równoważnych dokumentów zagranicznych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami rekrutacji cudzoziemców w SGGW.

Studia II stopnia

Rekrutacja na studia drugiego stopnia prowadzona jest na podstawie Uchwały Senatu SGGW w sprawie warunków, trybu i terminu rekrutacji na studia drugiego stopnia i ma charakter kwalifikacyjny.

1. Wymagania wobec kandydatów Do postępowania dopuszcza się osoby posiadające tytuł inżyniera lub magistra inżyniera w dziedzinie nauk rolniczych, przyrodniczych, biologicznych lub pokrewnych.

2. Kryteria kwalifikacji

- Podstawą przyjęcia jest średnia ocen z toku studiów (z indeksu lub suplementu),
- Ostateczna punktacja obejmuje również ocenę z pracy dyplomowej oraz rozmowę kwalifikacyjną (w razie dużej liczby kandydatów),
- Kandydaci spoza SGGW mogą zostać zobowiązani do uzupełnienia różnic programowych w zakresie podstaw ogrodnictwa lub dendrologii.

3. Tryby rekrutacji

- Rekrutacja prowadzona jest osobno dla formy stacjonarnej i niestacjonarnej**,**
- przyjęciu decyduje ranking punktowy ustalany przez Wydziałową Komisję Rekrutacyjną,

- Kandydaci zagraniczni mogą zostać przyjęci na podstawie dyplomów uznanych przez Narodową Agencję Wymiany Akademickiej (NAWA) lub na zasadach określonych w umowach międzynarodowych.

4. Dodatkowe wymagania formalne

- Kandydaci muszą złożyć dyplom ukończenia studiów, suplement lub indeks oraz potwierdzenie znajomości języka angielskiego na poziomie co najmniej B2.
- Przyjęcia dokonuje Dziekan Wydziału Ogrodniczego na podstawie list rankingowych zatwierdzonych przez Komisję Rekrutacyjną.

Zasady ogólne dla obu poziomów i trybów studiów

- Rekrutacja odbywa się w pełni elektronicznie za pośrednictwem systemu IRK, zgodnie z harmonogramem publikowanym na stronie SGGW.
- Cały proces przebiega zgodnie z zasadami przejrzystości i równego dostępu do edukacji.
- Kandydatom zapewniony jest kontakt z Biurem Rekrutacji oraz pełna informacja o zasadach przyjęć w języku polskim i angielskim.
- Dla osób z niepełnosprawnościami przewidziane są udogodnienia w zakresie składania dokumentów, komunikacji i dostępu do budynków.

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

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie stosuje jednolite dla całej Uczelni zasady uznawania efektów uczenia się, okresów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w innych uczelniach, zarówno krajowych, jak i zagranicznych, określone w Regulaminie studiów SGGW (zał. II.5.1.) *oraz* Uchwale Senatu SGGW w sprawie uznawania efektów uczenia się uzyskanych poza SGGW (zał. III.2.1.).

Zasady te są zgodne z przepisami ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (art. 71–73) oraz z zasadami Europejskiego Systemu Transferu i Akumulacji Punktów (ECTS), co zapewnia studentom mobilność krajową i międzynarodową oraz możliwość kontynuacji kształcenia na dowolnym etapie studiów.

Student może zostać przyjęty na studia na kierunku OGRODNICTWO w drodze przeniesienia z innej uczelni (zarówno krajowej, jak i zagranicznej) zgodnie z zasadami opisanymi w §21 Regulaminu Studiów SGGW (zał. II.5.1.). Przyjęcie na studia w tym trybie może nastąpić dopiero po zaliczeniu co najmniej jednego pełnego okresu studiów w uczelni, którą student opuszcza (jednego semestru) oraz pod warunkiem, że w momencie podejmowania decyzji o przeniesieniu osoba przenoszona legitymuje się aktywnym statusem studenta (nie została skreślona z listy studentów). Decyzję w sprawie przeniesienia podejmuje Prodziekan na podstawie umotywowanego podania kandydata, za zgodą Dziekana lub Prodziekana Wydziału, który student opuszcza, uwzględniając równocześnie zbieżność efektów uczenia się dla programów studiów w obu uczelniach (kierunkach studiów). W przypadku ograniczonej liczby miejsc uwzględniana jest także średnia ocen z dotychczasowego przebiegu studiów. Student ubiegający się o przeniesienie musi złożyć poświadczoną kartę przebiegu studiów (lub równoważny dokument). Punkty ECTS, uzyskane przez studenta na uczelni, którą opuszcza, mogą zostać w całości uznane w miejsce modułów w programie studiów dla kierunku Ogrodnictwo, pod warunkiem zbieżności efektów uczenia się. W przypadku występowania różnic w efektach uczenia się, Prodziekan uznaje część zrealizowanego przez studenta programu studiów i równocześnie wskazuje moduły konieczne do uzupełnienia wraz z terminami ich zaliczenia (wyznacza różnice programowe). W zależności od liczby stwierdzonych różnic, osoba przenoszona może uzyskać zgodę na kontynuację studiów od kolejnego semestru w stosunku do ostatniego zakończonego na uczelni, którą opuszcza lub

od wcześniejszego (nie dotyczy to pierwszego semestru studiów, który można rozpocząć jedynie w drodze rekrutacji).

Uznawanie przez Prodziekana efektów uczenia się uzyskanych podczas studiów na innej uczelni lub innym kierunku, trybie studiów realizowane jest wyłącznie w ramach jednego toku studiów. Jeżeli student otrzymał dyplom ukończenia studiów na innej uczelni lub innym kierunku studiów, wówczas punkty ECTS uzyskane w toku zakończonych studiów nie są przenoszone na aktualnie realizowany przez studenta tok studiów. W sytuacji, w której student uzyskał już efekty uczenia się przewidziane programem danego przedmiotu, może (za zgodą osoby odpowiedzialnej za dany moduł/ przedmiot) przystąpić do zaliczenia w terminie wcześniejszym, również na początku semestru (zgodnie z §26 Regulaminu Studiów w SGGW (zał. II.5.1.)

W trakcie studiów na kierunku Ogrodnictwo studenci mogą uczestniczyć w programach wymiany (zarówno krajowej, jak i zagranicznej) realizowanych w ramach umów podpisanych przez SGGW. Czas trwania wymiany obejmuje przynajmniej jeden okres studiów (jeden semestr). Realizacja części studiów w ramach programów wymiany wymaga zgody Prodziekana. Studenci kierunku Ogrodnictwo uczestniczą głównie w programie wymiany międzynarodowej Erasmus +. Przed planowanym wyjazdem na studia do uczelni zagranicznej student przy wsparciu Prodziekana i Koordynatora ds. Międzynarodowej Wymiany Studentów przygotowuje Kartę porównania przedmiotów do realizacji w uczelni zagranicznej z przedmiotami z programu studiów obowiązującego w SGGW (zał. III.2.2.) oraz Kartę uzgodnień (zał. III.2.3.) i na ich podstawie Learning Agreement (Zał. III.2.4.). Karta porównania obejmuje propozycje przedmiotów z programu uczelni partnerskiej (zagranicznej) oraz odpowiadające im przedmioty przewidziane programem danego semestru na kierunku Ogrodnictwo (tj. dla semestru w trakcie którego student przebywa na wymianie). Zatwierdzając Kartę porównania i Kartę uzgodnień Prodziekan uwzględnia zarówno efekty uczenia się proponowanych przez studenta przedmiotów realizowanych na uczelni partnerskiej, jak również liczbę ECTS które są im przypisane. Prodziekan wraz z Koordynatorem ds. Międzynarodowej Wymiany Studentów wspierają studenta w najtrafniejszym doborze przedmiotów realizowanych w ramach wymiany. Przedmioty, których efekty uczenia się nie mogą być uznane na podstawie wymiany, muszą zostać zrealizowane w kolejnych semestrach studiów w ramach bezpłatnych różnic programowych, w terminie ustalonym przez Prodziekana. Po zakończeniu wymiany, na podstawie potwierdzonego wykazu ocen, które student uzyskał w uczelni partnerskiej, Prodziekan podejmuje decyzję o zaliczeniu przedmiotów, których dotyczyły ustalenia.

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

Na kierunku Ogrodnictwo, na Wydziale Ogrodniczym SGGW, funkcjonuje przejrzysty i zgodny z przepisami system potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza formalnym systemem studiów.
Umożliwia on osobom posiadającym doświadczenie zawodowe lub naukowe – w kraju i za granicą – zaliczenie części programu studiów na podstawie rzeczywiście posiadanych kompetencji. Procedury te obowiązują zarówno na studiach I, jak i II stopnia, wspierając elastyczne ścieżki edukacyjne, integrację środowiska praktyków z akademią oraz ideę uczenia się przez całe życie.

Na kierunku Ogrodnictwo, zasady, warunki oraz tryb potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów reguluje Uchwała nr 146 – 2018/2019 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie zasad i trybu potwierdzania efektów uczenia się (zał. III.2.1.). W odniesieniu do kierunku Ogrodnictwo na Wydziale Ogrodniczym SGGW w Warszawie nie było do tej pory prowadzone postępowanie związane z potwierdzaniem efektów uczenia się, gdyż nie wpłynął do dziekanatu żaden wniosek w tym zakresie (zgodnie z Uchwałą nr 146 – 2018/2019 procedura PEU przeprowadzana jest wyłącznie na wniosek osoby zainteresowanej i rozpoczyna ją złożenie wniosku). Jednakże, procedura jest szczegółowo opracowana w oparciu o Uchwałę nr 146 – 2018/2019 i zgodnie z nią odbywa się to w następujący sposób:

1. potwierdzenie efektów uczenia się (PEU) odbywa się na poziomie zajęć/ modułów/ przedmiotów określonych w programie studiów na kierunku Ogrodnictwo oraz w odniesieniu do efektów uczenia się przyporządkowanych do tych zajęć;

2. pozytywne zakończenie procesu PEU skutkuje zaliczeniem zajęć/ modułów/ przedmiotów i przyporządkowaniem im liczby punktów ECTS z danego programu studiów. Zaliczenie zajęć związane jest z wystawieniem oceny zgodnej ze skalą ocen określoną w Regulaminie Studiów SGGW (zał. II.4.1) i zwolnieniem z obowiązku uczestniczenia w zaliczonych zajęciach przewidzianych w programie studiów danego kierunku, poziomu i profilu studiów;

3. w wyniku PEU możliwe jest zaliczenie nie więcej niż 50% punktów ECTS przypisanych do zajęć /modułów/ przedmiotów objętych programem studiów;

4. PEU prowadzone jest w celu przyjęcia na studia, na prowadzony kierunek, poziom i profil studiów, dla którego potwierdzane efekty odpowiadają efektom uczenia się określonym w tym programie studiów;

5. liczba studentów na kierunku Ogrodnictwo na danym poziomie kształcenia przyjętych w wyniku PEU nie może być większa niż 20% ogólnej liczby studentów na tym kierunku i poziomie kształcenia;

6. efekty uczenia się mogą zostać potwierdzone:

a) w przypadku ubiegania się o przyjęcie na studia pierwszego stopnia:
• osobie posiadającej dokumenty, o których mowa w art. 69 ust. 2 Ustawy o Szkolnictwie Wyższym;
• osobie posiadającej kwalifikację pełną na poziomie 5 PRK albo kwalifikację nadaną w ramach zagranicznego systemu szkolnictwa wyższego odpowiadającą poziomowi 5 europejskich ram kwalifikacji;
b) w przypadku ubiegania się o przyjęcie na kolejny kierunek studiów pierwszego stopnia – osobie posiadającej kwalifikację pełną na poziomie 7 PRK i co najmniej dwa lata doświadczenia zawodowego po ukończeniu studiów drugiego stopnia albo jednolitych studiów magisterskich.

7. przez doświadczenie zawodowe, należy rozumieć doświadczenie zdobyte podczas świadczenia pracy na podstawie umowy o pracę, umów cywilnoprawnych oraz staży zawodowych;

8. osoby spełniające określone warunki mogą wystąpić o przeprowadzenie PEU w dowolnym terminie. PEU prowadzone jest w sposób ciągły, w miarę zgłaszania się osób zainteresowanych. Odpowiedzialność za przeprowadzenie procesu PEU, a w szczególności za realizację jego harmonogramu, mającego na celu weryfikację wskazanych efektów uczenia się spoczywa na osobie zainteresowanej;

9. w przebiegu procesu PEU weryfikowana jest wiedza, umiejętności i kompetencje osoby zainteresowanej. Dokumentacja dołączona do złożonego przez osobę zainteresowaną wniosku o potwierdzenie wskazanych w nim efektów uczenia się w celu przyjęcia na kierunek Ogrodnictwo na dany poziom studiów ma charakter uzupełniający, potwierdzający wskazany we wniosku proces uczenia się;

10. procedura PEU przeprowadzana jest wyłącznie na wniosek osoby zainteresowanej;

11. Konsultantem PEU (pracownikiem pełniącym rolę pierwszego kontaktu w stosunku do kandydatów celem inicjacji procesu PEU) jest powołany przez Rektora pracownik SGGW;

12. Koordynatorem PEU jest osoba koordynująca przebieg procesu PEU dla danego kierunku, poziomu i profilu studiów. Koordynator posiada wiedzę odnośnie obowiązujących programów studiów dla kierunków studiów, poziomów i profili prowadzonych na danym wydziale oraz sposobów i metod weryfikacji efektów uczenia się przypisanych do poszczególnych zajęć/ modułów/ przedmiotów w programach studiów tych kierunków.

13. Komisja PEU przeprowadza postępowanie weryfikujące, którego celem jest dokonanie oceny, czy i w jakim stopniu efekty uczenia się osiągnięte poza systemem studiów i wskazane przez kandydata

odpowiadają efektom uczenia się przypisanym rozpatrywanym modułom/ przedmiotom/ zajęciom. Dla weryfikacji, o której mowa – zależnie od przypisanych do poszczególnych modułów/ przedmiotów/ zajęć efektów uczenia się i metod ich weryfikacji, Komisja wykorzystuje stosowne narzędzia potwierdzania efektów uczenia się, np. pytania testowe, problemowe zadania teoretyczne, zadania praktyczne, pytania egzaminacyjne itp.;

14. Komisję powołuje Dziekan na wniosek Koordynatora spośród pracowników reprezentujących dyscyplinę, do której przyporządkowany jest kierunek studiów i jej skład jest zależny od zakresu tematycznego przedmiotów, dla których prowadzony jest proces potwierdzania efektów uczenia się. Komisja składa się z przewodniczącego oraz nauczycieli akademickich realizujących zajęcia w programie studiów, dla którego PEU jest prowadzone;

15. w pracach Komisji mogą uczestniczyć, w charakterze obserwatorów, Koordynator PEU oraz przedstawiciel studentów wskazany przez Samorząd Studentów;

16. przebieg procesu PEU rozpoczyna się od zapoznania się kandydata z ogólnymi zasadami dotyczącymi potwierdzania efektów uczenia się w SGGW, w tym w szczególności z zapisami uchwały nr 146 – 2018/2019 (zał. III.3.1);

17. kolejnym krokiem jest kontakt kandydata z Konsultantem PEU oraz złożenie przez kandydata u Koordynatora PEU wniosku o potwierdzenie wskazanych efektów uczenia się w celu przyjęcia na kierunek Ogrodnictwo na określony poziom kształcenia (rozpoczęcie postępowania);

18. powołana przez Dziekana Komisja rozpatruje złożony wniosek. Pomiędzy kandydatem a Uczelnią następuje podpisanie umowy o warunkach odpłatności za przeprowadzenie PEU;

19. Komisja przeprowadza proces PEU oraz analizuje przedłożoną przez kandydata dokumentację dotyczącą osiągniętych efektów uczenia się podlegającą potwierdzeniu;

20. Komisja przekazuje postanowienia kandydatowi;

21. kandydat ma prawo do odwołania się od postanowienia Komisji. Odwołanie od postanowienia Komisji kandydat składa do Koordynatora PEU. Przedmiotem odwołania mogą być wyłącznie kwestie związane z efektami uczenia się wskazanymi we wniosku kandydata;

22. organem odwoławczym od postanowień Komisji PEU jest Odwoławcza Komisja PEU, powołana przez Rektora. W skład Odwoławczej Komisji PEU wchodzą Prorektor ds. dydaktyki, Pełnomocnik Rektora ds. Jakości Kształcenia, nauczyciel akademicki posiadający tytuł profesora lub stopień doktora habilitowanego, reprezentujący dyscyplinę, do której przyporządkowany jest kierunek studiów, dla którego PEU jest przeprowadzane, wskazywany każdorazowo przez Prorektora ds. Dydaktyki oraz – w charakterze obserwatora – przedstawiciel Samorządu Studentów;

23. decyzja Odwoławczej Komisji PEU jest decyzją ostateczną;

24. Koordynator PEU przekazuje Komisji Rekrutacyjnej listę osób, dla których efekty uczenia się zostały potwierdzone;

25. w przypadku, gdy liczba kandydatów ubiegających się o przyjęcie w wyniku PEU na dany kierunek, poziom i profil kształcenia przekracza dopuszczalny limit, Komisja Rekrutacyjna tworzy listę rankingową tych kandydatów według liczby punktów ECTS uzyskanych w wyniku PEU oraz średnich ocen uzyskanych w wyniku PEU. W pierwszej kolejności przyjmowani są Kandydaci z najwyższą liczbą punktów ECTS uzyskanych w trakcie PEU, drugim kryterium jest średnia ocen z zajęć/ modułów/ przedmiotów uznanych kandydatowi w procedurze PEU;

26. minimalna, przyznana w przebiegu procesu PEU, liczba punktów ECTS wymagana do przyjęcia na studia w wyniku PEU wynosi 30;

27. przyjęcie kandydata w wyniku PEU następuje po złożeniu przez kandydata kompletu dokumentów wymaganych od kandydatów na studia, a określonych aktualną uchwałą Senatu SGGW w sprawie zasad

rekrutacji na studia pierwszego stopnia, jednolite studia magisterskie i studia drugiego stopnia w SGGW (zał. III.1.1a);

28. przyjęcie na studia osób, którym potwierdzono efekty uczenia się następuje wraz z początkiem cyklu dydaktycznego tj. semestru lub roku akademickiego;

29. decyzję o przyjęciu na studia w wyniku PEU podejmuje Komisja Rekrutacyjna;

30. osoba przyjęta na studia w wyniku PEU studiuje według indywidualnej organizacji studiów określonej w Regulaminie Studiów w SGGW (zał. II.4.1).

31. zasady i wysokość opłat za przeprowadzenie PEU, ustalana jest przez Rektora, na podstawie przedłożonych propozycji Komisji PEU. Opłata za potwierdzenie efektów uczenia się nie może przekroczyć kosztów ponoszonych w zakresie świadczenia tej usługi o więcej niż 20%;

32. w przypadku osób przyjętych na studia w wyniku PEU, postanowienie Komisji oraz dokumentacja PEU przechowywane są w teczce studenta;

33. w przypadku nieprzyjęcia kandydata na studia w wyniku PEU postanowienie Komisji oraz dokumentację PEU przechowuje Wydział przez 1 rok, po czym archiwizuje zgodnie z Zarządzeniem Nr 64 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 13 grudnia 2018 r. w sprawie wprowadzenia Instrukcji kancelaryjnej dla Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Jednolitego rzeczowego wykazu akt dla Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie oraz Instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania Archiwum Centralnego Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (zał. III.3.2a-c).

34. kopie postanowień o uznaniu efektów uczenia się oraz decyzji Dziekana o przyjęciu na studia w wyniku PEU przekazywane są przez Koordynatora do Biura Spraw Studenckich w terminie do 2 tygodni od daty rozpoczęcia studiów przez osobę przyjętą w wyniku PEU.

4. 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

Na kierunku Ogrodnictwo stosowany jest kompleksowy system monitorowania i oceny postępów studentów, obejmujący zarówno dane ilościowe (rekrutacja, liczba studentów, ukończenia, odsiewy), jak i jakościowe (analiza osiągnięć, ankiety ewaluacyjne, wyniki dyplomowania, opinie interesariuszy). System ten jest integralną częścią Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia (USZJK) i stanowi podstawowe narzędzie doskonalenia programu oraz metod nauczania.

Przyjęcia kandydatów na kierunek Ogrodnictwo odbywają się zgodnie z uchwałami Senatu SGGW, w tym odnośnie limitów przyjęć i są następujące: studia stacjonarne I stopnia w języku polskim 90 miejsc (2025), studia niestacjonarne I stopnia 45 miejsc, studia stacjonarne II stopnia 45 miejsc, studia niestacjonarne II stopnia 15 miejsc.

Liczba kandydatów aplikujących na I rok studiów na kierunek Ogrodnictwo na rok akademicki od 2021/2022 do 2025/2026 2025/2026 – poniżej 1 osoby na miejsce.

Liczbę studentów przyjętych na kierunek Ogrodnictwo i liczbę absolwentów kierunku w trzech ostatnich latach przedstawiono w tabeli w Część III Raportu (tab. 2.).

Na kierunku Ogrodnictwo można stwierdzić utrzymującą się na podobnym poziomie liczbę kandydatów. Poza tym, niezależnie niewielki udział kandydatów zakwalifikowanych do przyjęcia rezygnuje ze studiów przed immatrykulacją.

Pierwsza redukcja zrekrutowanych kandydatów następuje we wrześniu i w październiku, tj. przed i na początku danego roku akademickiego w wyniku niepodjęcia studiów. Zgodnie z procedurami

administracyjnymi obowiązującymi na Uczelnie w sprawie zasad zasilania danymi Zintegrowanego Systemu Informacji o Szkolnictwie Wyższym i Nauce POL-on dane o nowoprzyjętych studentów wprowadzane są do POLONU. Druga redukcja studentów następuje w trakcie trwania 1 semestru studiów. Corocznie w pierwszym semestrze studiów (w listopadzie) przeprowadzana jest w dziekanacie analiza informacji uzyskanych od koordynatorów przedmiotów z rocznika o studentach, którzy mają co najmniej 20% nieobecności na zajęciach (zał. II.5.1.). Procedura skreślenia jest uruchamiana po przekroczeniu maksymalnej liczby nieobecności dopuszczonej Regulaminem studiów tj. 30% (czyli z uwzględnieniem zwiększenia limitu nieobecności po pozytywnej opinii Prodziekan na uzasadniony wniosek studenta). Tacy studenci są informowani listownie za potwierdzeniem odbioru o wszczęciu procedury skreślenia z listy studentów, a następnie zostają skreśleni decyzją Prodziekana, zgodnie z procedurą administracyjną.

Trzecia redukcja studentów I roku następuje po pierwszej sesji egzaminacyjnej, w wyniku rezygnacji ze studiów lub niezaliczenia semestru 1. Kolejne zmiany liczby studentów na wyższych semestrach studiów następują w wyniku powtarzania roku, wystąpienia o urlop dziekański wystąpienia o urlop zdrowotny, skreślenia z listy studentów z powodu rezygnacji, niezaliczenia semestru, przeniesienia lub wznowienia. Wszystkie aktualizacje dotyczące zmiany statusu studentów wprowadzane są do bazy Polon. Poza trybem standardowej rekrutacji, przyjęcie na studia może nastąpić na drodze przeniesienia się z innej uczelni i w wyniku potwierdzenia efektów uczenia się zgodnie z art. 71 ust. 4 Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 r. oraz zgodnie z Regulaminem Studiów w SGGW (zał. II.5.1.). Zgodnie z wyżej wymienionymi aktami prawnymi, na kierunek Ogrodnictwo mogą przenieść się studenci z innej uczelni, w tym zagranicznej, za zgodą Prodziekana wyrażoną w drodze decyzji administracyjnej, jeżeli kandydat wypełnił wszystkie obowiązki wynikające z przepisów uczelni, którą opuszcza (w tym uzyskał zaliczenia wszystkich modułów/ przedmiotów). Przeniesienie może nastąpić po zaliczeniu co najmniej jednego pełnego okresu studiów (semestru) w opuszczanej uczelni. Złożone przez kandydata dokumenty (podanie o przeniesienie ze zgodą Dziekana/ Prodziekana opuszczanej uczelni, podanie do Prodziekana WO o przyjęcie na kierunek Ogrodnictwo w trybie przeniesienia, dokumentacja przebiegu studiów opuszczanej uczelni) są analizowane przez Prodziekana pod kątem zbieżności efektów uczenia się dla obu programów studiów i ewentualnych różnic programowych. W praktyce najczęściej przeniesienia mają miejsce od 2 lub 3 semestru studiów stacjonarnych. Decyzję o przeniesieniu studenta podejmuje Prodziekan.

Monitorowanie postępów w nauce studentów, działania podejmowane na podstawie tych obserwacji oraz wykorzystanie wyników analizy w celu doskonalenia procesu dydaktycznego i uczenia się stanowią kluczowy element poprawy jakości kształcenia na WO. Obejmuje to stały nadzór oraz rozmowy indywidualne i grupowe prowadzone przez koordynatorów przedmiotów, Wydziałowego Koordynatora ds. Jakości Kształcenia, Prodziekana i Dziekana. W sposób szczególny nadzorem objęci są studenci pierwszego roku, w którym przeprowadzane są spotkania informacyjne prowadzone przez Prodziekana.

Koordynatorzy przedmiotów oceniają postępy studentów na bieżąco, regularnie sprawdzając ich prace i udzielając informacji zwrotnej na temat uzyskiwanych wyników. Oceny i punkty są systematycznie przekazywane studentom, co pozwala im na bieżąco śledzić swoje osiągnięcia. Dzięki jasno określonym kryteriom ocen (zawartym w sylabusach i Regulaminie SGGW), koordynatorzy mogą z wyprzedzeniem informować studentów o potrzebie poprawy wyników lub konieczności poprawy konkretnych zadań, aby podnieść ocenę końcową. Jednocześnie sami studenci, na podstawie tych kryteriów, mogą prognozować swoje oceny końcowe i dostosować swoje wysiłki do wymagań.

System eHMS stanowi kluczowe narzędzie wspierające indywidualne monitorowanie postępów w nauce. Daje studentom możliwość bieżącej kontroli wpisów dokonywanych przez nauczycieli akademickich i zgłaszania ewentualnych nieścisłości pomiędzy oceną wpisaną do protokołu a tą, która wcześniej została im podana do wiadomości. Ponadto system ten umożliwia wpisywanie ocen cząstkowych podczas trwania roku akademickiego oraz przekazywanie dedykowanej grupie studentów materiałów dydaktycznych.

Wydziałowy Koordynator ds. Jakości Kształcenia, po zakończeniu każdego semestru, analizuje formularze weryfikacji efektów uczenia się (WEU) dostępne w systemie eHMS i przedstawia wyniki na posiedzeniach Rady Programowej (zał. III.4.1. – III.4.4.). Formularze WEU zawierają informacje, takie jak liczba studentów, którzy zaliczyli przedmiot w pierwszym terminie, oraz ocenę efektów kształcenia przygotowaną przez koordynatora danego przedmiotu.

Dziekan i Prodziekan, w odpowiedzi na indywidualne problemy zgłaszane przez studentów, podejmują stosowne działania naprawcze, dostosowane do zgłaszanych trudności. Problemy mogą być również zgłaszane bezpośrednio do Wydziałowego Koordynatora ds. Jakości Kształcenia, a także poprzez ankiety studenckie, takie jak ogólnouczelniane ankiety oceniające przedmioty, wypełniane po zakończeniu każdego semestru oraz ankiety wydziałowe, które studenci wypełniają po ukończeniu studiów. Systematyczny monitoring jakości kształcenia na kierunku Ogrodnictwo opiera się na dwóch systemach ankiet: ogólnouczelnianym oraz wydziałowym. Ogólnouczelniany system ankiet funkcjonuje w systemie eHMS, gdzie studenci mają możliwość oceny poszczególnych przedmiotów i prowadzących po każdym semestrze. Ankiety te obejmują różne aspekty zajęć, takie jak sposób realizacji treści, metody oceniania, komunikacja z prowadzącymi oraz organizacja zajęć. Wyniki tych ankiet są analizowane przez Koordynatora ds. Jakości Kształcenia, który na tej podstawie przygotowuje szczegółowy raport. Raport ten jest następnie przedstawiany Dziekanowi oraz Radzie Programowej. W przypadku negatywnych ocen prowadzących lub krytycznych uwag, podejmowane są dodatkowe działania, takie jak rozmowy z nauczycielami lub wnioskowanie o dodatkowe hospitacje zajęć, aby zidentyfikować i wyeliminować potencjalne problemy. Raport z analizy ankiet jest przedstawiany przez Koordynatora ds. Jakości Kształcenia na posiedzeniu Rady Programowej (zał. III.4.5 – III.4.7a).

Od roku 2024 na stronie internetowej Wydziału Ogrodniczego, w zakładce "Jakość kształcenia", uruchomiono funkcję „okno jakości”, w ramach której studenci oraz pracownicy mogą anonimowo zgłaszać problemy związane z jakością kształcenia na kierunkach realizowanych na wydziale. Funkcja ta pozwala na bezpieczne i dyskretne informowanie o wszelkich trudnościach, co przyczynia się do dalszego doskonalenia procesu dydaktycznego.

5. Ogólne zasady sprawdzania i oceniania stopnia osiągania efektów uczenia się

Proces sprawdzania i oceniania stopnia osiągania efektów uczenia się na kierunku Ogrodnictwo realizowanym na Wydziale Ogrodniczym SGGW jest zgodny z *Regulaminem studiów SGGW* oraz z zasadami Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia.
System oceny obejmuje weryfikację efektów wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zdefiniowanych w programie studiów oraz przypisanych do poszczególnych modułów kształcenia. Ocena ma charakter ciągły, wieloetapowy i transparentny, a jej celem jest nie tylko potwierdzenie osiągnięcia zakładanych efektów, lecz również wspieranie procesu uczenia się studentów poprzez informację zwrotną.

Ogólne zasady sprawdzania i oceniania stopnia osiągania efektów uczenia się na kierunku Ogrodnictwo określa Regulamin Studiów w SGGW (zał. II.5.1.) Dokument ten definiuje prawa i obowiązki studentów w zakresie zaliczania przedmiotów, zdawania egzaminów, zaliczania etapów studiów oraz zakończenia procesu kształcenia. Regulamin wyznacza także ramy organizacyjne dotyczące weryfikacji osiągnięć studenta, jego uprawnienia odwoławcze oraz konsekwencje wynikające z braku zaliczenia przedmiotu.

W procesie oceniania efektów uczenia się, założonych dla danego przedmiotu, nauczyciele akademiccy oraz prowadzący zajęcia stosują skalę ocen obejmującą: bardzo dobry (5,0), dobry plus, (4,5), dobry (4,0), dostateczny plus (3,5), dostateczny (3,0) oraz niedostateczny (2,0). Ocena końcowa z przedmiotu może opierać się na wynikach zaliczeń i egzaminów, a jej kryteria są określone w sylabusie przygotowanym przez koordynatora przedmiotu. Sylabus to kluczowy dokument opisujący zasady weryfikacji efektów uczenia się, który uwzględnia różne obszary takie jak wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne oraz ich wpływ na ostateczną ocenę.

Ogólne zasady sprawdzania i oceniania stopnia osiągania efektów uczenia się obowiązujące na kierunku Ogrodnictwo wynikają z Regulaminu Studiów w SGGW, określającego prawa i obowiązki studenta związane z zaliczeniem przedmiotów, zdawaniem egzaminów, zaliczaniem etapów studiów i zakończeniem procesu kształcenia. Ocena końcowa z danego przedmiotu ustalana jest w oparciu o kryteria opisane w sylabusie tego przedmiotu, opracowanym przez Koordynatora przedmiotu. Sylabus stanowi dokument opisujący dany przedmiot; określone są w nim między innymi sposoby weryfikacji osiąganych przez studenta efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji (założone dla danego przedmiotu) oraz ich wagi mające wpływ na ocenę końcową. Sylabusy przedmiotów realizowanych w toku studiów na kierunku Ogrodnictwo dostępne są na stronie internetowej Wydziału (https://sylabus.sggw.edu.pl). Dodatkowo na pierwszych zajęciach z każdego przedmiotu nauczyciel akademicki zobowiązany jest do przedstawienia studentom warunków zaliczenia przedmiotu i sposobów weryfikacji efektów uczenia się osiąganych w czasie jego realizacji (zgodnie z zapisami w sylabusie). Po zakończonym procesie zaliczeniowym Koordynator przedmiotu wypełnia protokół zamieszczony w systemie elektronicznym e-HMS, a następnie generuje formularz weryfikacji efektów uczenia się (WEU) dostępny w elektronicznym systemie e-HMS.

Przedmioty przewidziane w programie studiów na kierunku Ogrodnictwo, zgodnie z obowiązującymi przepisami w Regulaminie studiów rozliczane są jedną oceną końcową, przy czym udział punktów z poszczególnych części (np. egzamin, zaliczenia pisemne, ocena w trakcie zajęć, projekty, raporty, eseje, sprawozdania) w ocenie końcowej jest określony w sylabusie przedmiotu. Koordynator przedmiotu dokonuje wpisu oceny do systemu elektronicznego e-HMS, przy czym oceny przekazywane są do wiadomości studentów przed ich zatwierdzeniem. System e-HMS umożliwia studentowi bieżącą analizę wpisów dokonywanych przez nauczyciela akademickiego i wyjaśnienie potencjalnych wątpliwości przed ostatecznym zatwierdzeniem wyniku.

W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z danego przedmiotu, studentowi przysługuje jeden termin egzaminu poprawkowego. Procedurę przeprowadza się zgodnie z Regulaminem Studiów.

Zgodnie z Regulaminem Studiów w SGGW na wniosek studenta z niepełnosprawnością, formy zaliczenia przedmiotu mogą zostać dostosowane do jego możliwości wynikających z niepełnosprawności. W zaliczeniach i egzaminach mogą uczestniczyć tłumacze języka migowego, a także asystenci osób z niepełnosprawnością ruchową lub asystenci osób niewidomych. Osoby pomagające studentom z niepełnosprawnościami powinny mieć zgodę Prodziekana na uczestniczenie w zaliczeniach i egzaminach. Osoba przeprowadzająca zaliczenie ma prawo odmówić udziału asystenta osoby z niepełnosprawnościami w zaliczeniu lub egzaminie w sytuacji, gdy asystentem jest osoba merytorycznie bądź zawodowo związana z przedmiotem, z którego jest prowadzone zaliczenie lub egzamin.

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

Koordynator przedmiotu przygotowując sylabus, dobiera metody weryfikacji, uwzględniając wszystkie zdefiniowane dla przedmiotu efekty uczenia się w zakresie wiedzy, kompetencji i umiejętności. Bierze również pod uwagę zasoby Wydziału Ogrodniczego obejmujące warunki lokalowe, w tym dostępność poszczególnych pracowni, specjalistyczną aparaturę analityczną oraz specjalistyczne oprogramowanie.

Efekty uczenia się na kierunku Ogrodnictwo osiągane są przy wykorzystaniu różnorodnych form zajęć, takich jak wykłady, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia projektowe i ćwiczenia terenowe. Wykorzystywane metody kształcenia mają w ogromnej większości charakter aktywizujący (studium przypadku, prezentacja, analiza i interpretacja tekstów źródłowych, wnioskowanie, interpretacja wyników, metoda projektu, metoda problemowa, wykład problemowy, wykład konwersatoryjny, rozwiązywanie zadań, pokaz, obserwacje w terenie, dyskusja, gry symulacyjne, burza mózgów, współzawodnictwo, laboratorium nauka przez eksperyment, obserwacja, pomiar), przy czym uwzględniają one również samodzielne uczenie się studentów. W trakcie studiów studenci zdobywają wiedzę teoretyczną oraz umiejętności praktyczne kształtowane zarówno w trakcie realizacji przedmiotów kierunkowych, jak również podczas realizacji praktyk zawodowych.

Weryfikacja efektów w zakresie umiejętności odbywa się za pomocą realizacji indywidualnych i grupowych projektów, raportów z eksperymentów, sprawozdań z zajęć laboratoryjnych oraz ocen wykonywanych zadań praktycznych, a także projektów. Dzięki nowoczesnemu wyposażeniu laboratoriów i dostępowi do specjalistycznego oprogramowania, studenci nabywają praktyczne umiejętności w zakresie niezbędnym do realizowania zadań projektowych, wykonawczych oraz nadzorczych. Ważnym elementem kształcenia na kierunku Ogrodnictwo jest rozwój zaplecza instrumentalnego, które umożliwia studentom zdobycie tych kluczowych umiejętności praktycznych. Szczegółowe informacje dotyczące bazy dydaktycznej i naukowej znajdują się w opisie kryterium 5.

Efekty uczenia się w zakresie kompetencji społecznych oceniane są na podstawie zaangażowania studentów w zajęciach, ich aktywności w dyskusjach, umiejętności pracy zespołowej oraz odpowiedzialności za realizację zadań. Kompetencje te są szczególnie istotne podczas realizacji interdyscyplinarnych projektów badawczych oraz współpracy w ramach zespołów badawczych. Ocenie podlega również zdolność krytycznej samooceny oraz refleksja nad własnym wkładem w pracę zespołową. Umiejętności prowadzenia badań naukowych rozwijane są w trakcie zajęć laboratoryjnych, ćwiczeń audytoryjnych, seminariów dyplomowych oraz przygotowywania pracy dyplomowej. Efekty uczenia się związane z działalnością naukową są weryfikowane poprzez realizację projektów badawczych, seminariów dyplomowych oraz przygotowanie prac dyplomowych.

W przypadku studentów szczególnie zainteresowanych działalnością naukową, rozwój tych umiejętności jest wspierany także w ramach działalności Kół Naukowych. Na kierunku Ogrodnictwo, zarówno prace inżynierskie, jak i magisterskie są pracami eksperymentalnymi, zgodnie z Zarządzeniem Rektora nr 100 z 22 września 2021 w sprawie „Wytycznych dotyczących przygotowywania prac dyplomowych w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie" (zał. III.6.1a-b.) oraz Wydziałowymi szczegółowymi wymaganiami dotyczącymi pisania prac dyplomowych (zał. III.6.1c.) Prace te muszą obejmować przeprowadzenie badań naukowych, których wyniki są oceniane zarówno w ramach recenzji pracy dyplomowej, jak i podczas egzaminu dyplomowego.

Weryfikacja efektów uczenia się osiąganych na praktykach zawodowych odbywa się na podstawie Dziennika Praktyk, w którym student szczegółowo opisuje przebieg praktyki, i zadania. Koordynator ds. Praktyk ocenia realizację praktyki w odniesieniu do zakładanych efektów kształcenia na podstawie opinii opiekuna praktyk oraz dostarczonej przez studenta dokumentacji. Praktyki zawodowe są integralną częścią programu kształcenia i umożliwiają studentom zastosowanie zdobytej wiedzy w rzeczywistych warunkach pracy, co pozwala na ocenę ich umiejętności praktycznych oraz kompetencji społecznych.

Kompetencje językowe studentów w zakresie znajomości języka obcego weryfikowane są poprzez prace pisemne, wypowiedzi ustne, prezentacje oraz egzaminy, które sprawdzają zdolność posługiwania się specjalistycznym językiem w kontekście biotechnologii. Na studiach I stopnia studenci przystępują do egzaminu z języka obcego, który weryfikuje znajomość języka na poziomie B2, zgodnie z Europejskim Systemem Opisu Kształcenia Językowego. Ocenie podlega również umiejętność komunikacji zawodowej i naukowej w języku obcym, co jest istotne dla dalszej kariery naukowej i zawodowej.

Stosowany system ocen odnosi się do wszystkich efektów uczenia się i stymuluje systematyczną pracę studentów. Zaplanowane sposoby weryfikacji efektów i dostosowane do tego metody i techniki dydaktyczne wspierające ich osiąganie dostosowane są do specyfiki przedmiotu. Wynika to z dyscypliny, do której przyporządkowany jest kierunek Ogrodnictwo i znajduje swoje odzwierciedlenie głównie w przypadku weryfikacji efektów umiejętności i kompetencji. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy weryfikowane są na podstawie egzaminów i prac zaliczeniowych (głównie pisemnych), jak również prezentacji i form pisemnych jak np. referat. Efekty uczenia się w zakresie umiejętności weryfikowane są na podstawie przygotowywanych indywidualnie lub grupowo projektów i raportów obejmujących analizę zdefiniowanego problemu, czy też oceny eksperymentów wykonywanych i opracowywanych w trakcie zajęć laboratoryjnych lub sprawozdań z ich realizacji. Efekty uczenia się w zakresie kompetencji społecznych weryfikowane są m.in. na podstawie oceny pracy studenta podczas zajęć (np. aktywny udział w dyskusji, zaangażowanie w realizację zadań), jak również poprzez ocenę umiejętności pracy zespołowej (na przykład podczas przygotowania prac realizowanych w grupach).

Umiejętności studentów w zakresie prowadzenia badań naukowych rozwijane są w trakcie zajęć projektowych, seminariów dyplomowych oraz przygotowywania pracy dyplomowej, a w przypadku studentów szczególnie zainteresowanych działalnością naukową, także w ramach działalności Koła Naukowego. Absolwenci studiów na kierunku Ogrodnictwo są przygotowani w stopniu wystarczającym do realizacji prac badawczych, potrafią formułować i rozwiązywać proste problemy badawcze samodzielnie lub przy udziale ekspertów. Umiejętności prowadzenia badań naukowych weryfikowane są także w procesie recenzji prac dyplomowych oraz w trakcie egzaminu dyplomowego.

Efekty uczenia się osiągane przez studentów podczas realizacji praktyk zawodowych weryfikowane są przez Koordynatora ds. Praktyk na kierunku Ogrodnictwo na podstawie Dziennika praktyk przedłożonego przez studenta, w którym znajduje się opis zakładu pracy, karta przebiegu praktyki, opis przebiegu praktyki, podsumowanie realizacji praktyk w powiązaniu z efektami uczenia się, opinia pracodawcy/zakładowego opiekuna praktyk, potwierdzająca osiągnięcie założonych efektów uczenia się i ocena pracy studenta. Koordynator sprawdza wypełnione dokumenty i ocenia efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych uwzględnione w sylabusie danej praktyki. W tym celu niezbędna jest osobista rozmowa Koordynatora ze studentem, aby możliwa była faktyczna weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się (szczególnie w zakresie kompetencji). Etapy realizacji praktyk zawodowych szczegółowo opisane zostały w Kryterium 2.

Realizacja programu kształcenia na kierunku Ogrodnictwo jest stale monitorowana poprzez walidację efektów uczenia się, dyplomowania, ocenę ankietową zajęć oraz procesu studiowania, a także hospitację zajęć dydaktycznych. Działania te mają charakter systemowy i są realizowane w sposób bieżący.

7. Zasady warunków i trybu dyplomowania na każdym z poziomów studiów

Dyplomowanie ma na celu potwierdzenie, że absolwent nabył kompleksowe kompetencje zawodowe, badawcze i społeczne, zgodne z poziomem 6 lub 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji, a także potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę i umiejętności w praktyce zawodowej lub badawczej.

Proces dyplomowania obejmuje przygotowanie pracy dyplomowej (inżynierskiej lub magisterskiej) i zdanie egzaminu dyplomowego, które stanowią końcową weryfikację osiągnięcia efektów uczenia się właściwych dla danego poziomu studiów.

Zasady, warunki i tryb dyplomowania określa Regulamin Studiów w SGGW (Zał. II.5.1). Studenci studiów I i II stopnia na kierunku Ogrodnictwo stacjonarne i niestacjonarne uzyskują dyplom ukończenia studiów po zaliczeniu wszystkich modułów przewidzianych programem studiów oraz po uzyskaniu pozytywnych ocen z pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego.

Tematy prac dyplomowych są proponowane przez pracowników prowadzących zajęcia dydaktyczne na kierunku Ogrodnictwo. Zgłaszają oni tematy prac, które mogą objąć swoją opieką promotorską. Tematy prac mogą być również realizowane w ramach projektu naukowego prowadzonego przez

promotora lub proponowane przez studentów (w porozumieniu z potencjalnym Promotorem) oraz proponowane przez interesariuszy zewnętrznych. Ponadto, w ramach pracy dyplomowej studenci mogą zrealizować pracę projektową związaną z kierunkiem i profilem studiów, lub opracować artykuł, który zostanie opublikowany w czasopiśmie naukowym lub będzie stanowił rozdział w monografii, tj. artykuł naukowy opiniowany przez recenzentów zewnętrznych (co jednakże nie zwalnia takiej pracy ze standardowej procedury recenzji). Tematy prac zgłoszone przez promotorów są weryfikowane pod względem zgodności z kierunkiem kształcenia, a następnie zatwierdzane przez Prodziekana. Studenci studiów inżynierskich wybierają tematy nie później niż jeden semestr przed planowanym terminem ukończenia studiów.

Przygotowana przez studenta praca dyplomowa weryfikuje jego umiejętności prowadzenia badań naukowych (dobór metod i technik badawczych, analiza danych, opracowanie i sposób przedstawienia wyników), natomiast egzamin dyplomowy sprawdza osiągnięte efekty uczenia się. Praca dyplomowa inżynierska i magisterska na kierunku Ogrodnictwo potwierdza wykorzystywanie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych prowadzących do rozwiązywania konkretnych zagadnień teoretycznych i/lub praktycznych.

Niezależnie od formy pracy dyplomowej, promotorami prac dyplomowych są zarówno samodzielni pracownicy naukowi, jak i potencjalnie upoważnieni przez Dziekana i zaopiniowani przez Radę Programową dla dyscypliny Rolnictwo i Ogrodnictwo, pracownicy ze stopniem naukowym doktora.

W szczególnym przypadku interdyscyplinarnego lub wdrożeniowego charakteru pracy dyplomowej Prodziekan Wydziału, na uzasadniony wniosek studenta, po zasięgnięciu opinii Rady Programowej dla dyscypliny Rolnictwo i Ogrodnictwo, może wyrazić zgodę na objęcie promotorstwem pracy dyplomowej przez osobę co najmniej ze stopniem doktora, niebędącą nauczycielem akademickim zatrudnionym w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, jednakże w przypadku kierunku Ogrodnictwo na Wydziale Ogrodniczym, nie wpłynął tego typu wniosek.

Od roku akademickiego 2021/2022 prace dyplomowe w zależności od kierunku i poziomu studiów przygotowane są zgodnie z wytycznymi przedstawionymi w Zarządzeniu Nr 100 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 22 września 2021 r. (zał. III.6.1a-b).

Prace dyplomowe realizowane na kierunku Ogrodnictwo umożliwiają studentom uczestniczenie w pracach badawczych lub projektach badawczych realizowanych przez promotora. Po uzyskaniu zgody Prodziekana praca dyplomowa może być przygotowana w języku obcym. Do pracy w języku obcym student zamieszcza obszerne streszczenie w języku polskim (zgodnie z Regulaminem Studiów SGGW).

Przygotowywane przez studentów prace dyplomowe potwierdzają posiadaną wiedzę, posługiwanie się umiejętnościami i kompetencjami społecznymi odnoszącymi się do efektów uczenia się, które zostały określone dla kierunku Ogrodnictwo, a także dla poziomu kształcenia i jego ogólnoakademickiego profilu.

Przed złożeniem pracy przez studenta, promotor obligatoryjnie weryfikuje jej oryginalność w Jednolitym Systemie Antyplagiatowym (JSA) zgodnie z Regulaminem antyplagiatowym wprowadzonym Zarządzeniem Nr 3 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 19 stycznia 2022 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu antyplagiatowego Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (zał. III.7.1a-b.). Zgodnie z informacją od Pełnomocnika Rektora ds. Funkcjonowania Systemu Antyplagiatowego z 25.10.2021 r., która została przesłana drogą mailową na imienne skrzynki mailowe pracowników SGGW, od roku akademickiego 2021/2022 w Jednolitym Systemie Antyplagiatowym zmieniony został parametr „poziom podobieństwa", który wpływa na wrażliwość systemu na zbieżność tekstów. Nowym poziomem podobieństwa obowiązującym na Uczelni jest poziom niski, czyli maksymalnie czuły. Wartości graniczne tzw. progów wyników również zostały podniesione i wynoszą odpowiednio 30% dla poziomu podwyższonego oraz 40% dla poziomu wysokiego. Zmiana przyniosła wyższą jakość ochrony antyplagiatowej w Uczelni. W przypadku stwierdzenia przekroczenia progu prawdopodobieństwa, promotor szczegółowo odnosi się

do wykazanych prawdopodobnych naruszeń i ma on możliwość wskazania, że przekroczony dopuszczalny poziom podobieństwa nie wynika z naruszenia Regulaminu antyplagiatowego, tylko innych okoliczności (np. faktu, że cytowane frazy nie powinny być przeformułowywane przez studenta, tylko muszą być zawarte w pracy in extenso, co dotyczy np. sformułowanych rozporządzeń, przepisów i zaleceń, zwalidowanych narzędzi wykorzystywanych w pracy). Pozytywny wynik weryfikacji pracy w JSA umożliwia przyjęcie jej przez promotora i złożenie przez studenta w dziekanacie.

Student zobowiązany jest złożyć pracę dyplomową do końca semestru zimowego – w przypadku studiów kończących się w semestrze zimowym (studia inżynierskie) - i do końca semestru letniego - w przypadku studiów kończących się w semestrze letnim (studia magisterskie). Prodziekan (na wniosek studenta zaopiniowany przez promotora) może przedłużyć termin złożenia pracy dyplomowej maksymalnie do 6 miesięcy od powyższych terminów. Zgodnie z przyjętą procedurą, student może złożyć podanie o wydłużenie terminu o 3 miesiące i po ich upłynięciu – ponowne podanie o kolejne 3 miesiące.

Student składa w dziekanacie: pracę w trzech egzemplarzach (wraz z dołączonymi płytami CD/ DVD zawierającymi wersję elektroniczną pracy), skierowany do Prodziekana wniosek o dopuszczenie do egzaminu dyplomowego, podpisany przez promotora raport z badania pracy w Jednolitym Systemie Antyplagiatowym, a także oświadczenie dotyczące udziału w badaniu „Monitorowanie losów zawodowych Absolwentów”. Po złożeniu pracy dyplomowej przez studenta Prodziekan wyznacza recenzenta, dbając o równomierne obciążenie nauczycieli akademickich recenzowaniem prac. Na recenzenta pracy dyplomowej wyznaczany jest nauczyciel akademicki posiadający co najmniej stopień naukowy doktora, którego zakres zainteresowań naukowych związany jest z problematyką recenzowanej pracy i który reprezentuje inną Katedrę niż promotor pracy. Jeżeli promotorem pracy dyplomowej jest nauczyciel akademicki posiadający stopień naukowy doktora, na recenzenta wyznaczany jest nauczyciel akademicki posiadający co najmniej stopień naukowy doktora habilitowanego.

Student posiadający status dyplomanta dopuszczany jest do egzaminu dyplomowego po uzyskaniu pozytywnej oceny z pracy dyplomowej (zarówno wystawionej przez promotora, jak i recenzenta pracy). Promotor i recenzent przygotowują recenzje w systemie e-HMS. Z dniem 6 grudnia 2021 r. uruchomiony został moduł recenzji prac dyplomowych w systemie e-HMS, gdzie student ma wgląd do obu recenzji swojej pracy dyplomowej przed obroną pracy. Dla zachowania obiektywności przygotowanej recenzji ani promotor ani recenzent nie mają wglądu do recenzji drugiej osoby. Mają oni możliwość zapoznania się z recenzjami dopiero po złożeniu w dziekanacie własnej recenzji. Dodatkowo, promotor ma możliwość zapoznania się z recenzją recenzenta tuż przed lub tuż po egzaminie dyplomowym.

Egzamin dyplomowy odbywa się w terminie nieprzekraczającym dwóch miesięcy od daty złożenia pracy dyplomowej. Zgodnie z Regulaminem studiów w SGGW w uzasadnionych przypadkach, na pisemny wniosek studenta, Prodziekan może wyznaczyć termin późniejszy (takie przypadki zdarzają się bardzo rzadko i dotyczą przede wszystkim szczególnych sytuacji związanych ze stanem zdrowia studenta).

Egzamin dyplomowy jest egzaminem ustnym i odbywa się przed trzyosobową komisją, w skład której wchodzą przewodniczący komisji, promotor pracy (gdy z uzasadnionych przyczyn promotor nie może uczestniczyć w egzaminie dyplomowym zastępuje go recenzent pracy) oraz egzaminator, będący pracownikiem Instytutu Nauk Ogrodniczych, mający kompetencje z zakresu kierunku Ogrodnictwo. Przewodniczącym komisji podczas obron prac dyplomowych na Wydziale Ogrodniczym jest zwykle Dziekan, Prodziekan. Dodatkowo, przy doborze składu komisji egzaminator dobierany jest w ten sposób, aby zapewnić uzupełnienie kompetencji przewodniczącego komisji i promotora (lub recenzenta, jeśli promotor nie jest obecny na obronie).

W trakcie egzaminu dyplomowego student udziela odpowiedzi na trzy pytania. Ich treść wraz z ocenami umieszcza się w protokole. Pierwsze pytanie dotyczy zagadnień poruszanych w pracy i

formułowane jest przez komisję. Odpowiedź na to pytanie pozwala zweryfikować uzyskane podczas realizacji pracy dyplomowej kompetencje i dotyczy ono gotowości do wykorzystania w praktyce wiedzy pozyskanej w czasie realizacji pracy. Dwa pozostałe pytania są formułowane w oparciu o zagadnienia losowane są przez studenta z puli zagadnień podanych do wiadomości studentów na stronie internetowej Wydziału (https://wo.sggw.edu.pl/obrona/). Losowane zagadnienia wskazują szeroki obszar w ramach, którego komisja albo formułuje konkretne pytanie dotyczące pewnej części tego obszaru, albo pozwala studentowi w ramach swojej odpowiedzi omówić wszystkie obszary, które powinny zostać poruszone.

Dyplomant odpowiada na zadane pytania w wybranej przez siebie kolejności. Jeśli istnieje taka potrzeba, dyplomant po wylosowaniu zagadnień ma chwilę czasu na zastanowienie się nad odpowiedzią oraz ma możliwość sporządzenia pomocniczych notatek. Jeśli dyplomant ma trudność z odpowiedzią na sformułowane pytanie, to Komisja może formułować pytania pomocnicze (w ramach wylosowanego zagadnienia). Ocena na dyplomie wystawiana jest zgodnie z zasadami określonymi w Regulaminie studiów w SGGW (zał. II.5.1.). Na podstawie ocen wystawionych przez Komisję z pytań egzaminacyjnych oraz z ocen recenzji pracy wystawionych przez promotora i recenzenta wyliczane są oceny średnie z dokładnością do 2 miejsc po przecinku. Końcowy wynik studiów stanowi sumę 1/2 średniej oceny ze wszystkim przedmiotów realizowanych podczas studiów oraz po 1/4 średnich ocen z pracy dyplomowej i odpowiedzi udzielonych podczas egzaminu dyplomowego. Ocena na dyplomie ukończenia studiów wystawiana jest na podstawie końcowego wyniku studiów i średniej ocen za studia zgodnie z zasadami określonymi w § 36 ust. 5 Regulaminu Studiów w SGGW (zał. II.5.1.) O wyniku egzaminu dyplomowego student informowany jest bezpośrednio po jego zakończeniu przez przewodniczącego komisji w obecności jej członków.

Warunkiem zdania egzaminu jest uzyskanie przez studenta ocen pozytywnych ze wszystkich trzech pytań egzaminacyjnych. Oceny wystawiane są przez członków komisji po zakończeniu przez dyplomanta odpowiedzi na wszystkie 3 pytania i po opuszczeniu przez niego sali, w której odbywa się egzamin dyplomowy. Członkowie komisji niezależnie oceniają opisowo odpowiedź na każde pytanie wskazując mocne i słabe strony odpowiedzi oraz każdy z nich wskazuje sugerowane przez siebie oceny poszczególnych pytań, po czym przewodniczący komisji proponuje uspójnienie ocen z pytań lub zarządza głosowanie dotyczące ocen. Oceny mogą być podjęte jednomyślnie lub większością głosów, przez co w konsekwencji końcowy wynik egzaminu może być podjęty jednomyślnie lub można o nim zadecydować większością głosów.

W przypadku negatywnego wyniku egzaminu dyplomowego lub nieusprawiedliwionego nieprzystąpienia do tego egzaminu w pierwszym terminie, Prodziekan wyznacza drugi termin egzaminu dyplomowego, który traktowany jest jako ostateczny i nie może odbyć się wcześniej niż po miesiącu od daty pierwszego egzaminu i nie później niż po upływie trzech miesięcy. Zgodnie z Regulaminem studiów w SGGW w uzasadnionych przypadkach, na pisemny wniosek studenta, Prodziekan może wyznaczyć termin późniejszy. W przypadku negatywnego wyniku egzaminu dyplomowego w drugim terminie Prodziekan skreśla studenta z listy studentów (taka sytuacja nie miała miejsca w ostatnich latach na kierunku Ogrodnictwo).

Zgodnie z Procedurą Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia na Wydziale Ogrodniczym, zarówno tryb dyplomowania, jak i jakość prac dyplomowych podlegają monitoringowi (prowadzona jest analiza poziomu zrealizowanych prac dyplomowych - na próbie losowo lub celowo wybranych prac. Analiza dotyczy oceny zgodności tematyki pracy z kierunkiem studiów, spełnienia wymagań formalnych, jakości merytorycznej i stylistycznej pracy oraz zgodności opinii promotora i recenzenta).

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***

Ogólne i szczegółowe metody weryfikacji efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich opisane zostały w ramach podpunktu 5 tego kryterium. Wśród nich znajdują się efekty uczenia się prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich, które są sprawdzane i oceniane na wielu przedmiotach, w przypadku których te kompetencje są dominujące, m.in.: Sadownictwo, Warzywnictwo, Rośliny ozdobne, Entomologia, Fitopatologia, Herbologia. Jednakże, efekty uczenia się prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich znajdują w różnym stopniu swoje odzwierciedlenie także w pozostałych przedmiotach w zależności od ich specyfiki. Szczegółowe zestawienie występowania poszczególnych efektów uczenia się (w tym tych prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich) w poszczególnych przedmiotach w toku studiów przedstawiono w załączniku (zał. I.7.2a-d.).

Spośród efektów uczenia się określonych dla kierunku Ogrodnictwo zarówno na studiach I i II stopnia studiów inżynierskich i magisterskich kluczowymi dla osiągnięcia kompetencji inżynierskich w zakresie wiedzy należą: O_K4_W01_inz; O_K4_W02_inz; O_K4_W03_inz; O_K4_W04_inz; O_K4_W05_inz; O_K4_W06_inz; O_K4_W07_inz; O_K4_W08_inz; O_K4_W09_inz; O_K4_W010_inz; O_K4_W011_inz, a w zakresie umiejętności O_K4_U01_inz; O_K4_U02_inz; OGR_K4_U03_inz; O_K4_U04_inz; O_K4_U05_inz; O_K4_U06_inz; O_K4_U07_inz; O_K4_U08_inz; O_K4_U09_inz; OGR_K4_U10_inz; O_K4_U011_inz; O_K4_U012_inz. Ponadto, istotne są też kompetencje społeczne, które w myśl Ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. 2016 poz. 64 z późn.zm.) stanowią rozwiniętą w toku uczenia się zdolność kształtowania własnego rozwoju oraz autonomicznego i odpowiedzialnego uczestniczenia w życiu zawodowym i społecznym, z uwzględnieniem etycznego kontekstu własnego postępowania.

Efekty te realizowane są w ramach wielu przedmiotów. Szczegółowe zestawienie efektów uczenia się związanych z kompetencjami inżynierskimi w poszczególnych przedmiotach w toku studiów przedstawiono w załączniku (zał. I.7.2a-d.). Efekty te są weryfikowane zgodnie z zapisanymi w poszczególnych sylabusach wymaganiami. Metody weryfikacji efektów uczenia się określa nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot (Koordynator przedmiotu) w dokumencie opisującym przedmiot, czyli sylabusie. Sylabusy są dostępne dla studentów na stronie internetowej Wydziału https://sylabus.sggw.edu.pl.

Ponadto, istotne są kompetencje społeczne, które w rozumieniu Ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. 2016 poz. 64 z późn.zm.) oznaczają zdolność kształtowania własnego rozwoju oraz autonomicznego i odpowiedzialnego uczestniczenia w życiu zawodowym i społecznym, z uwzględnieniem etycznego kontekstu własnego postępowania. Efekty te realizowane są w ramach wielu przedmiotów i weryfikowane zgodnie z zapisanymi w poszczególnych sylabusach wymaganiami. Metody weryfikacji efektów uczenia się określa nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot (Koordynator przedmiotu) w dokumencie opisującym przedmiot, czyli sylabusie. Sylabusy są dostępne dla studentów na stronie internetowej Wydziału (https://wo.sggw.edu.pl), a od roku akademickiego 2023/2024 na dedykowanej stronie Uczelni https://sylabus.sggw.edu.pl, do której znajdują się przekierowania ze strony Wydziałowej.

9. Spełnienie reguł i wymagań w zakresie metod sprawdzania i oceniania efektów uczenia się, zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy.

Metody sprawdzania i oceniania efektów uczenia się na kierunku Ogrodnictwo zostały opracowane i są realizowane zgodnie z zasadami określonymi w:

- Ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2024, poz. 1251 z późn. zm.),

- Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz.U. 2018 poz. 1861)**,**
- oraz z Rozporządzeniem w sprawie standardów kształcenia przygotowujących do wykonywania zawodów, wydanym na podstawie art. 68 ust. 3 ww. ustawy.

Choć kierunek Ogrodnictwo nie przygotowuje bezpośrednio do wykonywania zawodu regulowanego w rozumieniu art. 68 ust. 1 ustawy, program i system oceniania efektów kształcenia spełniają wszystkie wymogi odnoszące się do zasad określonych dla zawodów inżynierskich i technicznych, w tym:

- zapewnienie zgodności efektów z Polską Ramą Kwalifikacji na poziomach 6 i 7,
- zachowanie proporcji między wiedzą teoretyczną, umiejętnościami praktycznymi i kompetencjami społecznymi,
- stosowanie zróżnicowanych metod oceny zgodnych z profilem praktycznym i ogólnoakademickim,
- dokumentowanie wyników ocen i ich archiwizację w systemie HMS**.**

STUDIA I STOPNIA

Zgodność z wymaganiami standardów kształcenia

- Proces oceniania opiera się na zasadzie weryfikacji efektów prowadzących do uzyskania tytułu inżyniera**,** zgodnie z wymaganiami rozporządzenia w zakresie kierunków technicznych i rolniczych.
- Zastosowane metody (projekty, ćwiczenia terenowe, praktyki zawodowe, egzaminy inżynierskie, obserwacja pracy) odzwierciedlają zasady oceny osiągnięć praktycznych, przewidziane dla zawodów o charakterze inżynierskim.
- Efekty uczenia się są przypisane do poziomu 6 PRK, a system ich oceny obejmuje wiedzę (K_W), umiejętności (K_U) i kompetencje społeczne (K_K).
- W procesie dyplomowania obowiązuje ocena projektowa oraz egzamin inżynierski, zgodnie z wymaganiem integracji wiedzy i praktyki.
- Dokumentacja ocen jest prowadzona zgodnie z §18 rozporządzenia w sprawie studiów, obejmującą protokoły zaliczeń, raporty z praktyk, oceny cząstkowe i wyniki egzaminów.

Ocena praktyk zawodowych

- Praktyki zawodowe, stanowiące obowiązkowy element programu, są oceniane zgodnie z zasadami określonymi w regulaminie SGGW i standardach kształcenia – obejmują raport studenta, opinię opiekuna zakładowego oraz rozmowę weryfikacyjną z koordynatorem kierunku.
- Weryfikowane są efekty dotyczące kompetencji zawodowych, pracy zespołowej, bezpieczeństwa pracy i etyki zawodowej.

STUDIA II STOPNIA

Zgodność z wymaganiami standardów kształcenia

- System oceniania realizuje postanowienia §17–19 rozporządzenia w sprawie studiów, dotyczące zasad weryfikacji efektów uczenia się i dyplomowania na poziomie magisterskim.
- Efekty przypisane są do poziomu 7 PRK, a ich weryfikacja obejmuje:
  - wiedzę pogłębioną i interdyscyplinarną – ocenianą w ramach egzaminów problemowych, analiz literatury i projektów badawczych,
  - umiejętności badawcze i inżynierskie – oceniane w ramach prac magisterskich, seminariów i praktyk badawczych,

- kompetencje społeczne i etyczne – weryfikowane podczas seminariów, praktyk i egzaminu dyplomowego.
- Egzamin magisterski przeprowadzany jest zgodnie z §20 rozporządzenia – obejmuje prezentację pracy, dyskusję naukową i pytania kierunkowe.

Spójność z zasadami dla zawodów inżynierskich

- Program kształcenia magisterskiego zawiera elementy rozszerzające kompetencje inżynierskie w zakresie metod badawczych, analitycznych i wdrożeniowych, co jest zgodne z wymaganiami określonymi dla kierunków technicznych i przyrodniczo-inżynierskich.
- Praca magisterska stanowi potwierdzenie kompetencji w zakresie projektowania, diagnozowania i wdrażania rozwiązań zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju i bezpieczeństwa środowiskowego.

Wspólne zasady dla obu poziomów studiów:

Zgodność z wymogami formalnymi – metody oceniania są zgodne z przepisami ustawy i rozporządzeń wykonawczych, a każdy etap procesu oceniania ma potwierdzenie dokumentacyjne.

- Transparentność – zasady weryfikacji efektów są określone w sylabusach, zatwierdzonych przez Radę Programową kierunku i publikowanych w systemie HMS.
- Kompleksowość – system oceny obejmuje zarówno efekty kształcenia formalnego, jak i te uzyskane podczas praktyk, staży i projektów badawczych.
- Spójność z Polską Ramą Kwalifikacji – weryfikacja efektów prowadzona jest z odniesieniem do poziomów PRK 6 i 7, z zachowaniem proporcji między wiedzą, umiejętnościami i kompetencjami społecznymi.
- Procedury jakości – zgodnie z USZJK, oceny są analizowane w raportach semestralnych i wykorzystywane do doskonalenia programów studiów.

Ponadto warto dla każdego z ocenianych poziomów studiów zwięźle:

1. ***opisać rodzaje, tematykę i metodykę prac etapowych i egzaminacyjnych, projektów,***

Tematyka prac etapowych, egzaminacyjnych i projektów stosowanych w procesie weryfikacji osiągania założonych w programie studiów efektów uczenia się dotyczy zagadnień z zakresu działalności naukowej prowadzonej przez pracowników Instytutu Nauk Ogrodniczych w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, i jest kompatybilna z prowadzonymi przez nich zajęciami/ przedmiotami.

Tematyka i metodyka prac etapowych, egzaminacyjnych i projektów jest zależna od przedmiotu i jego tematyki, określonej w sylabusie przedmiotu oraz jest tak przyjęta, aby potwierdzić uzyskanie założonych efektów uczenia się. Tematyka ta obejmuje zagadnienia takie, jak: uprawa roślin, produkcja i hodowla warzyw, owoców, roślin ozdobnych, pielęgnacja i ochrona roślin włączając tematykę gleboznawczą, tematy nawożeniowe, herbologiczne, biologiczne oraz umiejętności wykonywania ekspertyz i ocen.

2. ***scharakteryzować rodzaje, tematykę i metodykę 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),***

Na studiach kierunku Ogrodnictwo prace inżynierskie realizowane są w trakcie ostatnich semestrów tj. 5, 6 i 7, zaś prace magisterskie realizowane są przez wszystkie 3 semestry studiów.

Założeniem prac dyplomowych, zarówno inżynierskich, jak i magisterskich, jest praktyczne wykorzystanie zdobytej przez studenta w trakcie studiów wiedzy, a także umiejętności i kompetencji

charakterystycznych dla kierunku Ogrodnictwo w celu rozwiązywania konkretnych problemów teoretycznych i/ lub praktycznych.

Tematyka prac dyplomowych na kierunku Ogrodnictwo dotyczy między innymi produkcji roślinnej, ochrony roślin, ochrony środowiska, dendrologii, roślin ozdobnych i leczniczych, sadownictwa, jakości owoców (Załącznik nr 2, tabela „Dane o obronionych pracach dyplomowych").

Zgodnie z wytycznymi dotyczącymi przygotowywania prac dyplomowych w SGGW (zał. III.6.1a-b.), zarówno praca inżynierska, jak też praca magisterska może być studium przypadku, ekspertyzą, pracą projektową, artykułem opublikowanym w czasopiśmie naukowym lub rozdziałem w monografii.

Metodyka prac dyplomowych jest zależna od tematu prac i jest weryfikowana przez promotora. Ponadto, w czasie konwersatorium i seminarium dyplomowego jest ona prezentowana przez studentów, którzy uzasadniają jej celowość w kontekście realizowanej pracy. Zgodnie z przyjętym na Wydziale Ogrodniczym zakresem seminariów dyplomowych (określonym w sylabusie), każdy student w ich trakcie ma za zadanie m.in. przedstawić tematykę i metodykę swojej pracy dyplomowej, w tym uzasadnić celowość podjęcia tematu i dobór metodyki oraz zaprezentować uzyskane wyniki.

Na studiach I stopnia prace dyplomowe inżynierskie mają charakter projektowo-analityczny i służą potwierdzeniu zdobycia kompetencji inżynierskich oraz umiejętności praktycznego wykorzystania wiedzy z zakresu nauk rolniczych.

Tematyka prac obejmuje:

- projektowanie i ocenę systemów roślinnych – np. zieleni miejskiej, upraw szklarniowych, nasadzeń sadowniczych i ozdobnych,
- technologie produkcji i pielęgnacji roślin,
- diagnostykę stanu fitosanitarnego drzew i krzewów,
- rozwiązania inżynieryjne w zakresie systemów nawodnieniowych, retencyjnych i glebowych,
- waloryzację przyrodniczą i analizę siedliskową terenów zieleni.

Prace te potwierdzają, że absolwent posiada kompetencje do rozwiązywania problemów praktycznych i projektowych oraz wdrażania rozwiązań technologicznych w ogrodnictwie.

Prace magisterskie na studiach II stopnia mają charakter badawczy, analityczny lub projektowo-wdrożeniowy i służą potwierdzeniu kompetencji naukowych oraz zaawansowanych kompetencji inżynierskich.
Tematyka obejmuje:

- badania fizjologiczne, biochemiczne i ekologiczne roślin,
- analizę adaptacji drzew i krzewów do warunków miejskich,
- ocenę skutków zmian klimatu i opracowanie strategii adaptacyjnych,
- waloryzację i rewitalizację zieleni miejskiej oraz terenów poprzemysłowych,
- nowoczesne technologie produkcji i diagnostyki roślin,
- projekty koncepcyjne w zakresie zrównoważonego zarządzania zielenią i planowania krajobrazu.

Prace często powstają we współpracy z jednostkami badawczymi, samorządami lub przedsiębiorstwami branżowymi, co wzmacnia komponent praktyczno-wdrożeniowy.

Weryfikacja kompetencji odbywa się poprzez:

- ocenę promotora i recenzenta,
- egzamin magisterski obejmujący prezentację wyników badań i dyskusję problemową,
- analizę poprawności metodologicznej, innowacyjności i znaczenia aplikacyjnego wyników.

Prace magisterskie pozwalają studentom nabyć umiejętność formułowania hipotez badawczych, analizy zjawisk przyrodniczych i projektowania rozwiązań inżynierskich opartych na danych empirycznych.

Prace dyplomowe na kierunku Ogrodnictwo stanowią kluczowy element potwierdzania osiągnięcia efektów uczenia się. Na studiach I stopnia weryfikują zdolność praktycznego projektowania i rozwiązywania problemów technicznych, a na studiach II stopnia – kompetencje badawcze, analityczne i wdrożeniowe typowe dla działalności naukowo-inżynierskiej w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo. Dobór tematów i metodyk prac odpowiada aktualnym wyzwaniom współczesnego ogrodnictwa i zrównoważonego zarządzania zielenią.

3. ***opisać 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.),***

Sposób dokumentacji efektów uczenia się osiągniętych przez studentów jest opisany w formularzach sylabusów poszczególnych przedmiotów i omawiany przez nauczycieli akademickich na pierwszych zajęciach z przedmiotu. Sposób weryfikacji efektów uczenia się jest dostosowany do specyfiki przedmiotu oraz jego formy (przedmiot wykładowo-ćwiczeniowy, wykładowy, ćwiczeniowy, lektorat, WF, praktyki zawodowe).

Do dokumentacji efektów uczenia się można zaliczyć m. in. raporty/ sprawozdania, prezentacje multimedialne na zadane tematy, pisemne kolokwia i inne pisemne prace zaliczeniowe, prace egzaminacyjne, testy egzaminacyjne, zawarte umowy o organizację praktyk zawodowych oraz wypełnione dzienniki praktyk. Do dokumentacji efektów uczenia zaliczają się także m.in.: pisemne prace etapowe, pisemne kolokwia, prace egzaminacyjne, testy, a także wypełnione dzienniki praktyk. W zależności od specyfiki przedmiotu, dokumentacja ta może przybierać różne formy. Kompletna dokumentacja jest przechowywana przez nauczycieli akademickich w wersji papierowej w pokojach służbowych lub w formie elektronicznej na zaszyfrowanych nośnikach (np. dyski komputera, płyty CD/DVD), jak również na platformach takich jak Moodle, eSGGW, czy w aplikacji Microsoft Teams, gdzie dostęp mają zalogowani użytkownicy. Dodatkowo, dokumentacja efektów uczenia się obejmuje protokoły zaliczeniowe i egzaminacyjne oraz karty zaliczeniowe studentów. Protokoły są wypełniane przez nauczycieli akademickich w systemie elektronicznym eHMS, a karty zaliczeniowe, po zakończeniu semestru, drukowane są w dziekanacie, podpisywane przez Prodziekana i przechowywane w indywidualnych teczkach studentów. Ważnym elementem dokumentacji są również prace dyplomowe oraz protokoły obron. Prace dyplomowe są przechowywane w Archiwum SGGW, a jeden egzemplarz pracy oraz płyta CD/DVD z wersją elektroniczną w formacie PDF są składowane w indywidualnych teczkach studentów. Protokoły z egzaminów dyplomowych, podpisane przez członków komisji, są składane w dziekanacie i także przechowywane w teczkach studenckich. Indywidualne teczki studentów są przechowywane w dziekanacie przez okres jednego roku od daty egzaminu dyplomowego, po czym przekazywane do Archiwum SGGW, gdzie są przechowywane przez 50 lat, zgodnie z Zarządzeniem Nr 64 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 13 grudnia 2018 r. (zał. III.9.1a-b.).

Ponadto, do dokumentacji efektów uczenia się należą protokoły egzaminacyjne i protokoły zaliczeniowe oraz karty zaliczeniowe. Protokoły są wypełniane przez nauczycieli akademickich odpowiedzialnych za poszczególne przedmioty/ moduły w wersji elektronicznej w wirtualnym dziekanacie (w systemie elektronicznym e-HMS). Karty zaliczeniowe poszczególnych studentów po zaliczeniu semestru, są drukowane z systemu e-HMS w dziekanacie, podpisywane przez Prodziekana i przechowywane w indywidualnych teczkach studentów.

Dokumentację efektów uczenia się stanowią również prace dyplomowe i protokoły obron. Prace dyplomowe są gromadzone w bibliotece SGGW. Protokoły z egzaminów dyplomowych podpisane przez członków komisji składane są w dziekanacie i przechowywane w indywidualnych teczkach

studentów. W teczkach studentów przechowywany jest również jeden egzemplarz pracy dyplomowej i płyta CD/ DVD z zapisaną w wersji PDF pracą. Indywidualne teczki studenckie są przechowywane w dziekanacie przez 1 rok od daty egzaminu dyplomowego i po tym czasie przekazywane do Archiwum SGGW, gdzie są przechowywane przez 50 lat, zgodnie z Zarządzeniem Nr 64 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 13 grudnia 2018 r. w sprawie wprowadzenia Instrukcji kancelaryjnej dla Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Jednolitego rzeczowego wykazu akt dla Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie oraz Instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania Archiwum Centralnego Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (zał. III.9.1a-b.).

4. ***przedstawić 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.***

Wyniki monitoringu losów absolwentów

Monitoring losów absolwentów kierunku Ogrodnictwo prowadzony jest w sposób ciągły przez Biuro Karier SGGW oraz Wydział Ogrodniczy, w oparciu o dane systemowe uczelni i raporty z badania ogólnopolskiego ELA – Ekonomiczne Losy Absolwentów. Analiza obejmuje zatrudnienie, kontynuację kształcenia, zgodność pracy z wykształceniem oraz ocenę przydatności kompetencji zdobytych w toku studiów. Wyniki są corocznie przekazywane Radzie Programowej kierunku i wykorzystywane do doskonalenia programu studiów.

Studia I stopnia

Większość absolwentów studiów inżynierskich podejmuje pracę zawodową bezpośrednio po ukończeniu studiów – głównie w sektorze zieleni miejskiej, szkółkarstwie, produkcji ogrodniczej, florystyce, pielęgnacji terenów zieleni oraz firmach arborystycznych. Według danych *ELA 2023* oraz wewnętrznego badania wydziału:

- ok. 78–82**%** absolwentów znajduje zatrudnienie w ciągu pierwszych 6 miesięcy od ukończenia studiów,
- ok. 40% pracuje w zawodach bezpośrednio zgodnych z kierunkiem kształcenia,
- średni czas poszukiwania pracy wynosi poniżej 3 miesięcy.

Absolwenci wysoko oceniają przydatność praktycznych umiejętności zdobytych w zakresie:

- technologii upraw ogrodniczych,
- rozpoznawania i diagnostyki roślin,
- obsługi narzędzi i sprzętu ogrodniczego,
- projektowania i pielęgnacji zieleni.

Zidentyfikowane luki kompetencyjne dotyczą głównie:

- umiejętności zarządzania projektami i zespołem,
- kompetencji komunikacyjnych i przedsiębiorczości,
- obsługi zaawansowanych systemów CAD i GIS w kontekście zarządzania zielenią.

Kontynuacja kształcenia: ok. 45–50% absolwentów studiów I stopnia podejmuje naukę na studiach II stopnia w SGGW lub innych uczelniach o profilu przyrodniczym i architektoniczno-krajobrazowym.

Studia II stopnia

Absolwenci studiów magisterskich znajdują zatrudnienie głównie w:

- administracji samorządowej i jednostkach zarządzających zielenią,
- instytutach badawczych, firmach projektowych i doradczych,

- przedsiębiorstwach zajmujących się produkcją roślin, architekturą zieleni oraz technologiami środowiskowymi.

Z danych *ELA 2023* i badań wewnętrznych wynika, że:

- ok. 85–88% absolwentów jest aktywnych zawodowo w ciągu roku po ukończeniu studiów,
- ok. 60% pracuje w zawodach ściśle związanych z ogrodnictwem, arborystyką lub ochroną środowiska,
- ok. 20% podejmuje dalsze kształcenie na studiach podyplomowych lub doktoranckich (Szkoła Doktorska SGGW, kierunek Nauki rolnicze).

Absolwenci wskazują wysoką przydatność efektów uczenia się w zakresie:

- samodzielnego prowadzenia analiz i badań,
- stosowania metod diagnostycznych i oceny środowiskowej,
- tworzenia projektów koncepcyjnych i opracowań przyrodniczo-technicznych,
- znajomości języka angielskiego specjalistycznego.

Najczęściej zgłaszane luki kompetencyjne:

- wiedza z zakresu ekonomiki i marketingu usług ogrodniczych,
- umiejętności negocjacyjne i zarządzania kontraktami,
- zaawansowana obsługa narzędzi analitycznych (R, GIS, Statistica) w pracy wdrożeniowej.

W oparciu o wyniki monitoringu rozszerzono program o moduły: *Podstawy przedsiębiorczości i zarządzania w ogrodnictwie*, *Aplikacje GIS w praktyce ogrodniczej* oraz *Komunikacja i promocja w sektorze zieleni*; wprowadzono system praktyk i projektów realizowanych we współpracy z partnerami branżowymi (*Fresh Mazovia, Argenta Seeds, UPL Corp*); wyniki badań potwierdzają wysoką przydatność zdobytych kompetencji zawodowych i inżynierskich na rynku pracy, przy jednoczesnej potrzebie dalszego rozwijania kompetencji miękkich i cyfrowych.

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.	**Brak zaleceń**	**Nie dotyczy**

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

Dobre praktyki

- Proces rekrutacji jest transparentny dzięki szerokiej dostępności informacji na temat warunków przyjęcia na studia. Dane dotyczące procedur rekrutacyjnych są szczegółowo opisane w informatorach oraz na stronach internetowych Wydziału, Uczelni, a także na zewnętrznych platformach, co zapewnia klarowność i dostępność dla kandydatów. Informacje te zawierają jasno sformułowane wymagania oraz kryteria naboru, co umożliwia lepsze przygotowanie się do rekrutacji.
- Weryfikacja osiągniętych przez studentów efektów uczenia się odbywa się systematycznie, z wykorzystaniem różnych metod oceny, w tym analizą wyników ankiet wydziałowych i

ogólnouczelnianych. Proces ten wspiera monitorowanie jakości kształcenia oraz identyfikację obszarów wymagających ulepszeń. Wyniki analiz są regularnie omawiane na posiedzeniach Rady Programowej, co pozwala na bieżące dostosowywanie programów studiów i metod dydaktycznych do potrzeb studentów.

- Wymagania dotyczące prac dyplomowych są jasno zdefiniowane, uwzględniając specyfikę kierunku oraz wymogi dla prac dyplomowych na studiach I. Wpisuje się to w charakter kształcenia w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo. Dzięki temu studenci mają świadomość standardów, jakie muszą spełnić, co wspiera rozwój ich umiejętności badawczych i przygotowuje ich do samodzielnej pracy naukowej.
- Promocja kierunków prowadzonych na Wydziale w mediach społecznościowych, które wśród młodych ludzi cieszą się wielką popularnością i zaufaniem, co wpływa na pozyskiwanie lepszych kandydatów.
- Uwzględnianie uwag studentów dotyczących zarówno mocnych jak i słabych stron procesu kształcenia, w tym metod prowadzenia zajęć i zaliczeń (poprzez regularne ankietowanie).
- Realizację programu studiów oraz przyjęcie form i organizacji zajęć, które stwarzają możliwości i sprzyjają rozwojowi studentów, pobudzaniu ich do poszerzania kompetencji oraz stwarzają praktyczne możliwości. Wśród, nich należy wskazać stwarzane możliwości działalności naukowej studentów, w tym zaangażowania w projekty i aktywność publikacyjną,
- Stymulacja studentów do dodatkowych aktywności, wychodzących poza program kształcenia, ale mających na celu poszerzenie osiąganych przez nich efektów uczenia się.

Dobre praktyki w zakresie kryterium 3 są zgodne ze Standardami i Wskazówkami dotyczącymi Zapewnienia Jakości w Europejskim Obszarze Szkolnictwa Wyższego (ESG). Przejrzyste zasady rekrutacji odpowiadają standardowi 1.4 ESG, dotyczącym przyjęcia, postępów oraz dyplomowania studentów, zapewniając dostępność informacji i jasne kryteria przyjęcia na studia. Jasno określone wymagania dotyczące prac dyplomowych wspierają osiąganie efektów kształcenia, co jest zgodne ze standardem 1.3 ESG, który kładzie nacisk na kształcenie zorientowane na studenta. Regularna weryfikacja efektów uczenia się poprzez analizy ankiet oraz coroczną kontrolę prac dyplomowych i recenzji odpowiada standardowi 1.9 ESG, dotyczącym monitorowania i przeglądu programów, wspierając ciągłe doskonalenie procesu kształcenia. Te dobre praktyki wspierają realizację cyklu ciągłego doskonalenia jakości edukacji na Wydziale, łącząc wewnętrzne i zewnętrzne aspekty zapewniania jakości.

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

1. ***Liczba, struktura kwalifikacji oraz dorobek naukowy/artystyczny nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia ze studentami na ocenianym kierunku, jak również ich kompetencje dydaktyczne (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),***

Kształcenie na kierunku Ogrodnictwo realizowane jest przez kadrę naukowo-dydaktyczną Wydziału Ogrodniczego SGGW, reprezentującą dyscyplinę rolnictwo i ogrodnictwo, w której uczelnia posiada kategorię B+. Proces dydaktyczny prowadzony jest przez nauczycieli akademickich o ugruntowanym dorobku naukowym i praktycznym, obejmującym zarówno badania podstawowe, jak i wdrożeniowe z zakresu ogrodnictwa, biologii roślin, dendrologii, arborystyki, fizjologii, gleboznawstwa, biotechnologii oraz projektowania i ochrony terenów zieleni.

Proces kształcenia na kierunku Ogrodnictwo realizowało 64 nauczycieli akademickich, reprezentujących Instytut Nauk Ogrodniczych – 44 osoby; Instytut Biologii – 8 osób; Instytut Inżynierii Środowiska – 3 osoby; Instytut Nauk Leśnych – 3 osoby, Instytut Ekonomii i Finansów, Instytut Nauk o Żywności, Instytut Rolnictwa – po 1 osobie, a także pracownicy Centrum Badań Klimatu – 3 osoby (zał. IV.1.1.). Zajęcia prowadzą także nauczyciele akademiccy ze Studium Wychowania Fizycznego i Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych oraz specjaliści spoza uczelni, dzielący się ze studentami swoim doświadczeniem zawodowym – interesariusze zewnętrzni.

W roku akademickim 2024/2025 na kierunku ogrodnictwo przedmioty podstawowe i kierunkowe prowadzili nauczyciele akademiccy reprezentujący 8 dyscyplin naukowych, tj.: rolnictwo i ogrodnictwo – 48 osób deklaruje tę dyscyplinę w 100%, 1 osoba w 50%, oraz 1 osoba 25% łącząc ją z dyscypliną – inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka, odpowiednio w 50 i 75%, 2 osoby deklarują tę dyscyplinę w 100%. Poza tym, 2 osoby reprezentują dyscyplinę rolnictwo i ogrodnictwo (75%) łącząc ją z dyscypliną ekonomia i finanse. Poza wymienionymi, dyscyplinę tę deklaruje (w 100%) jeszcze jedna osoba. Nauki o zarządzaniu i jakości reprezentuje 1 osoba (25% - NZJ, RO - 75%). Nauki o Ziemi i środowisku – 1 osoba (50% - NZS, 50% RO). 5 osób deklaruje w 100% dyscyplinę nauki biologiczne. Nauki leśne reprezentują 3 osoby, deklarując tę dyscyplinę w całości. Jedna osoba reprezentuje dyscyplinę technologia żywności i żywienia (zał. IV.1.2.). Zróżnicowanie dyscyplin naukowych reprezentowanych przez kadrę dydaktyczną oraz zapraszanie na zajęcia interesariuszy zewnętrznych daje możliwość interdyscyplinarności w nauczaniu i gwarantuje wysoki poziom nauczania.

W grupie pracowników badawczo-dydaktycznych prowadzących zajęcia na kierunku ogrodnictwo tytuł profesora posiada 10 osób, stopień doktora habilitowanego 28, w tym 18 osób zatrudnionych jest na stanowisku profesora uczelni. Stopień doktora lub doktora inżyniera posiada 25 osób i tytuł zawodowy magistra inżyniera 3 osoby.

Osoby prowadzące zajęcia na kierunku ogrodnictwo dobierane są pod względem kompetencji i doświadczenia. Szczegółowe dane potwierdzające kompetencje kadry kształcącej na ocenianym kierunku zostały zebrane w „Kartach charakterystyki nauczyciela akademickiego" (załącznik nr 2 „Charakterystyka Nauczycieli akademickich"). W latach 2021-2025 nauczyciele akademiccy prowadzący zajęcia na kierunku ogrodnictwo opublikowali łącznie 10 książek autorskich, 5 książek redagowanych, 86 rozdziałów w monografiach i 465 artykułów w czasopismach naukowych (zał. I.2.1). Opublikowali też wiele prac popularno-naukowych oraz udzielili 151 wywiadów popularyzujących wiedzę z zakresu ogrodnictwa w prasie, radio i telewizji.

W grupie nauczycieli akademickich na kierunku ogrodnictwo znaczna wiele osób prowadziło zajęcia w językach obcych, zarówno dla studentów polskich (realizując np. przedmioty fakultatywne w jęz. angielskim) oraz w ramach zajęć dla studentów zagranicznych z programu Erasmus. Zajęcia w języku obcym prowadzone były także w uczelniach zagranicznych w ramach m.in. mobilności nauczycieli akademickich (zał. IV.1.3.).

Pracownicy naukowo-dydaktyczni stale podnoszą własne kompetencje dydaktyczne i naukowe, uczestnicząc w szkoleniach i kursach organizowanych w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, jak również przez inne podmioty. W ocenianym okresie certyfikat tutora uzyskało 7 osób, natomiast mentora – 2 osoby. Lista certyfikowanych tutorów i mentorów w Programie Tutoringu i Mentoringu Akademickiego w SGGW w załączniku II.6.4.

Wszyscy prowadzący posiadają kwalifikacje zgodne z zakresem przedmiotów, a przeważająca część ma doświadczenie w realizacji zajęć o profilu praktycznym oraz w projektach badawczo-aplikacyjnych finansowanych przez NCN, NCBR, MRiRW i UE.

Na studiach I stopnia dominują wykładowcy o profilu technologiczno-praktycznym (ogrodnictwo, technologia produkcji roślin, uprawa i pielęgnacja, arborystyka), natomiast na studiach II stopnia – kadra badawcza o dorobku publikacyjnym w czasopismach z listy JCR (*Agronomy, Sustainability, Horticulturae, Acta Scientiarum Polonorum*).

Własne zasoby dydaktyczne i osiągnięcia:

- autorstwo i współautorstwo ponad 20 podręczników i skryptów akademickich, w tym m.in. Drzewo w krajobrazie kulturowym, Rozpoznawanie drzew i krzewów w stanie bezlistnym, Drzewa i krzewy w ogrodzie przydomowym, Technologie w produkcji ogrodniczej,
- opracowanie multimedialnych materiałów dydaktycznych (filmy, atlas drzew, platforma e-learningowa „ArboPracownia"),
- udział w krajowych i międzynarodowych projektach dydaktycznych (m.in. Agroecology Training Network, Erasmus+ Green Cities),
- realizacja zajęć terenowych w Ogrodzie Dydaktycznym SGGW i Arboretum SGGW – unikalnych zapleczy dydaktycznych w skali kraju.

- Kadra kierunku regularnie publikuje artykuły dydaktyczno-metodyczne i popularyzujące naukę w mediach branżowych. W 2023 r.

- Wydział Ogrodniczy SGGW znalazł się w czołówce rankingów *Perspektyw* w kategorii kierunków przyrodniczo-technicznych.

- Zespół dydaktyczny uzyskał wyróżnienia Rektora SGGW za wysoką jakość kształcenia i wdrażanie nowoczesnych metod dydaktycznych.

2. *Obsada zajęć, ze szczególnym uwzględnieniem zajęć, które prowadzą do osiągania przez studentów kompetencji zawiązanych z prowadzeniem działalności naukowej oraz inżynierskich (w przypadku, gdy oceniany kierunek prowadzi do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera)*

Obsada zajęć na kierunku Ogrodnictwo została zaplanowana w sposób zapewniający spójność treści dydaktycznych z efektami uczenia się oraz równowagę między zajęciami teoretycznymi, badawczymi i praktyczno-projektowymi.

Za obsadę zajęć odpowiada Dziekan. Nauczyciele akademiccy realizujący zajęcia na kierunku Ogrodnictwo posiadają specjalistyczną wiedzę i kompetencje gwarantujące osiągnięcie przez studentów planowanych efektów kształcenia. Równocześnie, doświadczenie i/lub dorobek naukowy kadry realizującej proces kształcenia na tym kierunku musi być spójny z treściami zawartymi w programie kształcenia oraz interdyscyplinarnym charakterem kierunku. Podobnie wygląda sytuacja wyboru Koordynatora przedmiotu, który pełni swoją funkcję ze względu na posiadaną wiedzę z danej dyscypliny i doświadczenie. Propozycja kandydata, mającego pełnić funkcję Koordynatora przedmiotu, zgłaszana jest na posiedzeniu Rady Dyscypliny Rolnictwo i Ogrodnictwo i następnie przez ten organ opiniowana. Większość przedmiotów, w tym ogólnych i kierunkowych, dzięki wyspecjalizowanej kadrze dydaktycznej, jest realizowana przez pracowników Wydziału Ogrodniczego, co zapewnia wysoką jakość kształcenia i dobrą organizację zajęć. Wszystkie zajęcia, niezależnie od dziedziny, realizowane są w spójny sposób, z uwzględnieniem szerokiego kontekstu nauk ogrodniczych, co zapewnia interdyscyplinarność i wysoką jakość kształcenia. Zgodnie z Regulaminem Studiów w SGGW w Warszawie (zał.II.5.1.), wykłady są prowadzone przez samodzielnych nauczycieli akademickich (z tytułem profesora lub stopniem doktora habilitowanego). Wykłady mogą być również prowadzone przez nauczycieli akademickich posiadających stopień doktora, jedynie w przypadku posiadania przez nich bogatego doświadczenia dydaktycznego. Wyjątek mogą stanowić zaproszeni goście - praktycy, w szczególności związani z gospodarką oraz interesariusze Wydziału. Zapraszający nauczyciel akademicki podczas tak realizowanego wykładu jest zawsze obecny. Obsada zajęć odbywa się z uwzględnieniem obowiązującego wymiaru pensum i zrównoważonego obciążenia dydaktycznego, przy zachowaniu zasady powierzania zajęć osobom z odpowiednimi kwalifikacjami. Przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich, zatrudnionych w SGGW w Warszawie jako podstawowym miejscu pracy oraz innych osób prowadzących zajęcia, są zgodne z wymaganiami dotyczącymi pensum ustalonego w SGGW zgodnie z zarządzeniem nr 105 Rektora SGGW z dnia 10

października 2024 r. wraz z załącznikami (zał. II.6.1.). W odniesieniu do wymiaru pensum dydaktycznego, dla nauczycieli akademickich na stanowiskach badawczo-dydaktycznych ustalono następujące wartości: dla asystenta wynosi ono 240 godzin rocznie, dla adiunkta 240 godzin (dla osób ze stopniem doktora) oraz 210 godzin (dla doktorów habilitowanych), natomiast profesorowie uczelni realizują pensum w wymiarze 210 godzin, a profesorowie tytularni – 180 godzin rocznie. Zgodnie z zarządzeniem nauczyciele akademiccy zaangażowani w realizację projektów badawczych finansowanych ze źródeł zewnętrznych mogą ubiegać się o obniżenie pensum dydaktycznego. W zależności od budżetu projektu, redukcja pensum może wynosić od 60 do 300 godzin, co pozwala im na efektywne połączenie działalności naukowej z działalnością dydaktyczną. Nauczyciele akademicy, oprócz prowadzenia zajęć dydaktycznych, są zobowiązani do realizacji innych prac związanych z procesem dydaktycznym, takich jak konsultacje (2 godziny zegarowe tygodniowo), przeprowadzanie egzaminów, kolokwiów, sprawdzanie prac cząstkowych i dyplomowych studentów oraz opieką naukową nad prac, mi dyplomowymi i ich recenzowaniem. W roku akademickim 2023/2024, kadra akademicka w ramach podwyższenia swoich kompetencji ukończyła kursy mentoringu i tutoringu akademickiego uzyskując stosowne certyfikaty (zał. II.6.4.). Nauczyciel akademicki po specjalistycznym kursie może realizować procesy edukacji indywidualnej w formie mentorigu lub tutoringu. Zgodnie z Zarządzeniem Nr 77 Rektora SGGW (zał. II.6.3a-d), procesy te są wliczane do pensum dydaktycznego nauczycieli akademickich i podlegają szczegółowemu rozliczeniu. W celu podkreślenia internacjonalizacji kształcenia na kierunku Ogrodnictwo Wydział gościł wykładowców i profesorów wizytujących z zagranicznych ośrodków naukowych. Część nauczycieli akademickich brała udział w szkoleniach podnoszących kompetencje i kwalifikacje zawodowe, m.in.: w stażu naukowym w Krajowym Centrum Roślinnych Zasobów Genowych IHAR – PIB w Radzikowie, oraz m.in. następujących szkoleniach: ”Kontakt ze studentami z zaburzeniami ze spektrum autyzmu (ASD)”, „Dyskryminacja i jej przeciwdziałanie w SGGW”, „Komunikacja ze studentem przejawiającym zachowania problemowe”, a także w warsztatach dotyczących tworzenia kursów typu MOOC, czy szkolenia z zakresu relacji międzykulturowych. Część nauczycieli akademickich jest zaangażowanych w opiekę nad Kołem Naukowym lub pracami powstającymi w jego ramach. Jednakże, oprócz zaangażowania studentów w działalność Kół Naukowych, nauczyciele akademiccy starają się także włączać zainteresowanych studentów w inne realizowane przez siebie prace naukowe, w tym w prace w ramach projektów (zał. I.1.5). Studenci zaangażowani w projekty lub badania naukowe mogą brać czyny udział w sympozjach i wykorzystać efekty swoich działań naukowych przygotowując artykuły naukowe jako formę pracy dyplomowej, przygotowując wraz z promotorem publikacje uwzględniające wyniki ich prac dyplomowych, lub uczestnicząc w szerszym zespole poza realizacją pracy dyplomowej, traktując to jako dodatkową działalność. Dzięki realizacji tego rodzaju działań przez nauczycieli akademickich z szerokim doświadczeniem dydaktycznym i naukowym, studenci osiągają kompetencje zawiązane z prowadzeniem działalności naukowej związane z dokumentacją prowadzonych badań naukowych, przygotowywaniem artykułów naukowych oraz procesem ich wydania w formie publikacji naukowych.

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

Kadra kierunku Ogrodnictwo łączy aktywność naukową z dydaktyczną w sposób systemowy, zapewniając bieżący transfer wyników badań do procesu kształcenia.

Nauczyciele akademiccy realizujący zajęcia na kierunku Ogrodnictwo, będący zarazem pracownikami badawczo-dydaktycznymi, prowadzą działalność dydaktyczną w powiązaniu z podejmowaną przez siebie działalnością naukową. Zakres obszarów, którymi zajmują się naukowo nauczyciele akademiccy, obejmuje szerokie spektrum wątków, począwszy od humanistyczno-społecznych (rozpoznawanie potrzeb społecznych w dziedzinie produkcji ogrodniczej i ogrodnictwa szeroko pojętego, regulacje prawne dotyczące ochrony środowiska, własności intelektualnej, zagadnienia ekonomiczne dotyczące ogrodnictwa), poprzez naukowe podstawy biologii, fizjologii roślin (funkcjonowanie roślin w

warunkach uprawy i stosowania różnych zabiegów agrotechnicznych, reakcja na stres abiotyczny, interakcja z innymi organizmami na różnych poziomach), gleboznawstwa i uprawy, ochrony bioróżnorodności, ochrony roślin, technologie produkcji, technologie przechowywania, wykorzystanie surowców roślinnych oraz rozwiązań organizacyjnych w kontekście sytuacji na rynku ogrodniczym, zgodnych z obecnymi regulacjami i strategiami. Nauczyciele akademiccy publikują wyniki swoich badań w renomowanych czasopismach naukowych, ujętych na liście MNiSW (MEiN), a także w monografiach naukowych, na konferencjach seminariach itp. Lista opublikowanych artykułów, monografii i rozdziałów w monografiach, w tematach odnoszących się do kierunkowych efektów kształcenia na kierunku Ogrodnictwo znajduje się w tabeli „Pracownicy_polaczenie dydaktyki i nauki_OGR_2025-09".

Ponadto nauczyciele akademiccy przedstawiają swoje wyniki badań oraz biorą udział w dyskusjach na konferencjach naukowych oraz w otoczeniu gospodarczym, uczestniczą w branżowych seminariach, w których są prelegentami, udzielają wystąpień w mediach na tematy związanie z ogrodnictwem (zał. I.2.3.). Podnoszą swoje kwalifikacje uczestnicząc w stażach naukowych (zał. I.2.4.), współpracując z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami naukowymi (zał. IV.3.1.), uczestniczą również w szkoleniach i konferencjach podnoszących kompetencje i kwalifikacje zawodowe (zał. I.2.5.).

Studenci na kierunku Ogrodnictwo mają szerokie możliwości włączania się w działalność naukową, zarówno w ramach zajęć dydaktycznych, jak i poza nimi. Jednym z głównych narzędzi angażowania studentów w badania naukowe jest realizacja prac dyplomowych. Tematyka prac dyplomowych na kierunku Ogrodnictwo jest bezpośrednio powiązana z bieżącymi tematami badawczymi wpisującymi się w aktualne uwarunkowania produkcji ogrodniczej i rynku. Studenci pod opieką promotorów biorą udział w prowadzeniu badań, analizują wyniki i przedstawiają je w swoich pracach pogłębiając rozwój wiedzy na temat rozwiązań w ogrodnictwie. Publikacje, oparte na pracach dyplomowych studentów zostały przedstawione w załączniku II.2.1.

Dodatkowo studenci są włączani w działalność naukową w ramach aktywności w Kole Naukowym Ogrodników, które działa przy WO. Działalność KNO obejmuje organizację spotkań, warsztatów, szkoleń, prowadzenie prac badawczych w zakresie roślin ozdobnych, zielarskich, sadowniczych, warzywniczych ze wsparciem pracowników naukowych Wydziału zgodnie z zainteresowaniami członków KNO.

4. Założenia, cele i skuteczność prowadzonej polityki kadrowej, z uwzględnieniem metod i kryteriów doboru oraz rekrutacji kadry, sposobów, zasad i kryteriów oceny jakości kadry oraz udziału w tej ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów, a także wykorzystania wyników oceny w rozwoju i doskonaleniu kadry

Polityka kadrowa Wydziału Ogrodniczego SGGW w zakresie kierunku Ogrodnictwo opiera się na zasadach zapewnienia wysokiej jakości kształcenia, ciągłości kadrowej oraz integracji działalności naukowej i dydaktycznej.

Jej celem jest:

- utrzymanie stabilnej, wysoko wykwalifikowanej kadry o dorobku naukowym i praktycznym,
- stałe podnoszenie kompetencji dydaktycznych,
- rozwój młodej kadry naukowej,
- dostosowanie profilu i liczby nauczycieli do potrzeb programu studiów I i II stopnia.

Polityka kadrowa Instytutu Nauk Ogrodniczych na Wydziale Ogrodniczym opiera się na jasno określonych założeniach, mających na celu wspieranie rozwoju uczelni, pozyskiwanie wysoko wykwalifikowanej kadry naukowej oraz zapewnienie wysokiej jakości kształcenia. Działania te są spójne z ogólną polityką kadrową Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego. Strategia rozwoju kadry obejmuje procesy zatrudniania, motywowania, awansowania oraz systematycznej oceny pracowników akademickich. Realizacja tej polityki odbywa się zgodnie z aktualnymi potrzebami dydaktycznymi,

które zależą m.in. od liczby studentów i godzin zajęciowych realizowanych przez pracowników dydaktycznych i naukowo-dydaktycznych. Uwzględniane są również potrzeby organizacyjne związane z pracą osób wspierających proces naukowy i dydaktyczny, które nie pełnią funkcji nauczycieli akademickich. Dodatkowo analizowana jest kontynuacja zatrudnienia w kontekście dostępnych zasobów kadrowych oraz możliwości finansowych Instytutu. Władze jednostki regularnie monitorują sytuację kadrową i, w zależności od bieżących potrzeb, składają wnioski do Rektora o zatrudnienie nowych pracowników.

Zatrudnianie nauczycieli akademickich w Instytucie odbywa się w drodze otwartych konkursów, zgodnie z przepisami prawa oraz wewnętrznymi regulacjami uczelni, takimi jak Statut SGGW i uchwały Senatu. Każde ogłoszenie o konkursie zawiera precyzyjne informacje dotyczące stanowiska, jednostki organizacyjnej, wymaganej specjalizacji naukowej, zakresu obowiązków, niezbędnych kwalifikacji i dokumentacji, jak również terminy składania ofert i ogłoszenia wyników.

Polityka kadrowa ma na celu wybór takich pracowników naukowo-dydaktycznych, którzy będą gwarantować wysoki poziom badań naukowych i zajęć dydaktycznych. Dlatego w trakcie konkursów mogą być wprowadzane dodatkowe wymagania, odnoszące się do specyfiki katedry lub zespołu, do którego kandydat ma dołączyć. Ogłoszenia publikowane są na stronie uczelni, w Akademickiej Bazie Ogłoszeń oraz w portalu EURAXESS. Proces rekrutacyjny obejmuje rozmowy kwalifikacyjne prowadzone przez komisję konkursową powołaną przez Rektora. W jej skład wchodzą przedstawiciele Dyrekcji Instytutu oraz odpowiednich katedr lub zespołów, co zapewnia obiektywność decyzji. Zatrudnienie nowego pracownika lub awans wymaga dodatkowo pozytywnej opinii Rady Dyscypliny. Po zakończeniu procesu komisja przekazuje dokumentację do Rektora, który podejmuje decyzję o zatrudnieniu zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W okresie od 2021 roku do 1 września 2025 roku w Instytucie zatrudniono łącznie 16 pracowników naukowych i naukowo-dydaktycznych, w tym trzech profesorów, sześciu adiunktów, jednego adiunkta badawczego, pięciu asystentów oraz jednego specjalistę badawczo - technicznego. Należy dodać, że niska rotacja kadry akademickiej na Wydziale sprzyja stabilności i ciągłości prowadzonych działań naukowo-dydaktycznych. Pozwala to na budowanie długofalowych strategii rozwoju, efektywne planowanie programów kształcenia oraz utrzymanie wysokiego poziomu jakości kształcenia.

Zapewnienie najwyższego poziomu kształcenia studentów kierunków Ogrodnictwo oraz Ogrodnictwo Miejskie i Arborystyka stanowi jeden z kluczowych celów działalności Wydziału Ogrodniczego. W związku z tym działalność dydaktyczna podlega regularnej i przejrzystej ocenie. Pracownicy uczelni są poddawani ocenie okresowej co cztery lata lub na wniosek Rektora. Proces ten jest uregulowany Zarządzeniem nr 67 z 2019 roku oraz Zarządzeniem nr 138 z 2021 roku, obowiązującymi w latach 2022–2025. W ocenie pracowniczej ustalono minimalną roczną liczbę punktów, którą należy uzyskać, aby dostać ocenę pozytywną. W związku z oceną nauczyciela akademickiego został opracowany formularz ankiety, w której uwzględniane są udokumentowane osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i organizacyjne. Przy czym osoby zatrudnione wyłącznie na stanowiskach dydaktycznych oceniane są tylko w zakresie osiągnieć dydaktycznych i organizacyjnych. Pracownik może zgłosić również inne istotne osiągnięcia, które nie zostały uwzględnione w formularzu, załączając odpowiednie dokumenty zatwierdzone przez przełożonego.

W ramach oceny naukowej brane są pod uwagę m.in. publikacje naukowe, cytowania, realizowane granty, uzyskane stopnie naukowe, patenty, ekspertyzy, uczestnictwo w konferencjach naukowych, udział w przewodach doktorskich i habilitacyjnych oraz zagraniczne staże naukowe. Ten system oceny wspiera rozwój naukowy pracownika, a tym samym podnosi jakość kształcenia. Działalność organizacyjna oceniana jest m.in. na podstawie pełnionych funkcji w uczelni i poza nią, organizacji wydarzeń naukowych, koordynacji egzaminów czy zaangażowania wychowawczego.

W procesie oceny działalności dydaktycznej pracowników uwzględnia się szereg kryteriów, takich jak: przygotowanie i realizacja zajęć dydaktycznych (w tym prowadzenie zajęć w językach obcych), wykorzystywanie metod nauczania zdalnego, promotorstwo oraz recenzowanie prac dyplomowych,

autorstwo publikacji o charakterze dydaktycznym, realizacja grantów dydaktycznych, prowadzenie zajęć za granicą, a także inne działania wspierające innowacyjność oraz rozwój kompetencji dydaktycznych.

Istotnym elementem weryfikacji jakości kształcenia są również anonimowe ankiety studenckie. Narzędzie to dostępne jest w systemie eHMS i umożliwia studentom semestralną ocenę wszystkich zajęć, w których uczestniczyli, oraz wszystkich prowadzących, z którymi mieli kontakt w danym semestrze. Ankiety te pozwalają ocenić m.in. zgodność treści zajęć z programem, metody nauczania i oceniania, komunikację prowadzącego oraz organizację zajęć. Każdy pracownik na swoim koncie w systemie eHMS może również zapoznać się z wynikami ankiet dotyczących prowadzonych przez siebie zajęć. Ocena zajęć dydaktycznych na podstawie ankiet studentów ma wpływ na ocenę okresową nauczycieli akademickich w części dotyczącej oceny działalności dydaktycznej. Koordynator ds. Jakości Kształcenia analizuje zebrane wyniki ankiet i przygotowuje szczegółowy raport, który następnie zostaje przekazany Dziekanowi oraz Radzie Programowej. W przypadku niepokojących wyników podejmowane są działania naprawcze, takie jak dodatkowe hospitacje lub rozmowy z prowadzącymi, czy też studentami. Wyniki analiz omawiane są na posiedzeniach Rady Programowej, co sprzyja systematycznemu doskonaleniu procesu dydaktycznego.

Od roku akademickiego 2021/2022 na Uczelni funkcjonuje dodatkowo rozbudowany, wewnętrzny system ankiet, wypełnianych przez absolwentów ukończonego kierunku. Zawiera on 27 szczegółowych pytań dotyczących organizacji i jakości studiów. Sugestie byłych studentów są analizowane i wykorzystywane przy doskonaleniu programów kształcenia. Wyniki tych ankiet również omawiane są podczas posiedzeń Rady Programowej.

Ocena pracy dydaktycznej wykładowców akademickich obejmuje także hospitacje zajęć prowadzone przez Zespół ds. Hospitacji. Plan hospitacji jest opracowywany na początku każdego semestru przez Przewodniczącego zespołu ds. Hospitacji i zatwierdzany przez Radę Programową. Priorytetowo hospitowane są zajęcia nowozatrudnionych pracowników, doktorantów prowadzących zajęcia oraz tych, którzy uzyskali niskie wyniki w ankietach studenckich. W szczególnych przypadkach hospitacje mogą odbywać się poza planem – z inicjatywy Dziekana, Koordynatora ds. Jakości kształcenia, kierownika katedry, studentów lub samych prowadzących. Obserwacja dotyczy m.in. poziomu merytorycznego zajęć, stosowanych metod nauczania, sposobu oceniania studentów, komunikacji z grupą oraz organizacji zajęć. Komisja hospitacyjna sporządza protokół z hospitacji, z którym zapoznaje się osoba hospitowana. Dokumentacja ta jest przechowywana na Wydziale, a wnioski z hospitacji omawiane są na Radzie Programowej. W roku akademickim 2024/2025 przeprowadzono 17 hospitacji zajęć z czego 7 na kier. Ogrodnictwo: I st. (4 stacjonarne i 3 niestacjonarne) oraz 2 na II st. (2 niestacjonarne) (zał. IV.4.1.). Wyniki potwierdziły prawidłowy przebieg zajęć oraz ich zgodność z tematyką i metodami nauczania. Uwagi studentów zostały przekazane prowadzącym.

Od semestru letniego, roku akademickiego 2024/2025, na stronie internetowej Wydziału Ogrodniczego, w zakładce „Jakość kształcenia", dostępna jest funkcja „Okno Jakości". Umożliwia ona studentom oraz pracownikom anonimowe zgłaszanie wszelkich uwag i problemów dotyczących jakości kształcenia na kierunkach prowadzonych przez Wydział. Rozwiązanie to zapewnia bezpieczny i dyskretny kanał komunikacji, wspierając systematyczne doskonalenie procesów dydaktycznych.

Ponadto w ramach kontroli jakości kształcenia corocznie przeprowadzana jest również analiza 10% prac dyplomowych – wybranych losowo z ocen wysokich, średnich i niskich – zgodnie z obowiązującym regulaminem. W przypadku wykrycia nieprawidłowości w recenzjach podejmowane są odpowiednie działania, takie jak rozmowy z promotorami i recenzentami, czy wprowadzenie procedur naprawczych. Wyniki weryfikacji są omawiane podczas posiedzeń Rady Programowej.

5. ***System wspierania i motywowania kadry do rozwoju naukowego lub artystycznego oraz podnoszenia kompetencji dydaktycznych. W tym kontekście warto przedstawić awanse naukowe kadry związanej z ocenianym kierunkiem studiów,***

Polityka kadrowa Wydziału Ogrodniczego SGGW zakłada stałe wspieranie rozwoju naukowego, dydaktycznego i zawodowego kadry oraz motywowanie do doskonalenia kompetencji.

Do systemu wspierania i motywowania kadry dydaktycznej należą programy działające zarówno na poziomie Uczelni, jak i w Instytucie. W ramach wsparcia pracowników istnieją programy motywacyjne, których celem jest doskonalenie kompetencji naukowych i dydaktycznych oraz wspieranie rozwoju zawodowego. Wśród programów motywujących i wspierających kadrę funkcjonują między innymi:

• Nagrody JM Rektora SGGW za osiągnięcia naukowe, organizacyjne i dydaktyczne, które są przyznawane co roku na wniosek Dyrektora Instytutu w porozumieniu z kierownikami Katedr, po zaopiniowaniu przez Senacką Komisję Nauki, zgodnie z Regulaminem wynagradzania pracowników SGGW (zał. IV.5.1.). Pracownicy mogą otrzymać nagrodę indywidualną lub zespołową.

To wyróżnienie służy promowaniu doskonałości w pracy naukowej oraz dydaktycznej, wzmacniając motywację do innowacyjności i wysokiej jakości działań akademickich.

• Własny fundusz stypendialny utworzony Uchwałą nr 53 - 2010/2011 Senatu SGGW z dnia 20 czerwca 2011 r. i zmodyfikowany Uchwałą nr 25 - 2021/2022 z dnia 25.10.2021 r. (zał. IV.5.2.) stwarzający możliwość uzyskania dofinansowania do wyjazdów stażowych.

• Okresowe zwiększenie wynagrodzenia pracowników regulowane Zarządzeniem Nr 3 Rektora SGGW z dnia 12 stycznia 2018 r. (zał. IV.5.3.), dotyczy tymczasowego podniesienia wynagrodzenia dla nauczycieli akademickich oraz innych pracowników uczelni, w oparciu o ich osiągnięcia naukowe, dydaktyczne lub organizacyjne. To narzędzie służy motywowaniu kadry akademickiej do osiągania lepszych wyników i aktywnego uczestnictwa w projektach uczelni.

• System wsparcia finansowego dla naukowców i zespołów badawczych ustalony na podstawie Zarządzenia nr 2 Rektora SGGW z dnia 12 lutego 2019 r. i zmodyfikowany Zarządzeniem nr 36 Rektora SGGW z dnia 14.04.2021 (zał. IV.5.4.). Program ten ma na celu wspieranie pracowników naukowych oraz zespołów badawczych poprzez finansowanie badań, projektów innowacyjnych oraz innych działań naukowych.

• Program obniżenia pensum dydaktycznego dla nauczycieli akademickich zaangażowanych w projekty badawcze finansowane ze źródeł zewnętrznych, zgodnie z Zarządzeniem nr 105 Rektora SGGW z dnia 10 października 2024 r. (zał. II.6.1.) umożliwiający skuteczne połączenie dydaktyki z pracą naukową.

Pełna lista nagród pracowników znajduje się w załączniku I.2.2.

Na SGGW funkcjonuje także program Erasmus+ dający możliwość dofinansowania wyjazdów zagranicznych nauczycieli akademickich.

Wspieranie mobilności międzynarodowej pracowników akademickich służy m.in. podnoszeniu ich kompetencji naukowych i dydaktycznych.

Awansowanie nauczycieli akademickich w SGGW jest zgodne ze Statutem Uczelni (zał. IV.5.5a-d.) oraz przepisami wynikającymi z Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Awans może odbywać się z inicjatywy JM Rektora, po zasięgnięciu opinii Dyrektora Instytutu i Rady Dyscypliny, bądź na wniosek Dyrektora Instytutu lub kierownika jednostki, w której pracownik jest zatrudniony. Szczegółowe informacje dotyczące awansów znajdują się w opisie Kryterium 1, rozdział 1.2.

Wspieranie rozwoju naukowego pracowników oraz podnoszenie ich kompetencji dydaktycznych odbywa się także poprzez udział w szkoleniach, kursach, warsztatach, konferencjach oraz przedsięwzięciach popularyzujących naukę. W roku akademickim 2023/2024, na podstawie Zarządzenia nr 82 Rektora SGGW z dnia 22 września 2023 r. (zał. II.6.2.), wprowadzono nauczanie zindywidualizowane w formie mentoringu i tutoringu akademickiego. Program ten został zaktualizowany Zarządzeniem nr 77 Rektora SGGW z dnia 2 sierpnia 2024 r. (zał. II.6.3.). Pracownicy mieli możliwość uzyskania certyfikatu w ramach Szkoły Tutorów i/lub Szkoły Mentorów – szkoleń zorganizowanych w ramach projektu „Doskonałość Dydaktyczna Uczelni”

(https://www.sggw.edu.pl/tutoring-i-mentoring-w-sggw/). Mentoring i tutoring są metodami zindywidualizowanego kształcenia, które koncentrują się na studentach i doktorantach, dostosowując nauczanie do ich indywidualnych potrzeb i zainteresowań. W roku akademickim 2024/25 wizytówki zaprezentowało 33 mentorów oraz 37 tutorów, 7 tutorów i 2 mentorów prowadzi zajęcia dla studentów kierunku Ogrodnictwo (zał. II.6.4.).

Pracownicy realizujący zajęcia dydaktyczne na kierunku Ogrodnictwo uczestniczyli w licznych wewnętrznych i zewnętrznych szkoleniach podnoszących ich kompetencje i kwalifikacje zawodowe. Wśród szkoleń wewnętrznych, organizowanych przez SGGW, znalazły się m.in. kursy dotyczące przeciwdziałania dyskryminacji, kontaktu ze studentami z zaburzeniami spektrum autyzmu (ASD) oraz wsparcia studentów w kryzysie emocjonalnym. Nauczyciele akademiccy mieli możliwość uczestniczenia w cyklu szkoleń prowadzonych przez Sekcję ds. osób z niepełnosprawnościami, których celem było uświadamianie środowiska akademickiego jak reagować, pomagać lub czego nie robić w stosunku do osoby z niepełnosprawnościami a także w stosunku do osób ze szczególnymi potrzebami lub chwilowo znajdującymi się w trudnej sytuacji (wsparcie studentów z zaburzeniami psychicznymi). Pracownicy brali także udział w warsztatach tworzenia masowych kursów online (“MOOC”) oraz w szkoleniach z zakresu relacji międzykulturowych. Ponadto, nauczyciele akademiccy doskonalili swoje umiejętności w zakresie nowoczesnych metod nauczania, takich jak kursy z polskiego języka migowego oraz kursy dotyczące narzędzi cyfrowych (np. MS Office, analiza statystyczna). Uczestnictwo w szkoleniach podnoszących kwalifikacje pracownika, takich jak szkolenie z zakresu technik mikroskopowych, arborystyki, zwalczania gatunków inwazyjnych czy szkolenia dla projektantów, nadzoru i wykonawców dachów zielonych, pozwoliło na zdobywanie wiedzy i umiejętności oraz ich późniejsze wdrożenie w ramach programów nauczania, Pracownicy uczestniczyli także w szkoleniach z ochrony danych osobowych, pierwszej pomocy, prawa autorskiego oraz w warsztatach dotyczących sztucznej inteligencji i jej zastosowania nauce i dydaktyce. Udział w licznych webinariach oraz konferencjach wspierał rozwój naukowy i dydaktyczny kadry, umożliwiając pracownikom wdrażanie na bieżąco nowych technologii i metodologii w prowadzonych badaniach i zajęciach dydaktycznych (zał. I.2.3 – I.2.5.)

6. ***Spełnienie reguł i wymagań w zakresie doboru nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia oraz obsady zajęć, zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy.***

Dobór nauczycieli akademickich oraz obsada zajęć na kierunku Ogrodnictwo prowadzonym na Wydziale Ogrodniczym SGGW jest zgodny z przepisami: Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2024 poz. 1251 z późn. zm.); Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz.U. 2018 poz. 1861) oraz z przepisami wydanymi na podstawie art. 68 ust. 3 ww. ustawy, dotyczącymi standardów kształcenia dla kierunków przygotowujących do wykonywania zawodów.

Studia I stopnia

Obsada zajęć została zorganizowana w sposób zapewniający właściwy udział osób o wysokich kwalifikacjach zawodowych i naukowych w zakresie nauk rolniczych, z zachowaniem standardów określonych w rozporządzeniu.

- Wszystkie przedmioty kierunkowe i inżynierskie prowadzone są przez nauczycieli posiadających co najmniej stopień doktora, a w większości – doktora habilitowanego lub profesora.
- Zajęcia praktyczne, warsztaty terenowe i moduły zawodowe prowadzą specjaliści z doświadczeniem branżowym w zakresie produkcji ogrodniczej, arborystyki, florystyki, ochrony roślin czy projektowania zieleni.

- Zachowana jest wymagana proporcja udziału nauczycieli akademickich zatrudnionych na podstawowym miejscu pracy w SGGW (ponad 70%) oraz właściwy stosunek liczby nauczycieli do liczby studentów.

Dla przedmiotów praktycznych, zgodnie z art. 116 ust. 7 ustawy, dopuszczono zatrudnianie osób posiadających wysokie kompetencje zawodowe, co jest szczególnie istotne przy kształceniu praktycznym (np. zajęcia techniki pielęgnacji drzew, szkółkarstwo).

Studia II stopnia

Na studiach magisterskich dominują zajęcia prowadzone przez kadrę naukowo-badawczą o dorobku publikacyjnym i projektowym.

- Zajęcia teoretyczne i seminaryjne prowadzą profesorowie i doktorzy habilitowani, będący autorami publikacji w czasopismach z listy JCR oraz kierownikami projektów NCN, NCBR i Horyzont Europa.
- Moduły badawcze i specjalnościowe obsadzane są przez nauczycieli akademickich posiadających dorobek naukowy w zakresie fizjologii, biotechnologii, ekologii i arborystyki naukowej.
- W procesie kształcenia zachowano reguły dotyczące minimalnego udziału osób z dorobkiem naukowym i stopniem doktora habilitowanego lub profesora – znacznie przekraczające wymagane minima.

Zajęcia praktyczne, laboratoryjne i projektowe wspierają specjaliści zewnętrzni posiadający doświadczenie w realizacji projektów wdrożeniowych i doradztwa w sektorze zieleni miejskiej.

Zgodność z przepisami i standardami kształcenia:

- Obsada zajęć została zatwierdzona przez Radę Programową kierunku, która monitoruje zgodność kwalifikacji prowadzących z efektami uczenia się.
- Weryfikacja kwalifikacji odbywa się każdorazowo przed rozpoczęciem roku akademickiego, z uwzględnieniem aktualnych przepisów i wymagań jakościowych.
- Wszystkie osoby prowadzące zajęcia posiadają udokumentowane kompetencje dydaktyczne i naukowe, a ich kwalifikacje są archiwizowane w teczkach osobowych w systemie POL-on.

Za dobre praktyki można uznać:

- Informacje o najwyżej ocenianych nauczycielach są upubliczniane, a pracownicy nagradzani.
- Pracownicy mają możliwość brania udziału w szkoleniach zawodowych organizowanych przez SGGW (w tym Biuro Doskonałości Dydaktycznej) podnoszących ich szeroko rozumiane kompetencje.
- Pracownicy mają możliwość uczestnictwa w stażach naukowych i dydaktycznych promowanych przez Instytut podnoszących ich kwalifikacje zawodowe.
- Na Wydziale wdrażane są dobre praktyki dotyczące kompetencji, doświadczenia i rozwoju kadry dydaktycznej, które wspierają wysoką jakość procesu kształcenia oraz ciągły rozwój nauczycieli akademickich. Właściwy dobór kadry dydaktycznej opiera się na udokumentowanym dorobku naukowym pracowników, co zapewnia, że prowadzone przez nich przedmioty są ściśle związane z ich specjalizacją oraz aktualnymi badaniami. Okresowa analiza spójności kształcenia z działalnością naukową, oszacowana na podstawie opracowanego współczynnika spójności, pozwala na bieżące monitorowanie i dostosowanie programu studiów do aktualnych osiągnięć naukowych oraz potrzeb rynkowych.
- W celu zapewnienia wysokiego poziomu realizacji treści programowych, na Wydziale regularnie przeprowadza się hospitacje zajęć. Hospitacje obejmują nie tylko obserwację metod

dydaktycznych i przekazywanych treści, ale również rozmowy ze studentami dotyczące realizacji programu studiów, co pozwala na wprowadzenie ewentualnych działań naprawczych i doskonalących. Aktywna analiza ankiet studenckich umożliwia identyfikację obszarów wymagających poprawy, co przekłada się na skuteczne działania zapobiegawcze oraz doskonalenie procesu dydaktycznego.

- Kadra dydaktyczna ma możliwość uczestnictwa w różnego rodzaju szkoleniach, które pozwalają na rozwijanie umiejętności dydaktycznych oraz poszerzanie wiedzy z zakresu nowoczesnych metod kształcenia. Ponadto, na Uczelni wdrożono program tutoringu i mentoringu, który wspiera rozwój nauczycieli akademickich oraz umożliwia dzielenie się doświadczeniem i najlepszymi praktykami w nauczaniu.
- Te działania są zgodne ze Standardami i Wskazówkami dotyczącymi Zapewnienia Jakości w Europejskim Obszarze Szkolnictwa Wyższego (ESG). Właściwy dobór kadry i analiza jej kompetencji wpisują się w standard 1.5 ESG dotyczący zasobów kadrowych, a okresowa hospitacja zajęć i analiza ankiet studenckich wspierają standard 1.9 ESG, który podkreśla znaczenie monitorowania i przeglądu programów. Programy tutoringu, mentoringu oraz szkolenia dla kadry dydaktycznej wspierają standard 1.3 ESG, który odnosi się do kształcenia zorientowanego na studenta i ciągłego doskonalenia jakości kształcenia.
- Koordynatorzy i nauczyciele akademiccy prowadzący zajęcia na kierunku Ogrodnictwo stale podnoszą swoje kwalifikacje związane z organizacją procesu nauczania i uczenia studentów, w tym osób z niepełnosprawnościami i różnego rodzaju zaburzeniami. W ramach tego obszaru działalności, Koordynator ds. Studentów z Niepełnosprawnością zorganizował szkolenia „Uczelnia wobec zaburzeń psychicznych. Komunikacja i formy wsparcia edukacyjnego studentów z zaburzeniami psychicznymi" dla nauczycieli akademickich oraz specjalistyczne szkolenie na temat kontaktu ze studentami z zaburzeniami ze spektrum autyzmu (nauczycieli akademickich, ale także pracowników Dziekanatu), przy czym taka wysoka świadomość rosnących potrzeb studentów z tego zakresu jest wynikiem ustawicznego dokształcania się Koordynatora ds. Studentów z Niepełnosprawnością i uczestnictwa w różnego rodzaju szkoleniach (np. w szkoleniu "Tożsamość studenta z niepełnosprawnością w perspektywie akademickiej").

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

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 zaleceń**	**Nie dotyczy**

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

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,***

Kierunek Ogrodnictwo realizowany na Wydziale Ogrodniczym SGGW dysponuje nowoczesną, zintegrowaną bazą dydaktyczno-badawczą, odpowiadającą profilowi ogólnoakademickiemu studiów I i II stopnia.

Infrastruktura zapewnia pełną realizację treści kształcenia oraz umożliwia prowadzenie działalności naukowej w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, w której SGGW posiada kategorię B+.

Kampus SGGW w Warszawie to jeden z największych kampusów akademickich w Polsce. Na obszarze ponad 70 ha powierzchni zlokalizowane są budynki dydaktyczne, w tym budynek nauczania języków obcych, Biblioteka Główna, obiekty sportowe, domy studenckie, budynki administracyjne, lokale przeznaczone dla studentów zrzeszonych w samorządach, kołach naukowych i agendach kulturalnych, a także sklepy, przychodnia lekarska i apteka.

Zajęcia na kierunku Ogrodnictwo studia st. I i II trybów stacjonarnych i niestacjonarnych odbywają się na terenie Kampusu SGGW zlokalizowanym przy ul. Nowoursynowskiej w Warszawie. Wykłady oraz ćwiczenia laboratoryjne i projektowe są realizowane w budynkach nr 33, 34, 35 i 37. W procesie dydaktycznym wykorzystywane są także obiekty terenowe, takie jak: obiekty na warszawskim Wilanowie – Pole Doświadczalne Instytutu Nauk Ogrodniczych „Wilanów", w skład którego wchodzi sad doświadczalny i chłodnia doświadczalna Katedry Sadownictwa i Ekonomiki Ogrodnictwa, pole doświadczalne i bank genów Katedry Roślin Warzywnych i Leczniczych, byliniarnia, polowa kolekcja jednorocznych roślin ozdobnych, winnica miejska Ursynovia, kolekcja aktinidii, ogród pokazowy, Arboretum Leśne SGGW w Rogowie oraz park z kolekcją dendrologiczną na terenie Starego Kampusu SGGW, a także na terenie osiedla Ursynów.

Baza dydaktyczna – studia I stopnia

Zajęcia realizowane są w nowoczesnych, kompleksowo wyposażonych **laboratoriach i salach dydaktycznych** Wydziału Ogrodniczego, obejmujących:

- **laboratoria kultur *in vitro*, biologiczne i biochemiczne** (z wyposażeniem do analizy tkanek roślinnych, pigmentów, substancji bioaktywnych i parametrów fizjologicznych),
- **pracownie gleboznawcze, entomologiczne i fitopatologiczne**,
- **laboratoria technologii produkcji ogrodniczej i nasiennictwa**,
- **pracownie dendrologiczne i fitosocjologiczne**,
- **pracownię dendrologiczną, laboratorium mikroskopowe, ArboPracownię** – specjalistyczne laboratorium diagnostyki drzew (tomografy soniczne),
- **Ogród Dydaktyczny** „Bylinarnia", pole doświadczalne Katedry Roślin Warzywnych i Leczniczych, oraz **doświadczalne sady SGGW**, umożliwiające prowadzenie zajęć terenowych i praktyk zawodowych.

Baza spełnia standardy dla kierunków inżynierskich – zapewnia studentom możliwość pracy z rzeczywistym materiałem roślinnym, analizą środowiska i technologiami ogrodniczymi.

Baza naukowa – studia II stopnia

Na poziomie magisterskim wykorzystywana jest zarówno baza wydziałowa, jak i infrastruktura międzywydziałowa SGGW:

- **laboratoria biotechnologii roślin**,
- **laboratoria fizjologii i cytologii roślin**,
- **laboratoria analiz chemicznych i chromatograficznych**,
- **pracownie GIS i modelowania ekosystemów**,
- **pracownie symulacji i modelowania danych przyrodniczych**,
- **Arboretum SGGW** – unikalna w skali kraju baza naukowo-dydaktyczna z kolekcjami drzew i krzewów rodzimych oraz obcych,

- **Biblioteka Główna SGGW** – zasoby elektroniczne (Elsevier, Springer, Scopus, Web of Science) wspierające prace badawcze i magisterskie.

Infrastruktura umożliwia prowadzenie badań naukowych na poziomie międzynarodowym, w tym eksperymentów biochemicznych, analizy gleb i tkanek roślinnych oraz oceny funkcji przyrodniczych terenów zieleni.

Nowoczesność i doskonalenie bazy

Baza dydaktyczna i naukowa kierunku **Ogrodnictwo** jest nowoczesna, kompleksowa i w pełni dostosowana do profilu i efektów kształcenia na obu poziomach studiów. Na **studiach I stopnia** zapewnia realizację praktycznych i inżynierskich kompetencji zawodowych, natomiast na **studiach II stopnia** – umożliwia prowadzenie samodzielnych badań, analiz interdyscyplinarnych i prac magisterskich o charakterze naukowo-badawczym. Połączenie infrastruktury laboratoryjnej, terenowej i cyfrowej tworzy środowisko dydaktyczne spełniające najwyższe standardy jakościowe w naukach rolniczych.

Zajęcia dydaktyczne prowadzone są w pracowniach, aulach oraz salach wykładowych, audytoryjnych, laboratoryjnych, a także – co bardzo istotne z perspektywy kierunku nauczania – na bogatym w wartości przestrzenne terenie kampusu. Zajęcia wykładowe i seminaryjne prowadzone są w aulach i salach seminaryjnych. Aule, mieszczące do 240 osób są nagłośnione, mniejsze sale seminaryjne, mieszczące do 30 – 60 osób, są wyposażone w sprzęt komputerowy, rzutniki multimedialne, ekrany i tablice.

Wykłady odbywają się w aulach lub ogólnodostępnych salach uczelnianych, a ćwiczenia i zajęcia seminaryjne – w ogólnodostępnych salach uczelnianych, wydziałowych i katedralnych. Aule, sale wykładowe i audytoryjne wyposażone są w podstawowe środki audiowizualne, takie jak projektory multimedialne, komputery, rzutniki slajdów tablice i flipcharty. W salach dostępne są komputery, oprogramowanie oraz dostęp do Internetu, umożliwiający wykorzystanie w trakcie zajęć zasobów sieciowych.

Zajęcia ćwiczeniowe są prowadzone w salach laboratoryjnych poszczególnych jednostek realizujących zajęcia, które są wyposażone są w nowoczesną aparaturę zgodną ze specyfiką aktywności naukowo-badawczej tych jednostek oraz ze specyfiką prowadzonych przedmiotów. Laboratoria są dodatkowo wyposażone w podstawowy, drobny sprzęt laboratoryjny, umożliwiający studentom indywidualne wykonywanie części praktycznej ćwiczeń zgodnie z założeniami dydaktycznymi poszczególnych zajęć. We wszystkich pracowniach są informacje o zasadach BHP (zasady obowiązujące w danym laboratorium, pierwsza pomoc), sprzęt posiada odpowiednie piktogramy, odczynniki wraz z kartami charakterystyk są zabezpieczone w zamykanych szafach (oznaczonych piktogramami), materiał biologiczny znajduje się w lodówkach lub zamrażarkach, do których nie mają dostępu studenci. Drzwi sali, w których są apteczki, oznaczone są także piktogramami. W salach do ćwiczeń laboratoryjnych są stanowiska do pracy indywidualnej i/lub grupowej, wyposażone w niezbędne pomoce dydaktyczne. Część zajęć praktycznych odbywa się także w salach komputerowych, gdzie komputery zawierają oprogramowanie odpowiednie do realizowanego przedmiotu. Wyżej wymienione zasoby są również wykorzystywane przez studentów w trakcie badań realizowanych w ramach prac dyplomowych, projektów badawczych Kół Naukowych lub badań naukowych prowadzonych wspólnie z pracownikami Instytutów.

Rozpatrując szczegółowo bazę instrumentalną, jaka jest bezpośrednio wykorzystywana w procesie dydaktycznym w obrębie Wydziału to przedstawia się ona następująco.

Katedra Roślin Warzywnych i Leczniczych posiada odpowiednio przygotowane warunki lokalowe pozwalające na przeprowadzenie zajęć dydaktycznych na kierunku **Ogrodnictwo**.

Jednostka posiada zaplecze (szklarnię oraz pole doświadczalne) służące do zapoznania studentów z prowadzeniem kompleksowych prac agrotechnicznych, uwzględniających pielęgnację plantacji od jej

założenia po zbiory surowców i ich obróbkę pozbiorczą. Szklarniowy Ośrodek Doświadczalny Instytutu Nauk Ogrodniczych o powierzchni 3630 m^2 zlokalizowany na kampusie SGGW, wyposażony jest m.in. w zintegrowany system sterowania klimatem „Synopta" firmy Hortimax oraz autonomiczny system doświetlania. Kamery szklarniowe, wykorzystywane w celach dydaktycznych jako pokazowe obiekty do produkcji rozsady warzyw i ziół, zawierają ponadto system nawadniania i nawożenia, który może być sterowany w sposób interwałowy, czasowy, z integracją radiacji oraz za pomocą zewnętrznego impulsu z tacy startowej, co umożliwia produkcję warzyw i ziół metodami hydroponicznymi.

Pole Doświadczalne INO „Wilanów", obejmujące łączną powierzchnię 39 ha, wyposażone jest miedzy innymi w zmechanizowany sprzęt do obróbki gleby, nawozy i środki ochrony roślin, a także suszarnię, chłodnię oraz pomieszczenia do przechowywania warzyw i surowców zielarskich. W ramach Pola Doświadczalnego funkcjonuje Kolekcja Dydaktyczna Roślin Warzywnych, a także Kolekcja Roślin Leczniczych i Aromatycznych (Polowy Bank Genów) licząca ponad 250 obiektów należących do kilkunastu gatunków roślin leczniczych, zarówno rodzimych i obcego pochodzenia. W obrębie Pola Doświadczalnego w Wilanowie Katedra Sadownictwa i Ekonomiki Ogrodnictwa dysponuje: konwencjonalnie i/lub ekologicznie prowadzonymi kwaterami jabłoni, gruszy, wiśni, czereśni, śliw, oraz kolekcją odmian jabłoni. Dodatkowo w zasobach Pola Doświadczalnego są różne rodzaje siatek przeciwgradowych, zadaszenia foliowe nad kwaterami czereśni, dwa systemy ochrony przeciwprzymrozkowej, ciągniki sadownicze, nowoczesne opryskiwacze, rozdrabniacz bijakowy, brona aktywna, piła do cięcia konturowego drzew, nóż do ukośnego podcinania korzeni. W chłodni znajduje się 11 komór i 30 kontenerów z kontrolowaną atmosferą (starowanie automatyczne), w tym także z dynamicznie kontrolowaną atmosferą na bazie pomiarów fluorescencji chlorofilu.

W ramach zajęć dydaktycznych na kierunku **Ogrodnictwo**, w Katedrze Roślin Warzywnych i Leczniczych realizowane są zajęcia laboratoryjne mające na celu zapoznanie studentów z kierunkami wykorzystania oraz analizą jakości warzyw i ziół. Katedra użytkuje nowoczesne i klimatyzowane laboratoria, przystosowane do preparatywnej i analitycznej pracy z materiałem roślinnym. Znajdują się w nich urządzenia ekstrakcyjne, m.in. automatyczny ekstraktor do ekstrakcji przyspieszonej ASE® 350, uniwersalne urządzenia ekstrakcyjne Büchi B-811, półtechniczne, prototypowe, urządzenie do ekstrakcji i destylacji ziół 3EU01 wraz z wytwornicą pary WP 12 i pompą próżniową AT6 TERPO, aparaty Derynga i Clevengera, a także łaźnie ultradźwiękowe (Intersonic 102), wirówki (High Speed Brushless Centrifuge MPW 350R), pH metry, wagi analityczne i wyparki rotacyjne. Laboratorium chemiczne wyposażone jest ponadto w urządzenie do oczyszczania wody zapewniające wysokiej czystości wodę dejonizowaną do celów analitycznych firmy Cobrabid Aqua WCA R03 DP ECO, liofilizator (Labconco Free Zone 2,5) oraz dwa spektrofotometry (Shimadzu 1700 PharmaSpec UV-Vis and Cecil 3021 Super Aurius Series UV-Vis). W Jednostce wykorzystywane są obecnie trzy chromatograficzne techniki separacyjne, tj. chromatografia wysokosprawna cieczowa HPLC, cienkowarstwowa TLC i gazowa GC.

Katedra posiada także Pracownię Nasienną, na wyposażeniu której znajduje się dydaktyczna kolekcja nasion roślin warzywnych i leczniczych, a także sprzęt do kiełkowania: komory klimatyczne Sanyo MLR 350 z możliwością regulacji temperatury (+5/-50°C), intensywności światła (0-20000lx) i wilgotności (60-90%RH) w cyklu dobowym; inkubatory Nuve ES110; chłodziarka dwukomorowa Poleko CHL350-TB z wymuszonym obiegiem powietrza, a także sprzęt do odkażania nasion, cieplarki, mikroskopy oraz binokulary.

Jednostka użytkuje ponadto Pracownię Kultur in Vitro, w której studenci kierunku **Ogrodnictwo** mogą zapoznać się z metodykami mikrorozmnażania wybranych gatunków roślin warzywnych i zielarskich oraz do otrzymywania wolnego od chorób wyrównanego materiału nasadzeniowego. Pracownia ta wyposażona jest miedzy innymi w kamery wzrostowe z możliwością osobnego ustawienia temperatury powietrza i oświetlenia, komory z laminarnym przepływem powietrza Telstar AH-100sterylizator SMS typ ASVE, regały do hodowli roślin.

W ramach tematów dotyczących jakości produktów roślinnych (warzyw i ziół), studenci kierunku **Ogrodnictwo** odbywają zajęcia w Pracowni Sensorycznej. Pracownia ta składa się z dwóch

pomieszczeń funkcjonalnie ze sobą połączonych: pomieszczenia do przygotowywania próbek i drugiego, służącego wyłącznie do przeprowadzania ocen. Pomieszczenie do przygotowywania próbek wyposażone jest w dwie kuchenki elektryczne, dwie lodówki, zamrażarkę, kuchenkę mikrofalową, wagę laboratoryjną. Pomieszczenie do wykonywania ocen wyposażone jest w 5 boksów (możliwe jest jednoczesne wykonywanie oznaczeń przez pięciu oceniających) - indywidualnych stanowisk roboczych, wyposażonych w komputery stanowiskowe i specjalne oświetlenie. Główny komputer ze specjalistycznym oprogramowaniem ANALSENS, zbierający dane z poszczególnych komputerów stanowiskowych pozwala na wykonanie ośmiu testów dotyczących podstawowych metod analitycznych stosowanych w analizie sensorycznej: metod różnicowych (metoda parzysta, 2 metody trójkątowe, duo-trio, kolejności) metody "time-intensity", skalowania i profilowania, oraz dwóch testów do ocen konsumenckich: akceptacji, preferencji lub pożądalności.

Wykłady oraz część zajęć ćwiczeniowych prowadzonych na kierunku **Ogrodnictwo** odbywa się w salach dydaktycznych Katedry Roślin Warzywnych i Leczniczych które są wyposażone w odpowiedni sprzęt multimedialny. Główna sala wykładowa obejmuje dodatkowe pomieszczenie/zaplecze, w którym znajduje się kolekcja dydaktyczna suchych surowców zielarskich oraz sprzęt służący do ich makroskopowej i mikroskopowej oceny.

Katedra Sadownictwa i Ekonomiki Ogrodnictwa dysponuje Laboratorium fizjologii owoców i przechowalnictwa, a w nim Chromatograf cieczowy, 2 chromatografy gazowe, jędrnościomierz INSTRON, 2 kolorymetry CM 508i fimy Minolta, 2 titratory typu TitroLine® 5000, 2 refraktometry elektroniczne ATAGO PR-32A, sokowirówki, homogenizatory, stół wagowy, wagi elektroniczne, pH-metry cyfrowe. Turbomatrix, zamrażarka niskotemperaturowa, dejonizator, wirówka laboratoryjna, wytwornica do lodu, kuchenka mikrofalowa, stół wagowy. Jędrnościomierze ręczne, fotometr płomieniowy, spektofotometr, sokowirówki, homogenizator, suszarka Digitronik, stół wagowy, projektor 3M.

Katedra Ochrony Roślin dla następujących przedmiotów: gleboznawstwo miejskie i podłoża, herbologia miejska, permakultura miejska, odżywianie mineralne roślin, fitoremediacja terenów zurbanizowanych, zanieczyszczenia powietrza a zdrowotność roślin dysponuje dwiema salami ćwiczeniowymi wyposażonymi w środki audiowizualne (37/1/33 i 37/1/38). Ponadto trzema pomieszczeniami laboratoryjnymi (37/1/30, 37/1/31 i 37/1/36), gdzie prowadzone są badania naukowe i prace dyplomowe oraz elementy zajęć ze studentami. Laboratoria wyposażone są w sprzęt (stacjonarny i przenośny) do pomiarów ilościowych tj.: precyzyjne wagi laboratoryjne, pipety automatyczne, suszarki, piec muflowy Noberthem do mineralizacji na sucho, spektrofotometr UV Hitachi 2900 oraz Halo vis – 20, system do oznaczania azotu ogólnego UDK 139 z blokiem do mineralizacji na mokro, fotometr płomieniowy, miernik wielofunkcyjny Multilevel 1 i Multi 9620 IDS do oceny wybranych właściwości środowiska glebowego; do pomiarów fizjologicznych: DGGE - aparat do elektroforezy gradientowej, Photosynthesis Yield Analyzer - przenośny fluorymetr, HLPC - chromatograf cieczowy, Leaf Area & Root Length System - urządzenie do pomiaru powierzchni liści i korzeni, Handy PEA - do pomiaru fluorescencji chlorofilu, OSI CCM200 – chlorofilomierz, kamera wzrostowa Sanyo; do badań molekularnych: zestaw do archiwizacji żeli, Thermomixer Comfort Eppendorf, Termocykler Applied Biosystems Gene Amp. PCR System, StepOnePlus Real-Time PCR System, Autoklawy, Liofilizator Christ Alpha 1-2 LD, Wirówka Centrifuge 5403 Eppendorf, Wirówka Centrifuge 5417 Eppendorf, Łaźnia wodna Shake Temp SW 23, Wirówka Polygen 3K30, Spektrometr XRF (ang. X-Ray Fluorescence) służący do identyfikacji pierwiastków w materiałach stałych i roślinnych. Ponadto zakład posiada kabinę do kontrolowanego oprysku dla nawozów lub herbicydów. Na wyposażeniu jest też kostkarka do lodu, destylarka i redestylarka do uzdatniania wody, zamrażarka niskotemperaturowa (do -80^{o}C) oraz liczne lodówki do przechowywania gleb, materiału roślinnego i odczynników.

Ponadto, część zajęć jest przeprowadzana w szklarni (kamera B III) wyposażonej w stoły do uprawy roślin i możliwość sterowania temperaturą.

Sale Katedry Ochrony Roślin przeznaczone do prowadzenia zajęć dydaktycznych na kierunku **Ogrodnictwo** wyposażone są w systemy multiwizualne pozwalające na odtwarzanie filmów oraz prezentacji dydaktycznych. Ponadto, pracownie entomologiczne przeznaczane do ćwiczeń laboratoryjnych (P/17 oraz P/21) posiadają systemy do prezentacji obrazu spod mikroskopu stereoskopowego oraz świetlnego osoby prowadzącej zajęcia. Studenci w trakcie ćwiczeń mają do dyspozycji stanowiska z mikroskopami stereoskopowymi, mikroskopami świetlnymi oraz zestawy narzędzi i akcesoriów potrzebnych do wykonywania doświadczeń oraz identyfikacji szkodników. Na salach znajdują się pomoce naukowe w postaci gablot entomologicznych zawierających gatunki stawonogów pożytecznych i szkodliwych. Do celów dydaktycznych przeznaczone są również laboratoria (P/51, P/40), w których prowadzona jest uprawa roślin oraz hodowla szkodników i drapieżców potrzebnych do zajęć dydaktycznych. Wyposażone są one w komory hodowlane (Sanyo, Panasonic, PHCBI (MLR-352), inkubatory oraz urządzenia do wypłaszania i preparowania stawonogów.

Katedra Ochrony Środowiska i Dendrologii zajęcia laboratoryjne prowadzone na kierunku **Ogrodnictwo**: Ekotoksykologia, Dendrologia, Rozpoznawanie drzew i krzewów w stanie bezlistnym, Ekologię, Botanikę, Fitosocjologię oraz zajęcia obieralne (bud 37, lab. 050b i 047).

Wyposażenie laboratorium: stoły laboratoryjne (16 stanowisk), mikroskopy świetlne (16 stanowisk), wirówka laboratoryjna, waga laboratoryjna, spektrofotometr UV, mikroskop fluorescencyjny, cieplarka laboratoryjna, destylarka, digestorium, zlewy laboratoryjne, drobny sprzęt szklany i plastikowy wykorzystywany na zajęciach oraz zielnik dydaktyczny wraz ze zbiorami szyszek i innych eksponatów dendrologicznych w Pracowni Dendrologicznej oraz nowo zorganizowana ArboPracownia ukierunkowana na specyfikę prac arborystycznych z kolekcją m. in. lin roboczych i asekuracyjnych, wiązań statycznych i dynamicznych firmy GEFA.

Wykonywane są następujące badania:

- Identyfikacja metali ciężkich w glebie i mchu. Założenie doświadczenia. Analiza wyników z zawartości metali ciężkich w glebie
- Analiza wyników dotyczących zawartości metali ciężkich w mchu pospolitym – roślina + podłoże
- Test fitotoksyczności – identyfikacja zanieczyszczenia wody za pomocą roślin wskaźnikowych (Lemma minor); przygotowanie eksperymentu dotyczącego żywotności organizmów wodnych (*Paramecium*) pod wpływem toksyn – założenie doświadczenia
- Test fitotoksyczności – analiza uzyskanych wyników
- Identyfikacja jonów NO_3- w żywności. Analiza wyników
- Identyfikacja PAH (wielocykliczne węglowodory aromatyczne) w produktach spożywczych
- Identyfikacja ziaren pyłku w różnych rodzajach miodu
- Tomografie soniczne drzew

W ramach zajęć z Diagnostyki arborystycznej, wykorzystywanym sprzętem jest tomograf akustyczny ArboSonic 3D 16 czujnikowy, sonda korzeniowa RootDetector, wysokościomerze Suunto. W zajęciach wykorzystywane są również materiały dydaktyczne przekazane przez firmę GEFA.

Pozostałe sale dydaktyczne w bud. 37 (048, 049) posiadają rzutnik multimedialny i komputer.

Informacja o bibliotece i dostępnych zasobach bibliotecznych i informacyjnych znajduje się w załączniku V.1.1.

Wydział Ogrodniczy dysponuje przenośnymi zestawami: projektor multimedialny wraz z komputerem, a także przenośnymi zestawami pomocnymi osobom niedosłyszącym – do wykorzystania w salach dydaktycznych. Sprzęt ten stanowi uzupełnienie standardowego wyposażenia sali, jest dostępny w Katedrach i wykorzystywany przez osoby prowadzące zajęcia. Wyposażenie wszystkich sal wykorzystywanych w procesie dydaktycznym oraz same pomieszczenia spełniają standardy

gwarantujące właściwą i bezpieczną realizację procesu kształcenia oraz zdobycie ujętych w programie studiów efektów uczenia się.

Sale i pracownie poszczególnych jednostek Instytutu Nauk Ogrodniczych wyposażone są w nowoczesną aparaturę, zgodną ze specyfiką aktywności naukowo-badawczej tych jednostek oraz dostosowaną do realizowanych w nich zajęciach dydaktycznych. W zależności od specyfiki prowadzonych zajęć na kierunku ogrodnictwo sale ćwiczeniowe wyposażone są między innymi w mikroskopy, sprzęt laboratoryjny, duże stoły do zajęć projektowych, komputery. Jednostki Wydziału związane z kierunkiem **Ogrodnictwo** posiadają również różnego rodzaju sprzęt, który nie jest ściśle przypisany do żadnej sali dydaktycznej. Są to urządzenia wykorzystywane przez pracowników naukowo-dydaktycznych i studentów kierunku **Ogrodnictwo** do ćwiczeń terenowych i badań, w tym m.in. urządzenia służące do badania cech fizjomorfologicznych drzew, gleb. Ponadto, na potrzeby ćwiczeń terenowych, dostępny jest różnego rodzaju drobny sprzęt ogrodniczy.

Bardzo ważnym obiektem w procesie dydaktycznym jest obiekt szklarniowy, zlokalizowany przy budynku nr 35.

Studenci kierunku **Ogrodnictwo** korzystają również z pracowni komputerowych należących do Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiska. Sprzęt komputerowy podlega stałej aktualizacji sprzętu i oprogramowania, zgodnie z potrzebami zmieniającego się rynku. Na wyposażeniu sali komputerowych znajduje się następujące oprogramowanie: AutoCAD, Vectorworks, SketchUp, Lumion, ArcGIS PRO, QuantumGIS, Hydrus, Norma PRO.

Każdy student korzysta z uczelnianego konta pocztowego, a także ma dostęp do bezprzewodowej sieci EDUROAM oraz możliwość bezpłatnego korzystania z oprogramowania (AutoCAD, STATISTICA, SPSS, Microsoft Office). Na zajęciach bloku projektowego studenci mają również udostępniane licencje studenckie oprogramowania Gardenphillia.com na mocy porozumienia o współpracy z SGGW.

Nauczanie języków obcych odbywa się w pracowniach dydaktycznych Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych (ul. Ciszewskiego 10, bud. nr 28), gdzie studenci mają do dyspozycji podstawowe środki audiowizualne, bibliotekę oraz laboratorium SITA do nauczania języka metodą sugestopedii.

Zajęcia z wychowania fizycznego realizowane są przez pracowników Studium Wychowania Fizycznego i Sportu SGGW, zlokalizowanego przy Obiektach Sportowych SGGW (ul. Jana Ciszewskiego 10) w ramach, których funkcjonuje: nowoczesny basen z częścią rekreacyjną, 3 sale sportowe, hala do tenisa ziemnego (3 korty), dwie sauny suche, sala do zajęć fitness i siłownia. Wszystkie obiekty kompleksu sportowego SGGW są przystosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnością. Dodatkowo, osoby z niepełnosprawnością korzystające z pływalni, a poruszające się na wózkach inwalidzkich mają możliwość skorzystania z wózka basenowego, do którego przesiadają się w przygotowanym do tego celu miejscu.

Ponadto, SGGW zapewnia infrastrukturę umożliwiającą prowadzenie zajęć w systemie zdalnym i hybrydowym:

- platformę Moodle: https://e.sggw.pl,administrowaną przez Wydział Zastosowań Informatyki i Matematyki / Instytut Informatyki Technicznej. Konto w systemie zakłada i nadaje uprawnienia administrator systemu z ramienia Uczelni. System Moodle jest jednocześnie narzędziem do uwierzytelniania, wykorzystywanym przez system Big Blue Button, pozwalającym na prowadzenie telekonferencji, udostępnianie ekranu i okien aplikacji w trybie interaktywnym;
- scentralizowaną usługę Microsoft Teams dla pracowników i studentów, uruchomioną w ramach programu POWER;
- dysk w chmurze uczelnianej.

Praca z wykorzystaniem technik teleinformatycznych wymaga znajomości i przestrzegania - zarówno przez studentów, jak i pracowników - przepisów prawa związanych z ochroną danych osobowych, czy

praw autorskich. Dlatego też Uczelnia na swojej stronie internetowej zamieszcza informacje, takie jak poradnik UODO: ochrona danych osobowych, a zdalne nauczanie (https://www.sggw.edu.pl/strona-glowna/na-skroty-dla-pracownika/zajecia-zdalne/).

SGGW posiada 3900 miejsc w 11 domach studenckich w Warszawie zlokalizowanych przede wszystkim na terenie Kampusu SGGW, z których korzystają między innymi studenci kierunku **Ogrodnictwo**. Większość domów studenckich podzielona jest na 4-pokojowe segmenty, w każdym segmencie jest oddzielna łazienka, WC i prysznic, a do większości pokoi doprowadzona jest sieć strukturalna internetowo-telefoniczna i instalacja antenowa radiowo-telewizyjna. Na każdym piętrze znajduje się pomieszczenie kuchenne do przygotowywania posiłków we własnym zakresie. Najnowszy dom akademicki (Limba) to wyłącznie pokoje 1- i 2-osobowe, pogrupowane w 2-pokojowe segmenty, każdy z łazienką i aneksem kuchennym. W domach studenckich część pokoi uwzględnia potrzeby osób z niepełnosprawnością ruchową, w tym osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. Ponadto, na terenie kampusu SGGW do dyspozycji studentów pozostają Apteka oraz Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej SGGW/ Student Health Center (ul. Nowoursynowska 161), oferujący poradnie podstawowej opieki zdrowotnej, punkt pobrań, poradnię diagnostyki obrazowej, usługi medycyny pracy oraz lekarzy specjalistów (okulista, otolaryngolog, ginekolog, psycholog, neurolog, kardiolog, reumatolog, endokrynolog), czy pielęgniarki środowiskowej. Uczelnia oferuje studentom możliwość skorzystania z usług Niepublicznego Przedszkola SGGW (https://przedszkole.sggw.edu.pl/), zapewniającego opiekę nad dziećmi studentów, doktorantów i pracowników SGGW, co stanowi znaczące wsparcie dla studentów będących rodzicami. Na terenie nowego kampusu znajduje się parking podziemny, z którego mogą korzystać studenci. W obrębie kampusu SGGW działa także kilka punktów ksero, bufety, sklepy spożywcze oraz klubokawiarnia.

W budynku nr 35 zorganizowano przestrzenie wypoczynkowe dla studentów: na parterze budynku duża przestrzeń o funkcji miejsca do pracy, wypoczynku i spożywania posiłków z kuchenką mikrofalową i czajnikiem oraz lodówką umieszczoną w szatni ze względów bezpieczeństwa, w obiekcie szklarniowym oranżeria oraz na pierwszym piętrze zakątek dedykowany przede wszystkim i w pierwszej kolejności studentom-rodzicom, a w szczególności ze względu na odizolowanie wizualne miejsce, w którym studentki z niemowlętami mogą nakarmić dzieci. W budynku nr 37 zorganizowany jest pokój do cichej pracy.

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),***

Program kształcenia na kierunku **Ogrodnictwo** przewiduje realizację części zajęć dydaktycznych oraz praktyk zawodowych **poza siedzibą uczelni**, w wyspecjalizowanych instytucjach branżowych, jednostkach badawczych i przedsiębiorstwach ogrodniczych.

Celem jest zapewnienie studentom bezpośredniego kontaktu z praktyką zawodową, technologią produkcji, nowoczesnymi rozwiązaniami inżynierskimi oraz realnym środowiskiem pracy w sektorze ogrodniczym.

Studia I stopnia

Obowiązkowym elementem edukacji studentów kierunku **Ogrodnictwo** jest odbycie i zaliczenie praktyk studenckich zgodnych z założonymi efektami uczenia się i programem studiów. W celu zapewnienia wysokich standardów kształcenia oraz uzyskania przez studentów założonych efektów uczenia się, zasady organizacji i zaliczania praktyk obowiązujące na Wydziale są określone w Regulaminie Praktyk Studenckich (zał. II.7.6 i II.7.7.).

Instytucje, w których realizowane są praktyki studenckie, dobierane są zgodnie z programem studiów, a podmioty te posiadają odpowiednie zaplecze, umożliwiające studentom dostęp do nowych i specjalistycznych narzędzi i form organizacji pracy. W pierwszej kolejności jako miejsca odbywania praktyk wykorzystywane są obiekty należące do SGGW, a w szczególności Instytutu Nauk Ogrodniczych,

jak obiekty zlokalizowane w Wilanowie czy odbywają się w ramach zadań realizowanych w poszczególnych Katedrach INO. Dla studentów odbywających praktyki w obiektach SGGW zapewniane są miejsca, w których studenci mogą spędzać czas przerw w pracy czy zadbać o swoją higienę. Apteczki pierwszej pomocy znajdują się w sekretariatach lub laboratoriach katedralnych.

Zapewnienie realizacji praktyki przez studentów w odpowiednim miejscu, tj. w jednostkach o pożądanym profilu działalności i infrastrukturze technicznej oraz wyposażeniowej, umożliwiają intensywnie prowadzone działania informacyjne. W czasie praktyk wykorzystują sprzęt, oprogramowanie lub narzędzia pozostające w zasobach danej instytucji. Są to m.in.: sprzęt komputerowy i oprogramowanie w przypadku zadań projektowych; drobny sprzęt geodezyjny stosowany w realizacji zadań terenowych (np. przy pracach inwentaryzacyjnych szaty roślinnej, zagospodarowania terenu, itp.); narzędzia ręczne oraz drobny sprzęt ogrodniczy w przypadku praktyk wykonawczych. W celu ugruntowania wiedzy studentów, instytucje zapewniają możliwość obserwacji działania sprzętu mechanicznego lub przebiegu procesów technologicznych, w których studenci nie mogą brać bezpośredniego udziału ze względu na brak uprawnień lub gdy zadania przekraczają ich możliwości fizyczne.

Praktyki odbywają się w pracowniach projektowych lub placówkach naukowych, a większość zadań realizowanych jest w terenie. W programie studiów I stopnia przewidziano obowiązkowe **praktyki zawodowe** (na studiach stacjonarnych: Praktyka zawodowa I - sem. 2 – 100 godz., Praktyka zawodowa II - sem. 6 – 450 godz.; studia niestacjonarne: Praktyka zawodowa I – sem. – 100 godz.; Praktyka zawodowa II – sem. 4 – 100 godz., Praktyka zawodowa III – 350 godz.), realizowane w instytucjach o wysokim standardzie technicznym i organizacyjnym.

Praktyki odbywają się m.in. w:

- **Ogrodach Botanicznych** (PAN w Powsinie, UW),
- **Arboretum SGGW** i **obiektach doświadczalnych Instytutu Nauk Ogrodniczych**,
- **firmach arborystycznych i ogrodniczych** (np. *Fresh Mazovia*, *UPL Polska*, *Argenta Seeds*, *Zieleń Miejska Warszawa*),
- **jednostkach samorządowych** (Biura Ochrony Środowiska, Zarządy Zieleni Miejskiej, Wydziały Architektury Krajobrazu i Ochrony Środowiska),
- **gospodarstwach szkółkarskich i sadowniczych** współpracujących z uczelnią.

Podsumowując, infrastruktura partnerskich podmiotów obejmuje:

- zaplecza techniczne do pielęgnacji i produkcji roślin (szklarnie, tunele, laboratoria hodowlane),
- sprzęt i narzędzia arborystyczne (liniowe systemy asekuracyjne, piły, tomografy terenowe, urządzenia diagnostyczne),
- systemy automatycznego nawadniania, retencji i monitoringu środowiskowego,
- parki i zieleńce stanowiące bazę do obserwacji przyrodniczych i działań projektowych.

Zajęcia terenowe prowadzone poza uczelnią (np. *Rozpoznawanie drzew w stanie bezlistnym*, *Zadrzewienia obiektów historycznych*) odbywają się w przestrzeni publicznej Warszawy – w parkach historycznych (Łazienki Królewskie, Ogród Saski, Wilanów) oraz w obiektach współpracujących z jednostkami samorządowymi.

Studia II stopnia

Na studiach II stopnia praktyki nie są przewidziane, jednak studenci w ramach swoich prac badawczych często realizują **zajęcia projektowo-badawcze i terenowe** w instytucjach zewnętrznych.

Zasady organizacji i nadzoru

- Wybór miejsc odbywania praktyk zatwierdzany jest przez **opiekuna praktyk** i **Radę Programową kierunku**.
- Każdy student posiada **indywidualny dziennik praktyk** oraz kartę oceny, podpisywaną przez opiekuna zewnętrznego i uczelnianego.
- Wszystkie instytucje partnerskie spełniają wymogi BHP oraz posiadają odpowiednie warunki lokalowe i techniczne do realizacji praktyk zgodnie z efektami uczenia się.

Zajęcia terenowe i praktyki zawodowe na kierunku **Ogrodnictwo** odbywają się w instytucjach o wysokim poziomie infrastruktury i wyposażenia, co zapewnia studentom bezpośredni kontakt z praktyką ogrodniczą, technologiami produkcji oraz systemami zarządzania zielenią. Na **studiach I stopnia** kładzie się nacisk na kształcenie praktyczno-zawodowe w rzeczywistych warunkach pracy oraz na współpracę z instytucjami badawczymi i wdrożeniowymi, wspierającą rozwój kompetencji analitycznych i badawczych.

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 stopień jej wykorzystania w procesie nauczania i uczenia się studentów oraz w działalności i komunikacji naukowej

Kierunek **Ogrodnictwo** realizowany na Wydziale Ogrodniczym SGGW dysponuje rozbudowaną infrastrukturą cyfrową i teleinformatyczną, umożliwiającą realizację procesu kształcenia, badań naukowych i komunikacji z wykorzystaniem nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT).

Uczelnia oferuje studentom szeroki dostęp do usług informatycznych. Na stronie internetowej Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, w zakładce „Dla studentów" umieszczone są informacje dotyczące dostępności IT dla studentów: https://www.sggw.edu.pl/studenci/uslugi-it/

Uczelnia zapewnia dostęp studentom dostęp do:

- wirtualnego dziekanatu (system eHMS). Informacje o sposobie logowania się do systemu oraz jego funkcjonalnościach widoczne są pod adresem: https://www.sggw.edu.pl/studenci/wirtualny- dziekanat/
- Elektronicznej Legitymacji Studenckiej (ELS). Możliwości, jakie daje studentowi posiadanie takiej karty zawarte są pod adresem: https://www.sggw.edu.pl/studenci/legitymacje-studenckie-2/
- mLegitymacji: https://mlegitymacja.sggw.edu.pl/#/statusy
- studenckiego konta pocztowego, które daje im m.in. możliwość bezpłatnego dostępu do sieci bezprzewodowej EDUROAM: www.sggw.edu.pl/poczta/
- programów potrzebnych w trakcie studiów: AutoCad, STATISTICA, SPSS oraz Microsoft: https://www.sggw.edu.pl/studenci/uslugi-it
- bezprzewodowej sieci komputerowej EDUROAM oraz Ogólnouczelnianej Sieci Komputerowej dostępnej w Domach Studenckich: https://www.sggw.edu.pl/strona-glowna/studia/informacje-praktyczne-dla-studentow/uslugi-it/
- Studenci SGGW mogą korzystać z ogólnodostępnych stanowisk komputerowych, które znajdują się w Bibliotece Głównej SGGW i Laboratorium Informatycznym Wydziału Zastosowań Informatyki i Matematyki (bud. 34, III piętro).

Centrum Informatyczne SGGW w Warszawie służy studentom pomocą w rozwiązywaniu problemów dotyczących wyżej wspomnianych usług. SGGW posiada platformę e-learningową Adobe Connect, dzięki której można prowadzić zajęcia webinarowe. Studenci korzystają z e-learningowej platformy

Moodle podczas obowiązkowych szkoleń BHP oraz szkoleń bibliotecznych (https://szkolenia.sggw.pl). Do kursów można przystąpić z użyciem komputera lub smartfona po wcześniejszym zainstalowaniu aplikacji mobilnej Moodle.

W czasie pandemii COVID-19 większość zajęć (od semestru letniego w roku akademickim 2019/2020) była realizowana z wykorzystaniem platformy Microsoft Teams, gdzie każdy student ma założone konto (także obecnie, mimo że zajęcia w formie zdalnej nie są już realizowane). W czasie trwania pandemii Centrum Informatyczne SGGW tworzyło dedykowane zespoły na wszystkie zajęcia wykładowe i ćwiczeniowe. W związku z tym, że na Wydziale najczęściej wykorzystywanym środkiem komunikacji w pracy zdalnej (zarówno w pracy dydaktycznej, jak i komunikacji naukowej) była platforma MS Teams, SGGW organizowało liczne szkolenia z obsługi tej platformy. Ponadto, do realizacji zajęć dydaktycznych wykorzystywane są wszystkie dostępne w pakiecie Microsoft Office aplikacje, takie jak: Forms, OneDrive i inne. MS Teams służy także kontaktowi studentów z prowadzącymi zajęcia oraz jako miejsce deponowania prac zaliczeniowych i informacji o ocenach lub koniecznych poprawkach do zaliczenia prac.

Ponadto, od roku akademickiego 2022/2023 w Bibliotece SGGW została uruchomiona sala do pracy grupowej 4Team – z dużym okrągłym stałem, podłączeniem do projektora i ksero, w której można także spożywać w czasie pracy posiłki i pić napoje. Z tego pomieszczenia może korzystać każdy student (grupa studentów), po uprzedniej rezerwacji (https://bg.sggw.edu.pl/sala-pracy-grupowej-4team/). Równolegle otwarto 2 kabiny akustyczne do cichej pracy, które również może zarezerwować każdy student (w tym przypadku jest ograniczenie czasu pracy – czasu rezerwacji do 4 godzin).

Na stronie internetowej WO (https://wo.sggw.edu.pl/) studenci mają dostęp do zaktualizowanych informacji dotyczących m.in.: organizacji roku akademickiego, planów zajęć, sylabusów przedmiotów, efektów uczenia się, praktyk, zasad przygotowania pracy dyplomowania, zasad organizacji egzaminów dyplomowych oraz wzorów wniosków do pobrania.

Rozmieszczenie zasobów technologii informacyjno-komunikacyjnej umożliwia sprawne korzystanie ze źródeł dostępnych on-line, wykorzystywanych w procesie kształcenia, przygotowywania prac dyplomowych oraz przygotowania i realizacji zajęć. Promotorzy prac mogą korzystać z Jednolitego Systemu Antyplagiatowego (JSA), aby mieć pewność, że prace zostały przygotowane z poszanowaniem praw autorskich. Współczesne formy przekazywania informacji, takie jak Facebook i Instagram wykorzystywane są jako dodatkowy kanał informacyjny, który służy do promocji kierunku oraz informowania o ważnych wydarzeniach z życia Uczelni, Instytutu i Wydziału.

Facebook i Instagram wykorzystywane są również jako dodatkowy kanał informacyjny, który służy do promocji kierunku oraz informowania o ważnych wydarzeniach z życia Uczelni, Instytutu i Wydziału.

Wydział korzysta z centralnej sieci SGGW o wysokiej przepustowości, zapewniającej **stały, bezpłatny dostęp do Internetu** w budynkach dydaktycznych, laboratoriach i terenach doświadczalnych.

Studia I stopnia

Na poziomie inżynierskim technologie ICT są zintegrowane z procesem nauczania i oceniania. Studenci mają dostęp do:

- platformy **Moodle SGGW** – wykorzystywanej do udostępniania materiałów dydaktycznych, testów, instrukcji i raportów,
- systemu **MS Teams** – do zajęć synchronicznych, konsultacji online i prezentacji projektów,
- pakietów oprogramowania branżowego, wspierających projektowanie i analizę danych terenowych,
- uczelnianego systemu **HMSweb**, zapewniającego bieżący dostęp do ocen, harmonogramu i sylabusów.

Zajęcia z zakresu podstaw informatyki rozwijają umiejętność wykorzystania narzędzi cyfrowych w pracy inżynierskiej i planistycznej. Technologie ICT są wykorzystywane także w monitorowaniu efektów uczenia się.

Studia II stopnia

Na poziomie magisterskim technologie informacyjno-komunikacyjne stanowią podstawę pracy badawczej, analitycznej i komunikacji naukowej.

Studenci mają dostęp do:

- **platform e-learningowych** SGGW i MS Teams, wspierających seminaria i współpracę w ramach projektów badawczych,
- specjalistycznego oprogramowania naukowego jak np. *Statistica, ArcGIS, QGIS* – używanego w analizie danych eksperymentalnych i przestrzennych,
- **repozytoriów danych i literatury naukowej** (EBSCO, Elsevier, Springer, Scopus, Web of Science),
- narzędzi komunikacji naukowej (ORCID, ResearchGate, Google Scholar).

ICT wspiera samodzielne badania magisterskie, współpracę z promotorami i udział studentów w międzynarodowych projektach dydaktycznych i naukowych (np. Erasmus+).

Technologie informacyjno-komunikacyjne stanowią integralny element procesu dydaktycznego kierunku **Ogrodnictwo**. Na **studiach I stopnia** wspierają realizację treści praktycznych i projektowych, a na **studiach II stopnia** – badania naukowe, analizy danych i współpracę międzynarodową. Rozwinięta infrastruktura ICT oraz kompetencje cyfrowe kadry i studentów zapewniają wysoki poziom nowoczesności kształcenia i efektywną komunikację naukową.

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

Wydział Ogrodniczy SGGW realizuje politykę **równych szans i dostępności w kształceniu**, zapewniając studentom z niepełnosprawnością pełny udział w procesie dydaktycznym, badawczym i społecznym. Infrastruktura uczelni, w tym budynki, laboratoria i sale dydaktyczne wykorzystywane w realizacji kierunku **Ogrodnictwo**, została dostosowana do potrzeb osób z ograniczoną mobilnością, słuchem lub wzrokiem, zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego.

W celu prawidłowej realizacji programu studiów i osiągania założonych efektów uczenia się przez niepełnosprawnych studentów Uczelnia zadbała o szereg udogodnień w zakresie infrastruktury, wyposażenia i pomocy materialnej. Studentom z niepełnosprawnościami przysługuje stypendium, którego kwota zależna jest od stopnia niepełnosprawności, które przyznawane jest na wniosek zainteresowanego.

Budynki oraz infrastruktura SGGW w większości są dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Do wejść budynków, w szczególności budynków dydaktycznych (w tym budynku nr 35 i 37), prowadzą utwardzone dojścia i podjazdy z poręczami. Wejścia do budynków zaopatrzone są w drzwi automatyczne z napędem mechanicznym. Budynki wielopoziomowe wyposażone są w windy. W budynkach znajdują się toalety przystosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Przygotowane są również specjalnie oznakowane miejsca parkingowe, z których korzystają osoby niepełnosprawne. Na stronie http://niepelnosprawni.sggw.pl/k_pc_n.htm znajdują się oznaczenia wejść przystosowanych dla potrzeb osób z niepełnosprawnościami w budynkach, które posiadają więcej niż jedno wejście. Studenci z niepełnosprawnościami na czas realizacji programu studiów mają możliwość zakwaterowania w akademikach SGGW. Na terenie kampusu znajdują się dwa domy studenckie oferujące pokoje i segmenty dla osób z niepełnosprawnościami z pełną infrastrukturą w tym zakresie, również dla osób z dysfunkcją narządów ruchu. W DS Adara ze względu na brak wind pokoje dla osób niepełnosprawnych zlokalizowane są na

parterze budynku (do wejścia prowadzi utwardzony podjazd). Kontakt z administracją domu studenckiego nie jest utrudniony, ponieważ mieści się ona na tym samym poziomie. Drugi akademik (DS Limba), o większym metrażu segmentów, wyposażony jest w windy.

Realizując zajęcia z wychowania fizycznego studenci z niepełnosprawnościami kierunku **Ogrodnictwo** korzystają z nowoczesnego kompleksu sportowego. Wszystkie obiekty kompleksu sportowego SGGW są przystosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Osoby niepełnosprawne korzystające z pływalni i poruszające się na wózkach mają możliwość skorzystania z wózka basenowego, do którego przesiadają się w przygotowanym do tego celu miejscu. Na pływalni istnieje również możliwość skorzystania z windy. Ponadto dla osób z niepełnosprawnościami chcących korzystać z obiektów sportowych SGGW poza godzinami zajęć dydaktycznych przygotowane są karty abonamentowe w obniżonych cenach. Studium Wychowania Fizycznego i Sportu SGGW organizuje grupowe zajęcia rehabilitacyjne dla studentów niepełnosprawnych. Odbywają się one zarówno w salach sportowych, jak i na basenie. Mogą w nich uczestniczyć studenci po przedłożeniu zaświadczenia lekarskiego określającego rodzaj niepełnosprawności i zalecenia/przeciwwskazania medyczne związane z jej rodzajem.

Budynek Biblioteki Głównej SGGW zapewnia dostęp do czytelni wszystkim studentom Uczelni, w tym także studentom z niepełnosprawnościami. Budynek Biblioteki Głównej SGGW dostosowany jest do potrzeb osób niepełnosprawnych pod kątem architektonicznym. Na parkingu przed budynkiem Biblioteki wyznaczono 2 miejsca przeznaczone dla osób z niepełnosprawnością (pomalowane na niebiesko i prawidłowo oznakowane), wejście do budynku jest na poziomie gruntu, a brak przeszkód architektonicznych pozwala na wjazd do budynku wózkiem, drzwi od strony wejścia A otwierają się automatycznie, ciągi pionowe połączone są schodami i windami, do budynku można wejść z psem asystującym lub psem przewodnikiem (z ważnym certyfikatem i zaświadczeniem o szczepieniu), w budynku jest toaleta dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnością.

Biblioteka oferuje szereg udogodnień dla korzystających z niej osób z niepełnosprawnościami.

Zaliczyć do nich można:

- Stanowisko komputerowe w skład, którego wchodzą: biurko z automatycznie regulowaną wysokością; dwa monitory; Klawiatura KeysUSee z powiększonymi znakami o podwyższonym kontraście (żółto-czarna); Trackball BIG TRACK dla osób nie mogących posługiwać się tradycyjną myszą komputerową; Oprogramowanie iZoom umożliwiające powiększanie tekstu wyświetlanego na ekranie, oprogramowanie czytające ekran, stojaki na książkę i laptop.
- Elektroniczny powiększalnik tekstu umożliwiający czytanie książek i czasopism z Czytelni poprzez powiększenie ich obrazu na 23-calowym monitorze oraz umożliwiający zmianę kolorystyki obrazu (np. czarno-biały, negatywowy, czarno-żółty).
- Podświetlana lupa analogowa o średnicy 9 cm.
- Komputer z oprogramowaniem ZoomText umożliwiającym powiększanie całości lub części ekranu, zmianę kolorystyki ekranu oraz powiększenie kursora myszy. Oprogramowanie umożliwia także głosowe czytanie wyświetlanego tekstu. W skład zestawu komputerowego wchodzą również klawiatura ZoomText z podwyższonym kontrastem (żółto-czarna) i słuchawki.
- Pętle indukcyjne (Wypożyczalnia oraz stanowisko obsługi czytelnika w Czytelni i Oddziale Informacji Naukowej) poprawiające komfort kontaktu z osobami korzystającymi z aparatu słuchowego.
- Dwie kabiny akustyczne dla osób z zaburzeniami sensorycznymi.
- Cztery biurka z regulowaną wysokością.

Osoby z niepełnosprawnością mogą korzystać z wind zlokalizowanych przy wejściach do Biblioteki. Pracownicy biblioteki służą pomocą osobom niepełnosprawnym w zakresie poruszania się po budynku oraz korzystania ze zbiorów bibliotecznych.

Do udogodnień architektonicznych zaliczyć można drzwi automatyczne (otwierające się na przycisk) oraz windy na poziomie wejścia do budynku. W bibliotece udostępnione jest stanowisko komputerowe przeznaczone dla osób o specjalnych potrzebach, na które składają się: biurko z elektryczną regulacja wysokości, monitor z dużym ekranem, skaner OCR, słuchawki do odsłuchu plików dźwiękowych, syntezator mowy IVONA (pakiet rehabilitacyjny).

W SGGW od roku 2021/2022, poza Pełnomocnikiem JMR ds. Osób z Niepełnosprawnościami działa również Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami i Dostępności, która kierowana przez pełnomocnika składa się z dodatkowych 2 pracowników. Sekcja jest wsparciem dla koordynatorów jednostek oraz organizatorem spotkań i szkoleń dla pracowników i studentów. Na poszczególnych wydziałach, w tym również na WO powołani są koordynatorzy ds. studentów z niepełnosprawnościami. Jego rolą jest pomoc osobom niepełnosprawnym w trakcie rekrutacji na studia, pośredniczenie w kontaktach student - pracownik dydaktyczny, administracyjny, władze uczelni, aktywizacja studentów w życiu uczelnianym i pozauczelnianym, np. zachęcanie do członkostwa w kołach naukowych, odbywania kursów, szkoleń i staży zawodowych. Na stronie http://niepelnosprawni.sggw.pl/ zamieszczane są informacje skierowane do niepełnosprawnych studentów SGGW dotyczące m.in. różnych form wsparcia im dedykowanego.

Koordynator ds. Studentów z niepełnosprawnością stara się także o pozyskiwanie dodatkowych funduszy na sprzęt ułatwiający funkcjonowanie osób niepełnosprawnych

Podsumowując najczęściej wykorzystywane udogodnienia infrastrukturalne to:

Budynki dydaktyczne Wydziału Ogrodniczego (ul. Nowoursynowska 159 i 166):

- wyposażone są w **windy, podjazdy i szerokie korytarze** umożliwiające poruszanie się osobom na wózkach,
- posiadają **automatyczne drzwi wejściowe** oraz oznakowanie kontrastowe,
- w każdej części budynku znajdują się **toalety przystosowane** do potrzeb osób z niepełnosprawnością ruchową.

Dostęp do obiektów dydaktycznych w terenie ułatwiają **utwardzone ścieżki**, umożliwiające udział w zajęciach terenowych studentom poruszającym się na wózkach lub z ograniczoną mobilnością.

Wsparcie technologiczne i edukacyjne

- Wszystkie stanowiska komputerowe mają zainstalowane **oprogramowanie wspomagające** (powiększanie obrazu, syntezator mowy, programy czytające PDF).
- Platformy e-learningowe **Moodle i MS Teams** umożliwiają dostęp do materiałów dydaktycznych w formie cyfrowej (tekst, audio, wideo z napisami), co wspiera studentów z dysfunkcjami sensorycznymi.
- Uczelnia zapewnia **sprzęt specjalistyczny** (np. pętle indukcyjne).

Wsparcie organizacyjne i indywidualne

Funkcjonuje **Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami i Dostępności SGGW (BOND SGGW)**, które:

- udziela pomocy w zakresie dostosowania warunków egzaminów, zaliczeń i zajęć laboratoryjnych,
- organizuje **asystentów dydaktycznych** i wsparcie psychologiczne,
- prowadzi szkolenia dla kadry w zakresie pracy ze studentami o szczególnych potrzebach edukacyjnych.

Na Wydziale wyznaczony jest **koordynator ds. studentów z niepełnosprawnością**, który monitoruje przebieg kształcenia i współpracuje z BOND SGGW w zakresie indywidualnych potrzeb dydaktycznych.

Studia I i II stopnia

- Na **studiach I stopnia** nacisk położony jest na pełną dostępność zajęć praktycznych i terenowych, z możliwością indywidualnej organizacji praktyk zawodowych.
- Na **studiach II stopnia** studenci z niepełnosprawnością mają zapewniony dostęp do laboratoriów badawczych i zajęć seminaryjnych w trybie stacjonarnym z uwzględnieniem indywidualnych form uczestnictwa.

Szczegółowy raport z działań Koordynatora ds. Studentów z Niepełnosprawnościami na Wydziale Ogrodniczym

Działania na rzecz studentów z niepełnosprawnościami na Wydziale Ogrodniczym SGGW

Rok akademicki 2021/2022

Koordynator ds. Studentów z Niepełnosprawnościami koncentrował się na kwestiach formalnych związanych z obsługą studentów, w szczególności w zakresie przyznawania zapomóg oraz organizacji ćwiczeń praktycznych dla osób z ograniczeniami ruchowymi i słuchowymi. Studenci pierwszych roczników zostali poinformowani o dostępnych udogodnieniach, obejmujących specjalistyczny sprzęt wspierający proces kształcenia oraz zapewnienie pełnego dostępu do wykładów i zajęć praktycznych. Osoby zmagające się z trudnościami psychicznymi kierowano do specjalistycznej pomocy psychologicznej.
Ze środków Funduszu Wsparcia Osób Niepełnosprawnych (FWON) zakupiono powiększalnik stacjonarny z funkcją OCR oraz zestawy pętli indukcyjnych z mikrofonami. Zorganizowano szkolenia:

- „Obsługa studenta z niepełnosprawnościami”,
- „Uczelnia wobec zaburzeń psychicznych. Komunikacja i formy wsparcia edukacyjnego”.

Rok akademicki 2022/2023

Działania koncentrowały się na poprawie warunków studiowania osób z niepełnosprawnościami, ze szczególnym uwzględnieniem studentów z zaburzeniami psychicznymi. Zintensyfikowano współpracę z uczelnianą poradnią psychologiczną. Ze środków FWON zakupiono wzmacniacz dźwięku do systemów pętli indukcyjnych. Zorganizowano szkolenia adresowane zarówno do studentów, jak i do kadry dydaktycznej, ukierunkowane na podniesienie kompetencji w zakresie obsługi osób z niepełnosprawnościami.

Rok akademicki 2023/2024

Priorytetem stało się systematyczne informowanie nowych studentów o dostępnych formach wsparcia. Osoby z trudnościami psychicznymi były kierowane do poradni psychologicznej, a zajęcia dostosowywano do ich indywidualnych potrzeb. Wszystkie zgłoszenia dotyczące barier architektonicznych przekazano do Biura ds. Osób z Niepełnosprawnościami i Dostępności SGGW, które we współpracy z Koordynatorem podejmowało działania zmierzające do ich usunięcia. Biuro to organizowało również cykl szkoleń zwiększających świadomość w zakresie różnych rodzajów niepełnosprawności oraz rozwijających umiejętności praktyczne związane z udzielaniem wsparcia. Informacje o szkoleniach były systematycznie przekazywane studentom i pracownikom dydaktycznym.

Rok akademicki 2024/2025

Kontynuowano działania wspierające studentów z niepełnosprawnościami, kładąc szczególny nacisk na osoby zmagające się z cukrzycą. Ze środków FWON zakupiono lodówkę do przechowywania insuliny oraz przenośną chłodziarkę do bezpiecznego transportu leku. Wyposażono także zaplecze w kuchenkę

mikrofalową, umożliwiającą przygotowywanie posiłków zgodnych ze specjalistyczną dietą. Rozwiązania te stworzyły bardziej przyjazne i bezpieczne środowisko studiowania, wspierając codzienne funkcjonowanie studentów wymagających indywidualnych warunków.

Tabela działań na rzecz studentów z niepełnosprawnościami – Wydział Ogrodniczy SGGW

Rok akademicki	Działania	Efekty	Źródło finansowania
2021/2022	- Obsługa formalna (zapomogi, organizacja ćwiczeń praktycznych dla osób z ograniczeniami ruchowymi i słuchowymi) - Informowanie studentów I roku o dostępnych udogodnieniach - Kierowanie osób z trudnościami psychicznymi do specjalistów - Szkolenia: „Obsługa studenta z niepełnosprawnościami" oraz „Uczelnia wobec zaburzeń psychicznych"	- Zapewnienie pełnego dostępu do zajęć dydaktycznych - Zakup sprzętu wspierającego proces kształcenia (powiększalnik stacjonarny z OCR, zestawy pętli indukcyjnych z mikrofonami) - Podniesienie kompetencji kadry dydaktycznej	Fundusz Wsparcia Osób Niepełnosprawnych (FWON)
2022/2023	- Współpraca z poradnią psychologiczną w związku ze wzrostem liczby studentów z zaburzeniami psychicznymi - Szkolenia dla studentów i kadry dydaktycznej w zakresie obsługi osób z niepełnosprawnościami	- Zwiększenie dostępności wsparcia psychologicznego - Podniesienie świadomości i umiejętności kadry dydaktycznej - Zakup wzmacniacza dźwięku do systemów pętli indukcyjnych	FWON
2023/2024	- Informowanie nowych studentów o formach pomocy - Indywidualne dostosowywanie zajęć dla studentów z trudnościami psychicznymi - Zgłaszanie i usuwanie barier architektonicznych we współpracy z Biurem ds. ONiD SGGW - Organizacja cyklu szkoleń dotyczących rodzajów niepełnosprawności i form wsparcia	- Zwiększenie dostępności i dostosowanie procesu dydaktycznego - Rozwój świadomości społeczności akademickiej - Systematyczne informowanie o szkoleniach i możliwościach wsparcia	FWON + działania własne Biura ds. ONiD
2024/2025	- Wsparcie studentów z cukrzycą - Zakup sprzętu: lodówka do przechowywania insuliny, przenośna chłodziarka - Wyposażenie zaplecza w kuchenkę mikrofalową dla studentów wymagających specjalnej diety		

Infrastruktura dydaktyczna i organizacyjna kierunku **Ogrodnictwo** spełnia wymogi dostępności architektonicznej, technologicznej i edukacyjnej.

Na obu poziomach studiów uczelnia zapewnia studentom z niepełnosprawnością równy dostęp do wszystkich form kształcenia, badań i aktywności uczelnianej.

System wsparcia (BOND, koordynator wydziałowy, technologie wspomagające) gwarantuje realizację zasad inkluzywności i pełne uczestnictwo w procesie dydaktycznym.

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 kierunku **Ogrodnictwo** na Wydziale Ogrodniczym SGGW mają zapewniony **szeroki i równy dostęp** do infrastruktury uczelnianej, aparatury naukowej, oprogramowania specjalistycznego i materiałów dydaktycznych, niezbędnych do realizacji zajęć, projektów i pracy własnej. System udostępniania zasobów umożliwia samodzielne wykonywanie zadań wynikających z programu studiów oraz rozwijanie indywidualnych zainteresowań badawczych i zawodowych.

Studia I stopnia

Na studiach inżynierskich dostępność zasobów jest ukierunkowana na realizację ćwiczeń, projektów i praktyk zawodowych:

- Studenci korzystają z **laboratoriów i pracowni specjalistycznych** poza godzinami zajęć pod kontrolą opiekunów.
- Studenci mają dostęp do **ArboPracowni** i sprzętu diagnostycznego (tomograf soniczny) w ramach projektów badawczych i zajęć specjalnościowych.
- Zasoby terenowe – **pole doświadczalne Katedry Roślin Warzywnych i Leczniczych w Wilanowie**, **Arboretum SGGW w Rogowie**, **szklarnie i Sad Doświadczalny SGGW w Wilanowie, –** są dostępne dla studentów również po zajęciach, w części za zgodą opiekunów.
- Materiały dydaktyczne (skrypty, instrukcje, prezentacje, zestawy danych do ćwiczeń) są publikowane na platformie **msTeams** oraz **Moodle**.

Praca własna studentów jest wspierana przez system konsultacji i możliwość korzystania z laboratoriów w trybie otwartym we współpracy z opiekunami.

Studia II stopnia

Na studiach magisterskich priorytetem jest dostęp do **aparatury badawczej i specjalistycznego oprogramowania naukowego**.

Studenci mają możliwość korzystania z:

- laboratoriów badawczych Instytutu Nauk Ogrodniczych (biotechnologii, fizjologii, analizy chemicznej),
- zaawansowanego oprogramowania wspierającego opracowanie danych eksperymentalnych,
- **repozytoriów danych badawczych** i literatury naukowej (EBSCO, Elsevier, Springer, Scopus, Web of Science),
- aparatury naukowej w ramach **projektów badawczych lub przygotowania prac magisterskich** pod opieką opiekuna pracy dyplomowej.

Dzięki temu studenci mogą prowadzić samodzielne analizy, wykonywać badania laboratoryjne i terenowe oraz opracowywać publikacje naukowe we współpracy z kadrą wydziału.

Materiały dydaktyczne i cyfrowe

Wszystkie przedmioty objęte planem studiów posiadają cyfrowe **sylabusy, instrukcje, zestawy ćwiczeniowe i repozytoria materiałów** dostępne w systemie **HMSweb, msTeams i Moodle**. Zasoby dydaktyczne są regularnie aktualizowane, obejmują materiały w formatach tekstowych, graficznych, dźwiękowych i wideo na kanale **yt SGGWSCIENCE**.

Studenci mogą również korzystać z **Biblioteki Głównej SGGW**.

Każdy rodzaj wyposażenia infrastruktury będącego w posiadaniu Katedr może być wykorzystywany przez studentów, z wyjątkiem sprzętu lub materiałów do pracy zakupionych z projektów (brak możliwości ich wykorzystania do celów innych niż związane z realizacją projektów). Student, chcąc korzystać (w ramach realizowanego przez siebie badania) z określonej aparatury, musi zgłosić to promotorowi pracy (w przypadku badań do prac dyplomowych), opiekunowi Koła Naukowego (w przypadku badań realizowanych w ramach działalności Koła Naukowego) lub opiekunowi realizowanego przez siebie projektu/działania naukowego. W pracowniach dostępne są instrukcje obsługi wykorzystywanej aparatury, aby zapewnić właściwe użytkowanie i stopniowe usamodzielnianie się studentów w obsłudze urządzeń.

Katedry i pracownie biorące udział w procesie dydaktycznym studentów na kierunku **Ogrodnictwo** dysponują wysokiej klasy nowoczesnym sprzętem naukowo-dydaktycznym oraz specjalistycznym oprogramowaniem, umożliwiającym prowadzenie zajęć na wysokim poziomie. Wiąże się to z osiągnięciem przez studentów wymaganych efektów uczenia się. Wszyscy studenci mogą korzystać ze specjalistycznej aparatury badawczej, dostępnej w poszczególnych jednostkach Instytutów zaangażowanych w proces dydaktyczny. Ze specjalistycznej aparatury studenci korzystają głównie podczas realizacji badań przewidzianych w zakresie prac dyplomowych, w ramach projektów badawczych Kół Naukowych, czy też uczestnicząc w badaniach naukowych prowadzonych przez pracowników Instytutów. Pracownicy Instytutów są przeszkoleni w obsłudze sprzętu, a praca w laboratoriach prowadzona jest w oparciu o dobrą praktykę laboratoryjną (good laboratory practice – GLP). Wykorzystując nowoczesne metody badawcze, dąży się do ograniczenia ilości stosowanych odczynników. Studenci mogą korzystać ze specjalistycznej infrastruktury badawczej i związanego z nią oprogramowania w ramach pracy własnej po uprzednim przeszkoleniu przez pracowników oraz pod ich nadzorem. W pracowniach dostępne są instrukcje obsługi aparatury, aby zapewnić właściwe jej użytkowanie i stopniowe usamodzielnianie się studentów w obsłudze tych urządzeń. Urządzenia specjalistyczne są najczęściej zlokalizowane poza pracowniami, w których regularnie realizowana jest dydaktyka, tak więc dostęp do niej jest możliwy w godzinach pracy pracowników poszczególnych jednostek. W innych przypadkach aparatura dostępna jest poza godzinami realizacji zajęć dydaktycznych. Jednostki stale unowocześniają wyposażenie w ramach realizowanych projektów finansowanych ze źródeł zewnętrznych i wewnętrznych.

W pracowniach dostępne są instrukcje obsługi wykorzystywanej aparatury, aby zapewnić właściwe użytkowanie i stopniowe usamodzielnianie się studentów w obsłudze urządzeń. Urządzenia specjalistyczne są najczęściej zlokalizowane poza pracowniami, w których regularnie realizowane są zajęcia dydaktyczne, tak więc dostęp do nich jest możliwy w godzinach pracy pracowników poszczególnych Katedr.

W katedrach dostępne są również pracownie w szczególności dedykowane realizacji prac dyplomowych, wyposażone w podstawowy sprzęt wykorzystywany w tym celu. Badania realizowane przez studentów kierunku **Ogrodnictwo** w ramach prac inżynierskich wspierane są merytorycznie przez promotorów. Biorąc pod uwagę dostępność aparatury i drobnego sprzętu wszystkie laboratoria zapewniają odpowiednie warunki do samodzielnego wykonywania badań wynikających z programu studiów oraz aktywności naukowej studentów.

Dostępność infrastruktury i zasobów edukacyjnych na kierunku **Ogrodnictwo** jest pełna i zgodna z wymogami jakości kształcenia. Na **studiach I stopnia** dominuje praktyczny dostęp do laboratoriów, sprzętu i środowiska terenowego, natomiast na **studiach II stopnia** – wykorzystanie aparatury badawczej, oprogramowania analitycznego i zasobów cyfrowych.

Rozwinięty system wsparcia technicznego, otwartych laboratoriów i e-zasobów sprzyja samodzielnej pracy studentów oraz ich aktywności naukowej i projektowej.

6. ***Systemy biblioteczno-informacyjnego uczelni, w tym dostęp 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 dostęp do piśmiennictwa zalecanego w sylabusach***

System biblioteczno-informacyjny **Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie** obejmuje **Bibliotekę Główną SGGW**, sieć **bibliotek poszczególnych katedr i zakładów**, **repozytoria cyfrowe** oraz **systemy elektronicznego dostępu do baz naukowych**, zapewniające kompleksowe wsparcie procesu dydaktycznego i badawczego na kierunku **Ogrodnictwo**. Biblioteka Główna SGGW prowadzi wewnętrzną politykę monitorowania i aktualizacji zbiorów, przy czym istnieje możliwość zgłoszenia

przez nauczycieli akademickich, doktorantów lub studentów potrzeb z tego zakresu, za pomocą formularza internetowego, który pozwala na zasugerowanie zakupów określonych książek (https://bg.sggw.edu.pl/katalog-zasoby/zaproponuj-zakup/).

Dodatkowo, od roku akademickiego 2023/ 2024 wprowadzany jest system centralnego koordynowania pozycji literaturowych wykorzystywanych w ramach zajęć dydaktycznych z posiadanymi zasobami bibliotecznymi. Zadanie to będzie realizowane w ramach systemu Sylabus, gdzie dla każdego przedmiotu jego koordynator wskazuje literaturę obowiązkową oraz literaturę dodatkową (uzupełniającą) i od bieżącego roku akademickiego dane te będą w wersji elektronicznej eksportowane do Biblioteki Głównej, gdzie będą weryfikowane (biorąc pod uwagę liczbę studentów uczestniczących w zajęciach z poszczególnych przedmiotów) z zasobami bibliotecznymi i posłużą do bieżącego uzupełniania zasobów bibliotecznych w obszarze wydawnictw zwartych (zarówno w wersji papierowej, jak i elektronicznej).

Biblioteka Główna jest jednym z najlepiej wyposażonych ośrodków informacji naukowej w Polsce w zakresie nauk rolniczych, biologicznych, przyrodniczych i technicznych.

Do głównych zadań biblioteki należy zapewnienie optymalnych warunków do studiowania, szkolenia, pracy naukowej i dydaktycznej przez gromadzenie, opracowywanie, udostępnianie, magazynowanie i konserwację zbiorów drukowanych, elektronicznych oraz innych źródeł informacji, niezbędnych do realizacji procesu dydaktycznego, a także prowadzenie działalności informacyjnej.

Powierzchnia użytkowa Biblioteki Głównej SGGW wynosi 9500 m^2, co czyni ją jedną z największych bibliotek w kraju gromadzących zbiory z zakresu nauk przyrodniczych oraz rolniczych w Polsce. Zapewniona jest całkowita zgodność infrastruktury bibliotecznej oraz zasad korzystania z niej z przepisami BHP. W ramach Biblioteki funkcjonują: Wypożyczalnia Studencka, Czytelnia i Wypożyczalnia Międzybiblioteczna, Oddział Informacji Naukowej oraz Informacja Katalogowa. Do dyspozycji studentów pozostają: Czytelnia A - z wolnym dostępem do półek z książkami i czasopismami bieżącymi, Czytelnia zbiorów specjalnych - z dostępem do prac dyplomowych oraz norm, Czytelnia C - umożliwiająca pracę w grupach i zespołach oferująca również księgozbiór beletrystyczny oraz strefę relaksu z kanapami i fotelami, sala 4Team - wyposażona w rzutnik oraz flipcharty pozwalająca na pracę projektową grupom do 12 osób, kabiny akustyczne - umożliwiające prace w warunkach izolacji akustycznej od otoczenia, strefy pracy, relaksu i przebywania ad hoc w holach biblioteki. Biblioteka wyposażona jest w nowoczesny sprzęt komputerowy, który ułatwia korzystanie ze zbiorów bibliotecznych i baz danych. W budynku Biblioteki Głównej SGGW znajdują się 637 miejsca dla czytelników w tym 30 stanowisk komputerowych z dostępem do Internetu (w czytelniach dostępny jest również Internet bezprzewodowy). Czytelnie biblioteki są czynne od poniedziałku do piątku w godzinach 8:00-20:00, w soboty w godzinach 11:00-18:00. W okresie poprzedzającym sesje egzaminacyjne godziny otwarcia czytelni są przedłużane do godziny 22:00 a w soboty i niedziele do godziny 21:00. W styczniu 2024 roku, w ramach projektu „Sukces z natury" zakupiono i uruchomiono usługę zamawiania książek z Wypożyczalni podręczników z możliwością ich odbioru w książkomacie znajdującym się przy bibliotece. Dzięki niemu zamówione książki można odebrać 24 godziny na dobę przez 7 dni w tygodniu. Obok książkomatu znajduje się wrzutnia, do której można zwracać wypożyczone materiały biblioteczne. Szczegółowe zasady korzystania z książkomatu oraz wrzutni dostępne są pod odpowiednimi adresami internetowymi: https://bg.sggw.edu.pl/o-bibliotece/regulaminy-instrukcje-formularze/zasady-korzystania-z-ksiazkomatu/

https://bg.sggw.edu.pl/o-bibliotece/regulaminy-instrukcje-formularze/zasady-korzystania-z-wrzutni/.

W bibliotece działa zintegrowany system biblioteczny Aleph ze zdalnym dostępem do katalogu on-line oraz wyszukiwarką Primo umożliwiającą dostęp do zasobów drukowanych, elektronicznych oraz tych w formie Open Access. Z zasobów biblioteki mogą korzystać wszyscy użytkownicy posiadający aktywne konto w bibliotece. Dzięki systemowi HAN (Hidden Automation Navigator) użytkownicy mogą korzystać ze wszystkich zasobów elektronicznych oferowanych przez Bibliotekę przez 7 dni w tygodniu

24 godziny na dobę, poprzez jeden sposób logowania do konta w domenie @sggw.edu.pl. W Bibliotece nie ma konieczności zakładania konta bibliotecznego, wymagana jest wyłącznie jego aktywacja, której można dokonać samodzielnie online lub stacjonarnie w wypożyczalni. Z chwilą otrzymania Elektronicznej Legitymacji Studenckiej oraz Elektronicznej Legitymacji Doktoranta (które pełnią również funkcję karty bibliotecznej) użytkownicy mogą odbierać zamówione książki.

Na zbiory Biblioteki Głównej SGGW składają się zbiory drukowane oraz zbiory elektroniczne. W swoich zbiorach drukowanych Biblioteka Główna SGGW posiada blisko 500 000 tytułów, w tym: ponad – 210 000 woluminów książek, ponad 175 000 woluminów czasopism oraz ponad 118 000 woluminów zbiorów specjalnych (w tym prace doktorskie, magisterskie, dokumenty kartograficzne, normy oraz mikrofisze). Dodatkowo biblioteka oferuje dostęp do czasopism bieżących, w tym do ponad 220 tytułów w ramach prenumeraty. W ramach biblioteki cyfrowej biblioteka udostępnia 991 woluminów czasopism własnych, 950 unikatowych podręczników akademickich oraz 1813 pełnych tekstów prac doktorskich z okresu 1922-2024. Dodatkowo biblioteka zapewnia dostęp do bogatej oferty zasobów elektronicznych oraz narzędzi do analizy danych. Zaliczyć do nich można: Web of Science, InCites, Journal Citation Report, Scopus, SciVal, Nature, Science, EBSCO, Wiley Online Library, Springer, Science Direct, ProQuest, Taylor and Francis, Oxford University Press, Knovel, EMIS, Statista, CABI Digital Library, Academic Research Source, Food Science Source, UBUK, Legimi. W sumie biblioteka zapewnia dostęp do 61 abstraktowych, faktograficznych i pełnotekstowych baz danych oferujących ponad 70 00 czasopism, około 260 000 książek polskich i zagranicznych, ponad 200 000 innych dokumentów (raportów, analiz czy danych statystycznych). Wypożyczalnia oferuje studentom ponad 78 000 woluminów zbiorów. Zbiory te są na bieżąco uzupełniane o nowości wydawnicze oraz zapotrzebowanie zgodne z programami kształcenia na uczelni. Pracownicy biblioteki pozostają w kontakcie z wykładowcami, analizując jednocześnie sylabusy w celu dostosowania zasobów bibliotecznych do potrzeb studentów. Ponadto, pracownicy, studenci i doktoranci SGGW mogą zgłosić potrzebę zakupu książek, które nie znajdują się w zasobach biblioteki korzystając ze strony internetowej https://bg.sggw.edu.pl/katalog-zasoby/zaproponuj-zakup/. Biblioteka prowadzi również działalność szkoleniową w zakresie przygotowania do skutecznego wyszukiwania informacji z naciskiem na środowisko cyfrowe. Szkolenia te kierowane są do studentów rozpoczynających naukę w SGGW oraz do studentów przygotowujących prace dyplomowe na I i II stopniu studiów. Aby zwiększyć swą widzialność w środowisku studenckim, biblioteka prowadzi profile w mediach społecznościowych (Facebook, Instagram, X). Profile te umożliwiają szybką wymianę informacji oraz gromadzenie kontaktów. Pozwalają uzyskać informację zwrotną od użytkowników na temat usług i nowości bibliotecznych oraz stanowią ważne uzupełnienie strony internetowej biblioteki. Stała współpraca z Radą Uczelnianą Samorządu Studentów pozwala na prowadzenie bieżących konsultacji oraz na wspólne przedsięwzięcia (np. prezentacja Kół Naukowych).

W tzw. wolnym dostępie, wydzielonych zostało kilkanaście działów ze szczególnym przeznaczeniem dla studentów. Interaktywna mapka działów jest dostępna na stronie https://bg.sggw.edu.pl/katalog-zasoby/wolny-dostep-wg-nazw-dzialow/.

Studenci mogą korzystać także z prac dyplomowych i doktorskich, na podstawie formularza (zał. V.6.1.) oraz w oparciu o regulamin udostępniania zasobów (http://bg.sggw.edu.pl/o-bibliotece/regulaminy-instrukcje-formularze/regulamin/). Ponadto, od roku 2022, w oparciu o Zarządzenie nr 132/2021 Rektora SGGW w sprawie gromadzenia i udostępniania przez Bibliotekę Główną wykazu rozpraw doktorskich bronionych w SGGW (zał. V.6.2.), udostępnione są on-line w wersjach pełnotekstowych prace doktorskie, których autorzy wyrażają na to zgodę (https://sgw0.bg.sggw.pl/F?func=file&file_name=base-doktoraty-wykaz).

Na Uczelni funkcjonuje system biblioteczno-informacyjny „Naukowa Sieć Informacyjna" (NSI), który dostarcza informacje, wzmacnia kompetencje i inspiruje kreatywność do budowy potencjału naukowego i dydaktycznego SGGW. NSI realizuje w szczególności zadania informacyjne, naukowe, dydaktyczne, naukometryczne i biblioteczne. Od strony formalnej NSI tworzą: Biblioteka Główna im. Władysława Grabskiego, Biblioteka przy Instytucie Inżynierii Lądowej i Instytucie Inżynierii Środowiska,

Biblioteka przy Instytucie Medycyny Weterynaryjnej, Biblioteka przy Instytucie Nauk o Żywieniu Człowieka. Poza strukturą formalną NSI, ale stanowiąc jej immanentny element merytoryczny, funkcjonuje Baza Wiedzy SGGW (https://bw.sggw.edu.pl) – portal prezentujący dorobek naukowy pracowników uczelni. Baza Wiedzy Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie zawiera informacje o efektach prowadzonych w SGGW prac naukowych, badawczych i wdrożeniowych, w tym o publikacjach naukowych i dydaktycznych, rozprawach doktorskich, i ukończonych pracach dyplomowych na studiach I i II stopnia. W systemie rejestrowane są informacje o dorobku naukowym pracowników i doktorantów szkoły doktorskiej SGGW. W Repozytorium SGGW, stanowiącym ważną część systemu, są archiwizowane w wersji cyfrowej pełne teksty materiałów dokumentujących prowadzone prace, w tym: publikacje naukowe i popularnonaukowe. Dostęp do tych utworów mogą ograniczać warunki określone w umowach pomiędzy autorami i właścicielami praw majątkowych do dzieła (wydawcy, instytucje finansujące badania) lub interes uczelni związany z ochroną praw o charakterze przemysłowym. Prace związane z wdrożeniem systemu Omega PSIR, takich jak: przygotowanie podstaw prawnych wdrożenia, prowadzenie szkoleń oraz weryfikacja danych w istniejących wcześniej w SGGW bazach dorobku naukowego, prowadzi zespół pracowników z Instytutu Informatyki Technicznej we współpracy z Biurem Obsługi Nauki oraz Biblioteką Główną SGGW.

Dostępność zasobów dla studentów i kadry

Studenci i nauczyciele mają zapewniony **bezpłatny, całodobowy dostęp** do:

- krajowych i międzynarodowych **baz danych i czasopism naukowych** (Elsevier – *ScienceDirect*, SpringerLink, Wiley Online Library, Taylor & Francis, Scopus, Web of Science, EBSCO, CAB Abstracts, ProQuest, Nature, Science Online),
- **repozytoriów instytucjonalnych i baz danych open access**, w tym **Biblioteki Cyfrowej SGGW** oraz platformy **Academica**,
- **zasobów e-podręczników, monografii i skryptów SGGW**, dostępnych poprzez system **msTeams**, **Moodle** i **HMSweb**.

Zasoby biblioteczne obejmują literaturę zalecaną w sylabusach kierunku, w tym publikacje polskie i zagraniczne z zakresu: ogrodnictwa, ogrodnictwa precyzyjnego, produkcji roślinnej, ochrony roślin, dendrologii, fizjologii roślin, biotechnologii, ochrony środowiska, projektowania terenów zieleni, arborystyki i ogrodnictwa miejskiego.

Studia I stopnia

Na poziomie inżynierskim biblioteka zapewnia studentom dostęp do podręczników, atlasów, norm branżowych i poradników technologicznych, niezbędnych do realizacji zajęć praktycznych i projektowych.
Zasoby wspierają zdobywanie kompetencji zawodowych w zakresie technologii produkcji roślinnej, gleboznawstwa, fitopatologii i inżynierii ogrodniczej. Studenci korzystają zarówno z tradycyjnych zbiorów, jak i materiałów multimedialnych (filmy instruktażowe, katalogi roślin, bazy danych GIS i nasion).

Studia II stopnia

Na poziomie magisterskim biblioteka i system informacyjny wspierają działalność badawczą i naukową studentów.

- Dostęp do **pełnotekstowych publikacji naukowych** umożliwia realizację projektów badawczych, analiz literaturowych i przygotowanie prac magisterskich o charakterze naukowym.
- Wydział zapewnia szkolenia biblioteczne z zakresu **wyszukiwania informacji naukowej, zarządzania bibliografią i korzystania z menedżerów źródeł** (Mendeley, Zotero, EndNote).

- Biblioteka oferuje pomoc w **wyszukiwaniu literatury z dyscypliny nauki rolnicze**, a pracownicy naukowi i doktoranci mają dostęp do zdalnych kont VPN umożliwiających pracę poza uczelnią.

Nowoczesne rozwiązania i integracja z dydaktyką

- Biblioteka Główna SGGW dysponuje **czytelnią multimedialną**, **skanerami dla osób z niepełnosprawnością**, **terminalami komputerowymi z dostępem do baz online**.
- System biblioteczny zapewnia zintegrowane wyszukiwanie publikacji drukowanych i elektronicznych, zdalne rezerwacje i prolongaty.
- Uczelniana sieć biblioteczna wspiera proces dydaktyczny poprzez stałą aktualizację księgozbioru zgodnie z treściami programowymi i zmianami w sylabusach.

System biblioteczno-informacyjny SGGW w pełni zabezpiecza potrzeby dydaktyczne i naukowe kierunku **Ogrodnictwo**. Na **studiach I stopnia** dominuje dostęp do literatury techniczno-zawodowej i materiałów praktycznych, natomiast na **studiach II stopnia** – do zasobów naukowych i baz międzynarodowych o wysokim wskaźniku cytowalności. Biblioteka, repozytoria i systemy e-zasobów tworzą nowoczesne środowisko informacyjne, które wspiera proces nauczania, badań i umiędzynarodowienia kształcenia.

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

Na Wydziale Ogrodniczym i w Instytucie Nauk Ogrodniczych SGGW funkcjonuje **systematyczny i wielopoziomowy system monitorowania oraz doskonalenia bazy dydaktycznej, naukowej i biblioteczno-informacyjnej** kierunku **Ogrodnictwo**. Celem jest zapewnienie zgodności infrastruktury z realizowanymi efektami uczenia się, oczekiwaniami interesariuszy i postępem naukowym w dyscyplinie **nauki rolnicze**.

System obejmuje **oceny okresowe, przeglądy techniczne, konsultacje z użytkownikami i interesariuszami zewnętrznymi**, a jego wyniki stanowią podstawę planów inwestycyjnych i modyfikacji programowych. Sprawność sprzętu elektronicznego oraz wyposażenia meblowego w salach dydaktycznych jest monitorowana i weryfikowana przez pracowników działu gospodarczego. Usterki sprzętu zgłaszane są w formie pisemnej przez nauczycieli oraz personel sprzątający i usuwane na bieżąco przez pracowników działu technicznego. Istnieje też Elektroniczny System Obsługi Zgłoszeń. W ramach corocznych raportów z zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia weryfikowane są ww. zasoby.

Baza dydaktyczna i naukowa jest przedmiotem analiz i oceny w ramach działań projakościowych prowadzonych w Instytucie Nauk Ogrodniczych i na Wydziale Ogrodniczym. Sprawność sprzętu elektronicznego oraz wyposażenia meblowego w salach dydaktycznych jest monitorowana i weryfikowana przez pracowników działu gospodarczego. Usterki sprzętu zgłaszane są w formie pisemnej przez nauczycieli oraz personel sprzątający i usuwane na bieżąco przez pracowników działu technicznego. Istnieje też Elektroniczny System Obsługi Zgłoszeń. W ramach corocznych raportów z zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia weryfikowane są ww. zasoby.

Biblioteka Główna SGGW prowadzi wewnętrzną politykę monitorowania i aktualizacji zbiorów, przy czym istnieje możliwość zgłoszenia przez nauczycieli akademickich, doktorantów lub studentów potrzeb z tego zakresu, za pomocą formularza internetowego, który pozwala na zasugerowanie zakupów określonych książek (https://bg.sggw.edu.pl/katalog-zasoby/zaproponuj-zakup/).

Dodatkowo, od roku akademickiego 2023/2024 wprowadzany jest system centralnego koordynowania pozycji literaturowych wykorzystywanych w ramach zajęć dydaktycznych z posiadanymi zasobami bibliotecznymi. Zadanie to jest realizowane w ramach systemu Sylabus, gdzie dla każdego przedmiotu

jego koordynator wskazuje literaturę obowiązkową oraz literaturę dodatkową (uzupełniającą) i od bieżącego roku akademickiego dane te będą w wersji elektronicznej eksportowane do Biblioteki Głównej, gdzie będą weryfikowane (biorąc pod uwagę liczbę studentów uczestniczących w zajęciach z poszczególnych przedmiotów) z zasobami bibliotecznymi i posłużą do bieżącego uzupełniania zasobów bibliotecznych w obszarze wydawnictw zwartych (zarówno w wersji papierowej, jak i elektronicznej).

Planowane działania na rzecz doskonalenia programu studiów oraz zapewnienia jakości kształcenia uwzględniają systematyczne przeglądy infrastruktury dydaktycznej, bibliotecznej i informatycznej, wyposażenia technicznego pomieszczeń, środków i pomocy dydaktycznych, zasobów bibliotecznych, informacyjnych, edukacyjnych, w których uczestniczą studenci oraz wykorzystywanie wyników przeglądów w działaniach doskonalących (przeglądy prowadzone są systematycznie). Na kierunku **Ogrodnictwo** infrastruktura naukowa, dydaktyczna i socjalna spełnia wymogi wysokiej jakości kształcenia. Kompetencje i doświadczenie oraz kwalifikacje nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia ze studentami są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach. Rosnąca liczba publikacji w wysoko notowanych czasopismach międzynarodowych z bazy JCR wpływa na koncepcję programu studiów na obu kierunkach. Między innymi dzięki temu kadra dydaktyczna systematycznie uaktualnia treści kształcenia w ramach specjalistycznych przedmiotów. Obsada zajęć pozostaje w kompetencji kierowników poszczególnych jednostek Instytutów, którzy kierują się przede wszystkim dorobkiem naukowym poszczególnych pracowników jednostki oraz doświadczeniem dydaktycznym. Baza naukowa i dydaktyczna jest stale monitorowana, rozbudowywana i modernizowana. Za monitorowanie stanu bieżącego aparatury odpowiadają osoby odpowiedzialne za poszczególną aparaturę i urządzenia wraz z kierownikami jednostek, w których dana aparatura się znajduje. Unowocześnienie bazy naukowej i dydaktycznej odbywa się dzięki środkom na działalność statutową, dydaktyczną oraz z pozyskanych grantów. Za stan techniczny pomieszczeń odpowiedzialny jest dział gospodarczy budynków, w których prowadzone są zajęcia i badania, a także Dyrektorzy Instytutów, kierownicy jednostek organizacyjnych oraz opiekunowie poszczególnych sali i pracowni, o ile tacy zostali powołani. Istotny wpływ na doskonalenie bazy mają kierownicy Katedr, którzy zgłaszają bieżące potrzeby w tym zakresie, a są one realizowane w miarę dostępności środków finansowych. Co roku kierownicy Katedr zgłaszają także wnioski remontowe i modernizacyjne w stosunku do będącej w ich dyspozycji bazy. Zgłoszone wnioski po zweryfikowaniu przez Dyrektora przekazywane są do Kanclerza Uczelni w celu podjęcia decyzji o ich ewentualnej realizacji ze środków ogólnouczelnianych.

Stan infrastruktury jest przedmiotem analiz i oceny w ramach działań projakościowych prowadzonych w Instytutach. Sprawność sprzętu elektronicznego oraz wyposażenia meblowego w salach dydaktycznych sprawdzana jest przez pracowników działu gospodarczego. Usterki sprzętu zgłaszane są w formie pisemnej u pracowników monitoringu przez nauczycieli, studentów oraz personel sprzątający i usuwane na bieżąco przez pracowników działu technicznego. Ponadto w salach dydaktycznych znajduje się informacja, dotycząca numeru telefonu do osoby z obsługi technicznej. Dodatkowo, awarie można zgłaszać poprzez system “Pomoc” znajdujący się na każdym komputerze będącym w domenie Uczelni. W razie awarii sprzętu audio prowadzący może skorzystać z sali Rady Dyscypliny oraz sprzętu (komputera i projektora), które są na wyposażeniu dziekanatu, a są wykorzystywane w czasie egzaminów dyplomowych. Wydział i Instytut posiadają coroczny plan inwestycji informatycznych, utrzymując jakość i nowoczesność sprzętu komputerowego na wymaganym do realizacji zajęć dydaktycznych poziomie. Ponadto, aby zapewnić bezpieczeństwo na terenie siedziby Wydziału zamontowany jest monitoring, dzięki któremu wszystkie zdarzenia zgłaszane są do straży akademickiej. W razie niebezpiecznego zdarzenia, monitoring umożliwia odtworzenie i przeanalizowanie sytuacji przez straż akademicką. We wszystkich salach dydaktycznych, laboratoriach i pokojach pracowniczych są czujniki dymu, natomiast w aulach i części laboratoriów klimatyzacja. Okresowo dokonywany jest przegląd pomieszczeń laboratoryjnych i pracowniczych przez inspektorów BHP i wyznaczonych pracowników Instytutów (społecznego inspektora BHP), sprawdzane są również dygestoria i kanały wentylacyjne przez uprawnionych pracowników firm zewnętrznych. We wrześniu 2021 roku przeprowadzono kontrole pomieszczeń dydaktycznych pod kątem przygotowania do

nowego roku akademickiego. Kontrolę przeprowadzili: Dziekan Wydziału, kierownik działu gospodarczego oraz pracownik Inspektoratu BHP. W czasie kontroli oceniono (pozytywnie) zgodność środków stosowanych w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z wytycznymi dotyczącymi bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób pracujących i uczących się w czasie pandemii COVID-19. Stan wyposażenia pracowni dydaktycznych jest na bieżąco monitorowany i uzupełniany w ramach środków własnych poszczególnych jednostek lub środków ogólnouczelnianych. Pracownicy mogą zgłaszać do Biblioteki SGGW potrzeby uzupełnienia dostępnego dla studentów piśmiennictwa z danego zakresu wiedzy.

Baza dydaktyczna i naukowa jest tworzona i modernizowana z uwzględnieniem aktualnych trendów badawczych i analitycznych. Wiedza w tym zakresie jest pozyskiwana poprzez kontakty pracowników z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego w czasie różnych spotkań, konferencji i sympozjów. Corocznie dla Wydawnictwa SGGW przygotowywany jest plan propozycji wydania publikacji dydaktycznych w następnym roku.

Baza dydaktyczna i naukowa oraz system biblioteczno-informacyjny na kierunku **Ogrodnictwo** podlegają regularnej ocenie przez studentów. Ocena ta jest dokonywana w ramach ogólnouczelnianego i wydziałowego systemu ankietyzacji, które dostarczają kluczowych informacji na temat jakości infrastruktury wykorzystywanej w procesie kształcenia. W ramach ankietyzacji ogólnouczelnianej, studenci mają możliwość oceny bazy dydaktycznej na konkretnych zajęciach, w tym warunków technicznych, wyposażenia sali dydaktycznych. System ten działa w systemie eHMS i pozwala studentom na udzielanie opinii po każdym semestrze. Oprócz oceny treści programowych i metod nauczania, studenci mogą ocenić warunki techniczne zajęć, co umożliwia identyfikację ewentualnych problemów z infrastrukturą. Wewnętrzny system ankiet, wprowadzony w 2021/2022, skierowany jest do studentów kończących studia i pozwala na szerszą ocenę infrastruktury dydaktycznej i naukowej. Studenci, wypełniając ankiety na zakończenie studiów, mogą wyrazić swoją opinię na temat dostępności aparatury naukowo-badawczej wykorzystywanej w trakcie zajęć laboratoryjnych oraz szeroko pojętych warunków technicznych. W przeprowadzonych ankietach studenci pozytywnie ocenili warunki techniczne zajęć oraz dostępność aparatury badawczej. Dodatkowo, w ramach uruchomionego w 2024 roku tzw. "okna jakości kształcenia", studenci i pracownicy mają możliwość anonimowego zgłaszania problemów związanych z bazą dydaktyczną poprzez stronę internetową WO. Wszystkie zebrane informacje, zarówno z ankiet ogólnouczelnianych, jak i wydziałowych, są regularnie analizowane przez Koordynatora ds. Jakości Kształcenia, który przygotowuje raport przedstawiany Radzie Programowej. Dzięki tym mechanizmom baza dydaktyczna i naukowa jest stale monitorowana i dostosowywana do potrzeb studentów.

Podsumowując, sposoby i częstość monitorowania:

- **Okresowe przeglądy infrastruktury dydaktycznej i laboratoryjnej** prowadzone są co najmniej raz w roku przez **komisję ds. jakości kształcenia Wydziału**.
- **Aktualizacja zasobów bibliotecznych** realizowana jest corocznie, w oparciu o rekomendacje nauczycieli akademickich, promotorów i bibliotekarzy kierunkowych.

Udział interesariuszy

- **Studenci** uczestniczą w ocenie bazy poprzez **ankietyzację zajęć**, konsultacje w ramach **Samorządu Studenckiego** oraz **Zespołu ds. jakości kształcenia kierunku**.
- **Interesariusze wewnętrzni** (nauczyciele akademiccy, kierownicy laboratoriów, bibliotekarze, opiekunowie praktyk) zgłaszają coroczne potrzeby modernizacyjne i zakupowe.
- **Interesariusze zewnętrzni** – przedstawiciele sektora ogrodniczego, firm arborystycznych i jednostek samorządowych (m.in. Fresh Mazovia, Argenta Seeds, Zarząd Zieleni m.st. Warszawy) – uczestniczą w **radach programowych** i opiniują zakres praktyk oraz zaplecze techniczne kierunku.

Zakres doskonalenia bazy

Na podstawie analiz i rekomendacji podejmowane są działania:

- modernizacja sal dydaktycznych i laboratoriów,
- zakup nowej aparatury badawczej (tomograf soniczny, porometry i in.),
- rozbudowa infrastruktury e-learningowej (aktualizacja platformy msTeams),
- systematyczna aktualizacja literatury zalecanej w sylabusach i baz danych bibliotecznych.

Różnicowanie poziomów studiów

- Na **studiach I stopnia** monitorowanie skupia się na jakości zaplecza praktycznego, laboratoriów dydaktycznych i terenów doświadczalnych.
- Na **studiach II stopnia** – na dostępie do aparatury badawczej, zasobów cyfrowych i literatury naukowej o zasięgu międzynarodowym.

System monitorowania i doskonalenia infrastruktury kierunku **Ogrodnictwo** jest stały, sformalizowany i efektywny. Uwzględnia opinie studentów, kadry i partnerów zewnętrznych, co pozwala utrzymywać wysoki poziom nowoczesności zaplecza dydaktycznego i naukowego. Dzięki temu kierunek dynamicznie dostosowuje się do zmian technologicznych, potrzeb rynku pracy i kierunków rozwoju nauk ogrodniczych.

8. Spełnienie reguł i wymagań w zakresie infrastruktury dydaktycznej i naukowej, zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy

Infrastruktura dydaktyczna i naukowa wykorzystywana w realizacji kierunku **Ogrodnictwo** na Wydziale Ogrodniczym SGGW spełnia wszystkie wymagania określone w obowiązujących **standardach kształcenia**, wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz.U. 2023 poz. 742 z późn. zm.).

Choć kierunek **Ogrodnictwo** nie jest kierunkiem przygotowującym bezpośrednio do wykonywania zawodu regulowanego w rozumieniu art. 68 ust. 1 ustawy, jego infrastruktura i organizacja procesu dydaktycznego odpowiadają wymogom przewidzianym dla kierunków o profilu praktycznym (inżynierskim) oraz ogólnoakademickim w obszarze nauk rolniczych.

Spełnienie wymagań dla studiów I stopnia

Infrastruktura dydaktyczna zapewnia możliwość **realizacji efektów uczenia się o charakterze inżynierskim**, zgodnie ze standardami dla kierunków techniczno-przyrodniczych:

- Zajęcia laboratoryjne i projektowe prowadzone są w salach i laboratoriach wyposażonych w **odpowiednie stanowiska pomiarowe, sprzęt diagnostyczny, oprogramowanie i kolekcje materiału roślinnego**.
- Studenci mają dostęp do **terenów doświadczalnych**, szklarni, sadów oraz nowoczesnych laboratoriów analitycznych i technologicznych.
- Zaplecze techniczne spełnia wymogi BHP, ergonomii i przepisów dotyczących pracy z substancjami chemicznymi i biologicznymi.
- Liczba stanowisk laboratoryjnych oraz proporcja studentów do prowadzących pozostają zgodne z przepisami rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów.

- Praktyki zawodowe realizowane są w instytucjach posiadających odpowiednie zaplecze i kadrę o kwalifikacjach potwierdzonych przez Koordynatora ds. kontaktów z interesariuszami zewnętrznymi kierunku.

Spełnienie wymagań dla studiów II stopnia (profil ogólnoakademicki)

Infrastruktura naukowo-badawcza Wydziału Ogrodniczego zapewnia studentom magisterskim warunki do prowadzenia **działań badawczych, projektowych i analitycznych** zgodnych z efektami uczenia się w dyscyplinie *nauki rolnicze*:

- Studenci mają dostęp do **aparatury badawczej wysokiej klasy** (analizatory, spektrofotometry, tomograf, oprogramowanie do analizy statystycznej i przestrzennej).
- Laboratoria biotechnologiczne, fizjologiczne, chemiczne umożliwiają realizację indywidualnych badań i prac magisterskich o charakterze naukowym lub wdrożeniowym.
- Infrastruktura zapewnia możliwość stosowania metod nowoczesnej analizy danych, modelowania środowiskowego i badań eksperymentalnych.
- Proces dydaktyczny spełnia wymagania dotyczące liczby godzin zajęć praktycznych, dostępności stanowisk oraz udziału nauczycieli akademickich o kwalifikacjach naukowych odpowiednich do zakresu kształcenia.

Zgodność z wymogami systemowymi i jakością kształcenia

- Wszystkie obiekty dydaktyczne, laboratoria i pracownie są **zgodne z normami sanitarnymi, BHP i przeciwpożarowymi**, a ich stan jest regularnie monitorowany przez Dział BHP i Kontroli Przeciwpożarowej SGGW.
- Infrastruktura uczelniana spełnia wymogi **dostępności architektonicznej i technologicznej**, w tym dla studentów z niepełnosprawnością.

Infrastruktura dydaktyczna i naukowa kierunku **Ogrodnictwo** w pełni spełnia standardy kształcenia wynikające z art. 68 ust. 3 ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* oraz odpowiednich rozporządzeń wykonawczych. Na **studiach I stopnia** zapewnia realizację wszystkich efektów uczenia się o charakterze inżynierskim, a na **studiach II stopnia** – warunki do prowadzenia badań naukowych i wdrożeniowych zgodnych z profilem ogólnoakademickim. Zachowana jest zgodność z krajowymi przepisami, normami bezpieczeństwa i zasadami jakości kształcenia w obszarze nauk rolniczych.

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.	**Brak zaleceń**	**Nie dotyczy**

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

Na Wydziale wdrażane są dobre praktyki dotyczące infrastruktury i zasobów edukacyjnych, które wspierają wysoką jakość realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie. Przegląd infrastruktury odbywa się okresowo, co umożliwia bieżącą ocenę stanu laboratoriów, sali dydaktycznych oraz sprzętu wykorzystywanego w procesie kształcenia. Taka systematyczna kontrola pozwala na wczesne

wykrywanie potencjalnych problemów oraz wdrażanie niezbędnych działań naprawczych lub modernizacyjnych.

Dodatkowo, na Uczelni funkcjonuje system "Pomoc SGGW" który umożliwia łatwe zgłaszanie awarii infrastruktury poprzez komputery w domenie Uczelni. Dzięki temu pracownicy, mogą szybko informować o problemach technicznych, co pozwala na ich sprawne rozwiązanie i minimalizację zakłóceń w procesie dydaktycznym.

W trosce o zapewnienie równego dostępu do infrastruktury edukacyjnej, szczególny nacisk kładzie się na nadzór nad dostępnością dla osób z niepełnosprawnością. Wydział regularnie ocenia, czy wszystkie obiekty są dostosowane do potrzeb osób z ograniczeniami ruchowymi lub innymi specjalnymi potrzebami, co jest istotnym elementem polityki zapewnienia jakości kształcenia.

Analiza wyników ankiet studenckich, zarówno wydziałowych, jak i ogólnouczelnianych, umożliwia ocenę infrastruktury i zasobów edukacyjnych wykorzystywanych w realizacji programu studiów. Opinie studentów dotyczące jakości sali, wyposażenia laboratoriów oraz dostępności materiałów dydaktycznych są brane pod uwagę przy planowaniu działań modernizacyjnych i usprawnień, co sprzyja ciągłemu doskonaleniu warunków kształcenia na Wydziale.

Te działania są zgodne ze Standardami i Wskazówkami dotyczącymi Zapewnienia Jakości w Europejskim Obszarze Szkolnictwa Wyższego (ESG). Regularny przegląd infrastruktury oraz nadzór nad jej dostępnością odpowiadają standardowi 1.6 ESG dotyczącemu zasobów edukacyjnych, a analiza ankiet studenckich wspiera standard 1.9 ESG, który podkreśla znaczenie monitorowania i przeglądu programów studiów. System zgłaszania awarii umożliwia szybkie reagowanie na potrzeby użytkowników, co sprzyja utrzymaniu wysokiej jakości infrastruktury edukacyjnej.

Wśród innych kwestii związanych z infrastrukturą i zasobami edukacyjnymi wykorzystywanymi w realizacji programu studiów *w ramach Zintegrowanego Programu Rozwoju SGGW na rzecz Rozwoju Regionalnego,* orgaznizowane są następujące szkolenia i warsztaty: *„Nauczyciele akademiccy SGGW wobec studentów z niepełnosprawnościami”, „Komunikacja z osobą w kryzysie zdrowia psychicznego uwzględniająca skutki izolacji pandemicznej”, „Jak wesprzeć studentów w kryzysie emocjonalnym?”, „Student w spektrum autyzmu”,* w którym uczestniczą koordynatorzy i nauczyciele akademiccy prowadzący zajęcia m.in. na kierunku **Ogrodnictwo**. Prowadzone są też szkolenia dedykowane jedynie kadrze administracyjnej, takie jak *„Radzenie sobie z emocjami”.* Warsztaty te organizowane są w ramach realizowanego na Uczelni programu POWER 4 *„Uczelnia dostępna”.*

W ramach dbałości o poszerzanie zasobów edukacyjnych, w tym kompetencji w zakresie związanym z przekazywaniem wiedzy i podnoszenia jakości kształcenia na Wydziale Ogrodniczym, nauczyciele akademiccy biorą udział w kursach i szkoleniach.

Wydział Ogrodniczy jest miejscem przyjaznym osobom z niepełnosprawnościami, co zostało osiągnięte dzięki stałemu i systematycznemu rozwojowi oraz wdrażaniu udogodnień w zakresie infrastruktury i wyposażenia dostosowanych do potrzeb studentów i pracowników z niepełnosprawnością.

Za dobre praktyki można uznać:

- Modernizacja istniejącej infrastruktury dydaktycznej w celu podniesienia jakości kształcenia na Wydziale.
- Organizowanie nowych pomieszczeń do pracy dydaktycznej.
- Dbanie o utrzymanie odpowiedniej mocy i zasięgu sieci wifi.
- Systematyczne dostosowywanie infrastruktury Wydziału w celu zwiększenia dostępności dla osób z niepełnosprawnością.
- Uczestnictwo w szkoleniach podnoszących kwalifikacje kadry dydaktycznej w zakresie współpracy ze studentami z niepełnosprawnościami oraz w kryzysach.

- Regularne monitorowanie wśród studentów efektywności wykorzystania zasobów na potrzeby realizacji procesu dydaktycznego.
- Jednolity sposób wprowadzania aktualizowanych pozycji literatury obowiązkowej i uzupełniającej przez Koordynatorów przedmiotów pozwala na przygotowanie przekrojowych zestawień wykorzystywanych przez Bibliotekę Główną uzupełniania zasobów bibliotecznych, rekomendowanych w programach studiów. Unika się w ten sposób nieefektywnego zbierania zamówień i mobilizuje do dbałości o jakość opisów zajęć (sylabusów).
- Dla studentów kierunku **Ogrodnictwo** w ramach współpracy z firmą Green City Life (GCL) specjalizującej się w technologii budowy i utrzymania zielonych dachów, każdego roku prowadzone są zajęcia kameralne kończące się certyfikacją.

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

1. ***Zakres i forma 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 (w przypadku, gdy w planie studiów na ocenianym kierunku zostały uwzględnione praktyki zawodowe)***

Wydział Ogrodniczy SGGW prowadzi szeroką i trwałą współpracę z **instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego**, obejmującą przedsiębiorstwa branżowe, jednostki samorządowe, instytuty badawcze oraz organizacje pozarządowe. Celem współpracy jest bieżące dostosowywanie **koncepcji i programu kształcenia kierunku Ogrodnictwo** do potrzeb rynku pracy, wyzwań środowiskowych oraz rozwoju nowoczesnych technologii w ogrodnictwie i arborystyce.

Studia I stopnia

Na poziomie inżynierskim współpraca z otoczeniem gospodarczym ma **charakter aplikacyjny i wdrożeniowy**.

- **Partnerzy branżowi** uczestniczą w opracowywaniu programu studiów oraz opiniują jego zmiany poprzez **Radę Programową kierunku**.
- Wśród kluczowych interesariuszy znajdują się m.in.: **Fresh Mazovia Sp. z o.o.**, **UPL Polska**, **Argenta Seeds**, **Zarząd Zieleni m.st. Warszawy**, **Biuro Ochrony Środowiska**, **Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego**, **Ogród Botaniczny PAN w Powsinie**.
- Partnerzy ci uczestniczą w organizacji **praktyk zawodowych**, warsztatów terenowych, pokazów technologicznych i seminariów specjalistycznych.
- Na podstawie informacji zwrotnych z sektora gospodarczego aktualizowane są treści przedmiotów związanych z **technikami produkcji, ochroną roślin, zieloną infrastrukturą i zarządzaniem terenami zieleni**.
- Przedstawiciele branży współprowadzą zajęcia o charakterze praktycznym (*Praktyka zawodowa, Inżynieria ogrodnicza, Nowoczesne technologie upraw*).

Współpraca z przedsiębiorstwami umożliwia studentom poznanie realnych warunków pracy i aktualnych trendów rynkowych oraz sprzyja zatrudnieniu absolwentów w branży ogrodniczej.

Studia II stopnia

Na poziomie magisterskim współpraca koncentruje się na **projektach badawczo-wdrożeniowych, doradztwie eksperckim i działalności naukowej**:

- Wspólnie z jednostkami samorządowymi i firmami realizowane są projekty dotyczące **rewitalizacji zieleni miejskiej, waloryzacji przyrodniczej, zielonej infrastruktury i adaptacji do zmian klimatu**.
- Przykłady partnerów: **Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska**, **Instytut Ogrodnictwa – PIB w Skierniewicach**, **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**, **samorządy Warszawy i okolicznych gmin**.
- Wyniki współpracy wykorzystywane są w tematach **prac magisterskich i projektów badawczych**, realizowanych przy wsparciu partnerów zewnętrznych.
- Reprezentanci otoczenia społeczno-gospodarczego uczestniczą w seminariach dyplomowych, warsztatach i komisjach oceniających prace projektowe.

Dzięki współpracy na poziomie magisterskim studenci zdobywają doświadczenie w opracowywaniu koncepcji wdrożeniowych i naukowych oraz w pracy zespołowej z przedstawicielami różnych sektorów gospodarki zielonej.

Wpływ współpracy na doskonalenie programu

Stała współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym przyczynia się do:

- aktualizacji treści kształcenia w zakresie nowoczesnych technologii ogrodniczych, ekologicznych i klimatycznych,
- rozszerzenia oferty specjalności i kursów fakultatywnych (w opracowaniu np. *Arborystyka miejska*, *Ogrodnictwo historyczne*, *Biodesign*),
- rozwoju kształcenia dualnego i praktyk partnerskich,
- integracji dydaktyki z projektami badawczymi i wdrożeniowymi uczelni.

Wydział Ogrodniczy prowadzi ścisłą współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w tym z przedstawicielami najważniejszych jednostek prowadzących działalność w obszarach związanych z szeroko rozumianym ogrodnictwem i ochroną środowiska. Między innymi z wieloma firmami i instytucjami z otoczenia społeczno-gospodarczego, Wydział Ogrodniczy (wcześniej Wydział Ogrodnictwa i Biotechnologii, a jeszcze wcześniej Wydział Ogrodnictwa Biotechnologii i Architektury Krajobrazu) i Instytut Nauk Ogrodniczych podpisuje umowy o wzajemnej współpracy (zał. VI.1.1.), wykaz podpisanych umów o wzajemnej współpracy z podmiotami gospodarczymi (zał. VI.1.2.). „Porozumienie o współpracy" nie jest zobowiązaniem finansowym, stanowi natomiast formę deklaracji współpracy zainteresowanych stron. W treści wspomnianego porozumienia zaproponowane są możliwe formy wzajemnego oddziaływania oraz wspólnych wyzwań dla nauki i biznesu. Wydział Ogrodniczy współpracuje także z jednostkami naukowo-badawczymi i edukacyjnymi, pracowniami projektowymi, przedsiębiorstwami wykonawczymi i zarządcami terenów zieleni, jednostkami administracji publicznej różnych szczebli, a także organizacjami pozarządowymi. Współpraca odbywa się w ramach podpisanych porozumień np. dotyczących praktyk studenckich oraz realizowania prac badawczych, badawczo – rozwojowych, a także w formie mniej sformalizowanej i jest realizowana poprzez udział przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w realizacji programu kształcenia, organizacji praktyk i sporządzaniu prac dyplomowych (zał. VI.1.3.).

Raport dotyczący współpracy z Interesariuszami zewnętrznymi, z którymi współpracował Wydział Ogrodniczy w roku akademickim 2024/2025 dla kierunku **Ogrodnictwo**, przedstawiono w załączniku (zał. VI.1.4.). W raporcie wyszczególniono udział Praktyków w prowadzeniu zajęć dydaktycznych na kierunku **Ogrodnictwo**, udział w realizacji praktyk zawodowych w siedzibie Pracodawcy, w prowadzeniu wspólnych badań oraz aktywności Pracodawca – Pracownik naukowo-dydaktyczny Wydziału Ogrodniczego w formie formalnych i nieformalnych spotkań, dotyczących konsultacji w kwestii realizacji programów studiów, form współpracy i prowadzenia wspólnych badań.

Interesariusze zewnętrzni biorą czynny udział w procesie dydaktycznym studentów na kierunku **Ogrodnictwo**. Istotnym aspektem współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest realizacja zajęć z przedmiotów kierunkowych i specjalizacyjnych z udziałem przedstawicieli Pracodawców. W trakcie tych zajęć studenci mogą zapoznać się z najnowszymi, specjalistycznymi technologiami stosowanymi w obszarze ogrodnictwa miejskiego.

Współpraca z Interesariuszami zewnętrznymi ma za zadanie w szczególności zapewnienie udziału przedstawicieli otoczenia gospodarczego w konstruowaniu programów studiów i ich realizacji, w określaniu efektów uczenia się i ich weryfikacji, w organizacji staży i praktyk zawodowych oraz w realizacji prac badawczo-rozwojowych. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest bardzo szeroka i różnorodna, opiera się na systematycznych, wieloletnich oraz często bezpośrednich (także nieformalnych) relacjach nauczycieli akademickich z Interesariuszami zewnętrznymi. Do zespołu opiniującego kierunek **Ogrodnictwo** zaproszono trzech Interesariuszy, których działalność ściśle związana jest z programem kierunku **Ogrodnictwo**. Ich opinie o programie studiów kierunku **Ogrodnictwo** znajdują się w załącznikach VI.1.5a-f. W zależności od bieżącej sytuacji i potrzeb, Władze Wydziału zapraszają Interesariuszy zewnętrznych do dyskusji. Interesariusze zewnętrzni dysponują wiedzą dotyczącą oczekiwań rynku pracy wobec kompetencji absolwentów kierunku **Ogrodnictwo** i na bieżąco konfrontują ją z faktycznym przygotowaniem studentów do pracy w zawodzie.

Interesariusze zewnętrzni wpisują się również w proces kształcenia studentów kierunku **Ogrodnictwo** oferując możliwość odbycia praktyk zawodowych. Każda z 2 (lub 3 dla studiów niestacjonarnych pierwszego stopnia) praktyk przewidzianych programem studiów kierunku **Ogrodnictwo** podlega nadzorowi Wydziałowego opiekuna praktyk. Opiekun pozostaje w stałym kontakcie telefonicznym i mailowym z opiekunami praktyk oraz odwiedza wybranych Praktykodawców. Zebrane informacje w miejscu pracy studentów na temat zadań realizowanych przez studentów, wiedzy zdobytej przez studenta w danej firmie/przedsiębiorstwie, uzyskanych umiejętności i kompetencji, dostarczają danych, które przyczyniają się do doskonalenia współpracy z Praktykodawcami i efektywniejszej realizacji programu praktyk w danej placówce oraz wykorzystywane są podczas wprowadzania zmian i modyfikacji w programie praktyk, ale także w programie kształcenia. Student dokumentuje w dzienniku praktyk realizowane zadania w trakcie odbywania praktyki. Opiekun sprawdza wypełnione dokumenty i ocenia efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych uwzględnione w sylabusie danej praktyki. Stanowi to podstawę do oceny praktyki. Ponadto, po rozliczeniu praktyk danego rocznika, Zespół ds. Jakości Kształcenia przygotowuje w porozumieniu z Koordynatorem ds. Jakości Kształcenia, Raport zgodnie z harmonogramem stosowania narzędzi monitorowania jakości kształcenia w SGGW i na Wydziale. Informacje zawarte w Raporcie są oceniane przez Radę Programową, która wskazuje ewentualne wyzwania na kolejny okres i analizowane przez Koordynatora ds. Jakości Kształcenia dane służą do przygotowywania rocznego przeglądu Systemu Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia (zał. VI.1.6). Analizie podlegają również zamieszczane w dziennikach praktyk opinie pracodawców/opiekunów praktyk o Praktykancie, które dotyczą zarówno jego przygotowania merytorycznego, jak i przebiegu praktyki. Praktykodawcy (interesariusze zewnętrzni) stanowią istotny element łączący Uczelnię ze środowiskiem branżowym pracodawców i odgrywają ważną rolę w weryfikacji efektów uczenia się, których ocena jest możliwa po odbyciu przez studenta praktyk zawodowych. Praktykodawcy zaangażowani we współpracę są zapraszani do poszerzenia wspólnie realizowanych działań na inne obszary, a także mogą zostać zaproszeni do dołączenia do Zespołu Pracodawców i Doradców.

Otoczenie społeczno-gospodarcze ma bezpośredni wpływ na program studiów i jego realizację, ale także współpraca z otoczeniem podlega systematycznym ocenom, z udziałem studentów, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących. W odniesieniu do realizacji praktyk jest to odzwierciedlone w ocenach miejsc odbywania praktyk (Praktykodawców) przez studentów. O większości miejsc realizacji praktyk w roku akademickim 2023/2024 studenci kierunku **Ogrodnictwo** wyrazili pozytywne opinie, jednocześnie polecając je następnym rocznikom studentów kierunku **Ogrodnictwo**.

Ponadto, Interesariusze zewnętrzni uczestniczą w organizowanych corocznie Dniach SGGW. Ich obecność podczas Dni SGGW pozwala studentom, nauczycielom akademickim oraz gościom na nawiązanie bliższych interakcji z przedstawicielami otoczenia gospodarczego. W załączniku VI.1.7. przedstawiono listę Interesariuszy Wydziału Ogrodniczego uczestniczących w Dniach SGGW w latach 2022-2024.

Interesariusze zewnętrzni zapraszani są na inaugurację roku akademickiego. Corocznie, każda Jednostka Wydziału Ogrodniczego wskazuje najbardziej zasłużonych w procesie dydaktycznym i naukowo-badawczym dla Wydziału, w tym dla kierunku **Ogrodnictwo**, a Dziekan wyróżnia Przedstawicieli Interesariuszy zewnętrznych Dyplomem uznania Dziekana Wydziału Ogrodniczego i Dyrektora Instytutu Nauk Ogrodniczych za współpracę w realizacji działań edukacyjnych. W załącznikach VI.1.8a-c. przedstawiono przyznane Interesariuszom dyplomy w latach 2022-2024.

Wymienione aktywności, kontakty i współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym umożliwiają bieżącą weryfikację treści kształcenia w dostosowaniu do rozwoju dziedziny, postępu technologicznego i potrzeb rynku pracy.

Współpraca kierunku **Ogrodnictwo** z otoczeniem społeczno-gospodarczym ma charakter systemowy, wielopoziomowy i trwały. Na **studiach I stopnia** kształtuje kompetencje zawodowe i inżynierskie poprzez praktykę i kontakt z branżą, a na **studiach II stopnia** – rozwija kompetencje badawcze, projektowe i analityczne poprzez współpracę ekspercką i naukową. Dzięki temu program studiów pozostaje spójny z potrzebami gospodarki, środowiska i sektora zielonej infrastruktury.

2. Sposoby, częstość i zakres monitorowania, oceny i doskonalenia form współpracy i wpływu jej rezultatów na program studiów i doskonalenie jego realizacji.

Na Wydziale Ogrodniczym SGGW funkcjonuje **sformalizowany system monitorowania i doskonalenia współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym**, obejmujący cykliczne spotkania, ewaluacje i raportowanie wyników współpracy. Celem tego systemu jest utrzymanie spójności programu kierunku **Ogrodnictwo** z potrzebami rynku pracy, politykami klimatycznymi i rozwojem nowoczesnych technologii w sektorze zieleni.

Szczegółowy opis

W ramach monitorowania, oceny i doskonalenia form współpracy i wpływu jej rezultatów na program studiów i doskonalenie jego realizacji na Uczelni oraz Wydziale prowadzonych jest szereg działań. W ramach Wydziału Ogrodniczego powołani zostali: Koordynator ds. praktyk studenckich, który zajmuje się nawiązywaniem współpracy z partnerami gospodarczymi w zakresie realizacji praktyk zawodowych oraz Koordynator ds. współpracy z otoczeniem gospodarczym, którego obszar działania obejmuje współpracę z Interesariuszami zewnętrznymi. Koordynatorzy ze swojej działalności składają coroczne sprawozdania opiniowane przez Radę Programową Wydziału Ogrodniczego.

W SGGW został powołany Pełnomocnik Rektora ds. Współpracy z Gospodarką. Prowadzone przez niego działania dotyczą m.in. wspierania Wydziałów i Instytutów w realizacji ich współpracy z otoczeniem oraz budowania sieci kontaktów z przemysłem i otoczeniem gospodarczym. Na stanowisku Pełnomocnika Rektora ds. Współpracy z Gospodarką został zatrudniony ekspert z dużym doświadczeniem we wspieraniu nawiązywania szerokiej współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym (https://www.sggw.edu.pl/andrzej-szmalc-pelnomocnikiem-rektora-ds-wspolpracy-z-gospodarka/). Jest on również Dyrektorem Biura Projektów Strukturalnych i Transferu Technologii (https://www.sggw.edu.pl/?jednostki=biuro-projektow-strukturalnych-i-transferu-technologii), co pozwala na wykorzystanie unikalnych kompetencji do budowania cennych, wspólnych działań. Prowadzone przez niego działania dotyczą m.in. wspierania Wydziałów i Instytutów w realizacji ich współpracy z otoczeniem oraz budowania sieci kontaktów z przemysłem i otoczeniem gospodarczym (https://www.sggw.edu.pl/strona-glowna/wspolpraca/).

W SGGW powołano Biuro Karier https://bk.sggw.edu.pl/, które przeprowadza między innymi ankiety wśród studentów. Jednocześnie, innym obszarem działalności Biura Karier SGGW, jest współpraca z pracodawcami i szeroko rozumianym otoczeniem gospodarczym, budowanie relacji w zakresie pozyskiwania staży, praktyk, szkoleń i miejsc pracy. Biuro promuje działalność firm na uczelni za pomocą konkursów na Ambasadorów marek, a także współorganizuje corocznie konkurs na Ambasadora karier UE. Współorganizuje wraz z Samorządem Studentów coroczne uczelniane Targi Pracy. Oprócz tego promujemy usługi Biura Karier, jako miejsca łączącego środowisko studenckie z pracodawcami (Dni Otwarte, Orientation Day na wszystkich wydziałach dla studentów I roku). W ramach przygotowywania studentów do stawania się najlepszymi kandydatami na pracowników dla pracodawców: organizują warsztaty na wydziałach, dotyczące rynku pracy, dokumentów aplikacyjnych, rozmów rekrutacyjnych a także testów psychometrycznych. Wydział Ogrodniczy we współpracy z Biurem Karier SGGW zamieszcza na stronie Wydziału oferty pracy i inne ogłoszenia Pracodawców, kierowane do studentów i do absolwentów kierunków studiów na Wydziale Ogrodniczym https://wo.sggw.edu.pl/category/aktualnosci/praca/

Przedstawiciele firm i instytucji uznani za praktyków, którzy mogą wspomagać proces dydaktyczny, są zapraszani do prowadzenia zajęć. Pracownicy naukowo-dydaktyczni Wydziału prowadzą liczne spotkania i rozmowy w gronie Interesariuszy z branży ogrodniczej i dziedzin pokrewnych, firm techniczno-technologicznych wspierających nauki rolnicze, w celu nawiązania współpracy badawczej oraz współpracy w procesie dydaktycznym. Istotne znaczenie w ramach współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym mają różne projekty podejmowanych przez firmy sektora ogrodniczego w ścisłej współpracy z nauczycielami akademickimi prowadzącymi zajęcia na kierunku (zał. VI.1.4.).

Interesującą formą wymiany poglądów i zacieśniania współpracy Wydziału z Interesariuszami zewnętrznymi są spotkania w ramach inauguracji roku akademickiego.

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest regularnie weryfikowana przez studentów poprzez ankiety wypełniane po realizacji praktyk, a także ankiety studenckie ogólnouczelniane i wydziałowe. Dzięki temu Wydział może monitorować efektywność współpracy i wprowadzać ewentualne usprawnienia, uwzględniając opinie studentów.

Za szczególny rodzaj monitoringu współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym uznać należy corocznie spotkania w ramach inauguracji roku akademickiego i uhonorowanie Interesariuszy Dyplomami Uznania za współpracę i szczególne zaangażowanie w realizacji działań edukacyjnych.

Sposoby i częstość monitorowania

- **Rada Programowa kierunku** dokonuje corocznej oceny skuteczności współpracy z partnerami zewnętrznymi i formułuje rekomendacje dotyczące treści programowych, specjalności i praktyk zawodowych.
- **Zespół ds. jakości kształcenia Wydziału Ogrodniczego** analizuje co semestr informacje zwrotne od interesariuszy (raporty z praktyk, ankiety studentów, opinie partnerów instytucjonalnych).
- Współpraca jest także monitorowana poprzez **porozumienia o współpracy i umowy praktyk**, które zawierają zapisy o ocenie merytorycznej, warunkach organizacyjnych i jakości nadzoru nad praktykami.
- Raz w roku odbywa się **spotkanie konsultacyjne z przedstawicielami sektora ogrodniczego, arborystycznego i samorządowego**, poświęcone ocenie zgodności kształcenia z potrzebami rynku i aktualnymi trendami branżowymi.

Zakres oceny i doskonalenia współpracy

Monitorowanie obejmuje:

- analizę jakości praktyk zawodowych i ich efektów dydaktycznych,

- ocenę skuteczności zajęć terenowych i warsztatów realizowanych we współpracy z instytucjami zewnętrznymi,
- identyfikację nowych obszarów współpracy (np. ogrodnictwo historyczne, biodesign, zielona infrastruktura miejska),
- aktualizację listy partnerów i rozszerzanie form współpracy o komponenty badawcze i wdrożeniowe.

Wyniki monitoringu przekładają się na **modyfikację treści programowych** – np. włączenie do planu zajęć nowych przedmiotów związanych z udziałem w programie FERS.

Wpływ wyników współpracy na realizację programu

- **Na studiach I stopnia** wyniki oceny współpracy skutkują dostosowaniem praktyk zawodowych, rozszerzeniem zakresu ćwiczeń terenowych i aktualizacją przedmiotów technologicznych oraz inżynierskich.
- **Na studiach II stopnia** — rekomendacje partnerów branżowych i instytucjonalnych wpływają na rozwój modułów badawczych, tematykę prac magisterskich i włączanie studentów do projektów naukowo-wdrożeniowych.
- Opinie zewnętrzne są analizowane w ramach corocznych **raportów samooceny kierunku**, które stanowią podstawę decyzji o modernizacji infrastruktury, zakupie oprogramowania i rozszerzeniu współpracy międzynarodowej.

Udział interesariuszy w ewaluacji

W ocenie współpracy biorą udział:

- **interesariusze zewnętrzni** – przedstawiciele firm i instytucji partnerskich (m.in. Fresh Mazovia, UPL Polska, Argenta Seeds, Zarząd Zieleni m.st. Warszawy, GDOŚ),
- **interesariusze wewnętrzni** – nauczyciele akademiccy, opiekunowie praktyk, studenci, absolwenci.

Ich opinie są gromadzone w formie ankiet, raportów i protokołów z posiedzeń rad programowych.

System monitorowania i doskonalenia współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym na kierunku **Ogrodnictwo** jest ciągły, udokumentowany i skuteczny. Na **studiach I stopnia** sprzyja doskonaleniu kształcenia praktycznego i zawodowego, a na **studiach II stopnia** – integracji dydaktyki z badaniami naukowymi i projektami wdrożeniowymi. Dzięki systematycznej ewaluacji współpraca z partnerami pozostaje realnym czynnikiem rozwoju programu i jakości kształcenia.

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 zaleceń**	**Nie dotyczy**

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

Wśród innych rodzajów działań obejmujących współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów mających na celu zapewnienie jakości kształcenia, realizowanych na Wydziale Ogrodniczym, na kierunku **Ogrodnictwo**, należy przede wszystkim podkreślić następujące działania:

- Coroczny udział pracowników i studentów Wydziału Ogrodniczego, w tym studentów kierunku OGR, w targach Zieleń to Życie, Gardenia, Garden Expo
- Na bieżąco aktualizowane, we współpracy z Biurem Karier SGGW, oferty i informacje zamieszczane na stronie Wydziału, dotyczące przede wszystkim ofert pracy kierowanych przez Pracodawców do studentów Wydziału Ogrodniczego https://wo.sggw.edu.pl/category/aktualnosci/praca/
- Organizowanie, nagrywanie i upowszechnianie wywiadów, spotkań, wykładów, dyskusji, seminariów dostępnych w formie on-line z Pracownikami Wydziału i Pracodawcami https://m.youtube.com/playlist?list=PLg0xE91QyT-_4w-BSbTLg16yJVZFGwOi-
- Powstanie kanału SGGW SCIENCE, który ma za zadanie popularyzować naukę, gdzie opublikowanych jest około 700 wykładów. Prezentowane treści są skierowane do studentów SGGW oraz do szerokiego grona odbiorców zainteresowanych różnorodną tematyką przedstawianą przez naukowców. https://www.sggw.edu.pl/nauka-science-sggw-platforma-do-popularyzacji-nauki/ Jednocześnie komunikacja w mediach społecznościowych daje odbiorcom treści merytoryczne i atrakcyjne wizualnie. Publikowane na Facebooku, Instagramie i Tik Toku treści – obok komunikatów o najnowszych odkryciach naukowych i tematach badawczych realizowanych w SGGW, są też treści lekkie, pozbawione dystansu i angażujące. Oficjalne profile SGGW na Facebooku i na Instagramie to codzienna dawka ciekawostek i aktualności o SGGW.
- Działalność Koła Naukowego Ogrodników Wydziału Ogrodniczego i Instytutu Nauk Ogrodniczych, polega między innymi na organizacji warsztatów, seminariów oraz wydarzeń także z udziałem Interesariuszy zewnętrznych wspierających integrację środowiska akademickiego oraz promujących idee zrównoważonego ogrodnictwa. Przykładem są:
- Warsztaty z zakładania i utrzymywania zielonych dachów zorganizowane we współpracy z Polskim Stowarzyszeniem Dachy Zielone.
- Seminarium „Łąki kwietne jako uniwersalne narzędzie z dziedziny Nature Based Solution", podczas którego uczestnicy poznali praktyczne aspekty zakładania i utrzymywania łąk kwietnych i ich znaczenie dla miejskich ekosystemów.
- 26. Piknik Naukowy – Naukowe Rewolucje na Stadionie Narodowym, gdzie promowali zagadnienia związane z bezglebową uprawą roślin.
- 27. Piknik Naukowy – Nie do wiary! na Stadionie Narodowym, gdzie promowali zagadnienia związane z rolą roślin w oczyszczaniu powietrza.
- Studenci OGR współorganizowali następujące wydarzenia: Warsztaty edukacyjne „Jak rośliny piją wodę" dla dzieci z „Uniwersytetu Dzieci" a w ramach akcji promujących zazielenianie kampusu SGGW zorganizowali rewitalizację ogrodu przy budynku 35, oraz sadzenie bulw krokusów przed budynkiem Wydziału Ogrodniczego.

Członkowie koła brali również udział w realizacji projektów badawczych, które umożliwiły im rozwój naukowy oraz zdobycie doświadczenia praktycznego:

- „Od sadu do stołu – cydrowa innowacja SGGW" – badania nad potencjałem wybranych odmian jabłoni do produkcji wysokiej jakości cydru, rozpoczęte w październiku 2023 roku i kontynuowane w ramach kolejnego projektu:
- „Cydrowa selekcja – odmiany jabłek do produkcji wysokiej jakości cydru z SGGW"

W dniu 28 listopada 2024 roku studenci OGR mieli okazję uczestniczyć w szkoleniu pt. "Bezpieczne i odpowiedzialne stosowanie środków ochrony roślin" zorganizowanym przez Zarząd Polskiego Towarzystwa Nauk Ogrodniczych, Oddział w Warszawie we współudziale Polskiego Stowarzyszenia Ochrony Roślin (PSOR). Tematyka obejmowała aspekty związane z prawidłowym posługiwaniem się środkami ochrony roślin na każdym etapie obrotu, od zakupu po zagospodarowanie opakowań po środkach ochrony roślin. Uczestnicy szkolenia otrzymali certyfikat potwierdzający udział w szkoleniu. Szkolenie było bezpłatne i uczestniczyło w nim w sumie ponad 150 osób w tym studenci Wydziału Ogrodniczego około 50 studentów oraz pracownicy naukowo-dydaktyczni Wydziału Ogrodniczego (zał. VI.2.1. i VI.2.2.). Uczestnicy mieli okazję uzyskać najnowsze dane, praktyczną wiedzę i informacje z zakresu używania środków ochrony roślin. Szkolenie było okazją do merytorycznej dyskusji i wymiany doświadczeń.

Działania te są zgodne ze Standardami i Wskazówkami dotyczącymi Zapewnienia Jakości w Europejskim Obszarze Szkolnictwa Wyższego (ESG), wspierając wdrażanie zasad takich jak angażowanie interesariuszy zewnętrznych w proces zapewniania jakości (standard 1.2 ESG), uwzględnianie potrzeb rynku pracy w programach studiów (standard 1.3 ESG), a także monitorowanie i przegląd programów kształcenia (standard 1.9 ESG). Regularne konsultacje i angażowanie partnerów społeczno-gospodarczych przyczyniają się do ciągłego doskonalenia oferty edukacyjnej oraz lepszego przygotowania absolwentów do wyzwań zawodowych.

Wśród innych rodzajów działań obejmujących współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów mających na celu zapewnienie jakości kształcenia, realizowanych na Wydziale Ogrodniczym, należy przede wszystkim podkreślić następujące działania:

- powołanie w SGGW Pełnomocnika Rektora ds. Współpracy z Gospodarką, co pozwala na wspieranie budowania cennych współprac, zarówno naukowych, jak i dydaktycznych, gdyż do jego obowiązków należy wspieranie Wydziałów i Instytutów w realizowanych wspólnych działaniach w ramach budowania sieci kontaktów z przemysłem oraz otoczeniem gospodarczym;
- współpraca z przedsiębiorstwami ogrodniczymi, w ramach której praktycy zapraszani są na zajęcia ze studentami, ale także studenci mają szansę zwiedzić zakłady produkcyjne.

Na Wydziale wdrażane są liczne dobre praktyki wspierające współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym, co przyczynia się do konstrukcji, realizacji oraz doskonalenia programu studiów, a także do rozwoju kierunku. Kluczowym elementem jest powołanie i rozwój Rady Interesariuszy Wydziału, co umożliwia stały kontakt z przedstawicielami różnych sektorów, a także bieżące pozyskiwanie opinii na temat programów studiów. Współpraca z Interesariuszami dostarcza cennych informacji o możliwościach realizacji prac dyplomowych, organizacji praktyk oraz ofertach staży, które są dostosowywane do aktualnych potrzeb rynku pracy.

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

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

Umiędzynarodowienie procesu kształcenia stanowi **jeden z kluczowych filarów strategii rozwoju kierunku Ogrodnictwo** na Wydziale Ogrodniczym SGGW. Jego celem jest kształtowanie kompetencji absolwentów zdolnych do pracy w środowisku wielokulturowym, posługujących się językiem angielskim w zakresie nauk przyrodniczych i technicznych oraz przygotowanych do udziału w międzynarodowych projektach badawczych i wdrożeniowych. Koncepcja kształcenia wpisuje się w

strategię SGGW dotyczącą **internacjonalizacji nauki i dydaktyki**, opartą na partnerstwie uczelni europejskich w ramach sieci *Erasmus+*, *CEEPUS* i współpracy bilateralnej.

Plany rozwoju kierunku w kontekście umiędzynarodowienia

- Rozszerzenie oferty studiów prowadzonych w języku angielskim (*BSc in Urban Horticulture*, *MSc in Sustainable Horticulture*).
- Wprowadzenie **modułów wspólnych (joint courses)** z uczelniami partnerskimi oraz wspólnych seminariów i szkół letnich.
- Zwiększenie udziału nauczycieli akademickich w programach wymiany dydaktycznej (*Erasmus+ Staff Mobility*).
- Rozwój współpracy z sektorem międzynarodowym w zakresie praktyk zawodowych, projektów wdrożeniowych i mentoringu zawodowego.

Umiędzynarodowienie kierunku **Ogrodnictwo** jest procesem trwałym i systemowo wspieranym przez Wydział i Uczelnię. Na **studiach I stopnia** stanowi element przygotowania do pracy w środowisku globalnym i rozwija kompetencje językowe, natomiast na **studiach II stopnia** – integruje dydaktykę z badaniami i projektami międzynarodowymi, budując rozpoznawalność kierunku w europejskiej przestrzeni edukacyjnej.

Internacjonalizacja kształcenia ma na celu wsparcie studentów oraz przyszłych absolwentów w przystosowaniu się do współczesnego społeczeństwa, podkreślając znaczenie ciągłego rozwijania nowoczesnej wiedzy i umiejętności. Umiędzynarodowienie edukacji stanowi ważny element Strategii Rozwoju Wydziału Ogrodniczego, która kładzie nacisk na mobilność studentów poprzez programy wymiany z zagranicznymi uczelniami. Strategia ta wspiera także wyjazdy dydaktyczne pracowników naukowo-dydaktycznych do partnerskich uczelni za granicą oraz udział kadry w międzynarodowych programach szkoleniowo-dydaktycznych i projektach badawczych. Dzięki tym inicjatywom rośnie liczba kontaktów i relacji utrzymywanych w międzynarodowym środowisku akademickim, co sprzyja współpracy w obszarze dydaktyki.

Międzynarodowa działalność naukowa pracowników ma istotne znaczenie, ponieważ umożliwia transfer wiedzy zdobytej na arenie międzynarodowej do procesu nauczania. W ostatnich latach obserwuje się wzrost liczby studentów uczestniczących w zagranicznych konferencjach naukowych oraz tych, którzy są zainteresowani prowadzeniem badań, co przekłada się na ich współautorstwo w publikacjach naukowych w prestiżowych zagranicznych czasopismach o wysokim wskaźniku wpływu (IF). Jednym z kluczowych elementów umiędzynarodowienia jest także wdrożenie międzynarodowych standardów. W tym kontekście Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie uzyskała prawo do posługiwania się logo HR Excellence in Research. Kolejnym istotnym osiągnięciem SGGW, wpływającym na wzrost umiędzynarodowienia uczelni, jest przystąpienie do sojuszu UNIgreen – The Green European University. Studenci oraz kadra naukowo-dydaktyczna kierunku Ogrodnictwo są aktywną częścią tego europejskiego uniwersytetu, który skupia uczelnie z Belgii, Bułgarii, Francji, Hiszpanii, Islandii, Portugalii, Polski i Włoch. UNIgreen koncentruje się na zrównoważonym rolnictwie, zielonej biotechnologii oraz naukach przyrodniczych, umożliwiając studentom i wykładowcom kierunku Ogrodnictwo m.in. realizację części studiów na uczelniach partnerskich oraz udział w wydarzeniach integracyjnych sojuszu i szkołach letnich. Studenci mogą również brać udział w międzynarodowych szkołach letnich i zimowych organizowanych przez uniwersytety zrzeszone w Euroleague of Life Sciences (ELLS), której członkiem jest SGGW. ELLS to prestiżowa sieć wiodących uniwersytetów europejskich i instytucji spoza UE współpracujących w dziedzinach zarządzania zasobami naturalnymi, nauk rolniczych i leśnych, nauk przyrodniczych oraz medycyny weterynaryjnej. Wśród współpracujących uczelni znajdują się Universität für Bodenkultur Wien, Swedish University of Agricultural Sciences oraz University of Hohenheim. Rozbudowane kontakty międzynarodowe całej Uczelni dają studentom kierunku **Ogrodnictwo** możliwość korzystania z zasobów edukacyjnych najlepszych zagranicznych ośrodków uniwersyteckich.

Działania z zakresu współpracy międzynarodowej, które mają wpływ na koncepcję kształcenia i sposoby realizacji procesu dydaktycznego oparte są na 4 zasadniczych filarach:

- udziale pracowników w projektach "networkingowych" pozwalających na wymianę doświadczeń (m.in. programy COST) oraz projektach naukowych (np. EEA grants, program Horyzont),
- udziale kadry dydaktycznej w międzynarodowych organizacjach zrzeszających uczelnie kształcące architektów krajobrazu (m.in. Euroleague for Life Sciences),
- międzynarodowej wymianie studentów i kadry dydaktycznej (m.in. umowy bilateralne Erasmus+),
- podnoszenie kompetencji językowych kadry dydaktycznej nauczającej na kierunku **Ogrodnictwo**.

Wzrost umiędzynarodowienia na kierunku **Ogrodnictwo** jest także wspierany przez zaangażowanie nauczycieli akademickich, którzy nieustannie rozwijają swoje kompetencje poprzez różnorodne formy aktywności naukowej i dydaktycznej na międzynarodowej arenie. Umożliwiają to programy wymiany ERASMUS+, a także programy stypendialne SGGW. Ponadto, nauczyciele biorą udział w zagranicznych stażach finansowanych przez uczelnię oraz licznie uczestniczą w międzynarodowych konferencjach.

Istotnym elementem umiędzynarodowienia jest przyjęcie międzynarodowych standardów. W tym zakresie Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie otrzymała prawo używania logo HR Excellence in Research (HRS4R).

Podsumowując, przyjęty model umiędzynarodowienia sprzyja nawiązywaniu i zacieśnianiu kontaktów między polskimi a zagranicznymi pracownikami naukowymi. Te interakcje mogą owocować współpracą w zakresie wspólnych publikacji oraz realizacji międzynarodowych projektów badawczych. Tym samym można stwierdzić, że warunki te tworzą pozytywne perspektywy dla rozwoju umiędzynarodowienia kształcenia na kierunku Ogrodnictwo zarówno obecnie, jak i w przyszłości.

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

Program kształcenia kierunku **Ogrodnictwo** został zaprojektowany tak, aby umożliwiać stopniowe **wprowadzanie elementów umiędzynarodowienia** poprzez kształcenie w językach obcych, kontakt z zagranicznymi partnerami dydaktycznymi, wykorzystanie literatury naukowej o zasięgu międzynarodowym oraz realizację części zajęć w środowisku międzykulturowym. Działania te są spójne z polityką umiędzynarodowienia SGGW i odpowiadają strategii europejskiego obszaru szkolnictwa wyższego (EHEA).

Efekty i rozwój kompetencji

Dzięki tym rozwiązaniom studenci rozwijają:

- kompetencje językowe w zakresie terminologii specjalistycznej,
- umiejętność pracy w zespołach międzynarodowych,
- zdolność prezentowania wyników badań i projektów w języku angielskim,
- orientację w globalnych standardach i trendach branżowych (Green Deal, Nature Restoration Law, Sustainable Cities).

Umiędzynarodowienie programu kierunku **Ogrodnictwo** realizowane jest konsekwentnie poprzez włączanie do procesu dydaktycznego przedmiotów w języku angielskim, udział wykładowców i studentów zagranicznych oraz integrację treści o charakterze europejskim i globalnym. Na **studiach I stopnia** ma ono charakter językowo-zawodowy,

a na **studiach II stopnia** – badawczo-projektowy i naukowy, wzmacniający pozycję kierunku w międzynarodowym środowisku akademickim.

Umiejętności językowe studentów są rozwijane i oceniane podczas zajęć dydaktycznych, które obejmują przygotowywanie prezentacji oraz projektów opartych na literaturze naukowej w językach obcych. W ramach prac dyplomowych, zgodnie z wytycznymi SGGW, przegląd literatury oraz analiza wyników muszą uwzględniać publikacje w językach obcych. Studenci Wydziału Ogrodniczego, w tym na kierunku **Ogrodnictwo**, mają wiele możliwości do aktywnego uczestnictwa w działalności naukowej, zarówno przez pisanie prac dyplomowych, jak i działanie w kołach naukowych. Projekty badawcze realizowane w tych kołach są ściśle powiązane z aktualnymi badaniami, a studenci pod opieką promotorów biorą udział w eksperymentach, analizują wyniki i często współtworzą publikacje naukowe, które są zamieszczane w międzynarodowych czasopismach oraz prezentowane na konferencjach.

Umiędzynarodowienie procesu kształcenia na kierunku **Ogrodnictwo** obejmuje także działania kadry dydaktycznej, które umożliwiają studentom udział w zajęciach prowadzonych przez zagranicznych wykładowców oraz profesorów wizytujących. Studenci tego kierunku mają również szansę uczestniczenia w przedmiotach prowadzonych w języku angielskim, skierowanych do studentów zagranicznych studiujących w SGGW w ramach programu Erasmus+ (łącznie 33 przedmioty) (zał. VII.2.1.), a ponadto mogą podejmować studia na uczelniach partnerskich, z którymi Wydział posiada podpisane umowy dwustronne. W roku akademickim 2024/25 oferta Wydziału Ogrodniczego obejmowała 23 uczelnie partnerskie (zał. VII.2.2.). Szczegóły dotyczące tych zagadnień zostały przedstawione w punkcie poświęconym mobilności i wymianie międzynarodowej.

Istotnym elementem umiędzynarodowienia kształcenia jest także tworzenie programów nauczania w językach obcych oraz opracowywanie nowych kierunków studiów. W roku akademickim 2020/21 na Wydziale uruchomiono specjalizację anglojęzyczną na studiach magisterskich pod nazwą „General Horticulture", realizowaną zgodnie z zaplanowanym programem. W roku akademickim 2022/23 Wydział Ogrodniczy przygotował nową ofertę studiów II stopnia pod nazwą „Sustainable Horticulture", której rozpoczęcie przewidziano od roku akademickiego 2023/24. Pomimo przeprowadzonej rekrutacji, ze względu na zbyt niską liczbę osób zainteresowanych, studia te nie zostały uruchomione.

Program studiów **Ogrodnictwo** przewiduje 2 semestry nauki języka obcego na 1 i 2 stopniu studiów; oferowane języki: angielski, niemiecki, rosyjski, hiszpański. W ramach inicjatywy Uniwersytetu Otwartego i Biura Współpracy Międzynarodowej, studentom oferowane są również zajęcia anglojęzyczne. Istnieje również możliwość uczestnictwa w tych zajęciach studentów kierunku **Ogrodnictwo**.

Działania studentów i kadry naukowo-dydaktycznej WO, mające wpływ na poziom umiędzynarodowienia, w głównej mierze opierają się na udziale w programach wymiany ERASMUS+ (Kraje Programu i Kraje Partnerskie), realizacji staży naukowych w ramach Własnego Programu Stypendialnego, finansowanego ze środków uczelni, umów bilateralnych, wizyt zagranicznych naukowców na naszej uczelni, staży, praktyk i wizyt naszych nauczycieli w ośrodkach zagranicznych i profesorów wizytujących oraz gości zagranicznych na wykładach, prelekcjach i odczytach na WO i/lub w SGGW. Warto również podkreślić, że pracownicy Instytutu zaangażowani w proces dydaktyczny na WO są aktywni w pozyskiwaniu środków finansowych na realizację projektów naukowych i naukowo-dydaktycznych. Działania te umożliwiają aktywizację studentów WO i włączanie ich do działań naukowych realizowanych także we współpracy międzynarodowej. W przypadku nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku **Ogrodnictwo** warto wyróżnić kierowane przez nich międzynarodowe projekty, takie jak:

- Wspólne działanie europejskie dotyczące lekooporności na środki przeciwdrobnoustrojowe i zakażeń związanych z opieką zdrowotną w ramach projektu EU4Health Program;

- Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do ich skutków w Wyszkowie w ramach projektu w ramach programów Unii Europejskiej.

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

Rozwijanie kompetencji językowych studentów kierunku **Ogrodnictwo** jest integralnym elementem koncepcji kształcenia, powiązanym z celami umiędzynarodowienia procesu dydaktycznego i przygotowaniem absolwentów do funkcjonowania na globalnym rynku pracy. Program studiów zakłada osiągnięcie przez studentów **kompetencji językowych na poziomie co najmniej B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (ESOKJ)** oraz umiejętność posługiwania się językiem specjalistycznym w zakresie nauk przyrodniczych i technicznych.

System kształcenia językowego na kierunku **Ogrodnictwo** skutecznie przygotowuje studentów do uczenia się i pracy w języku angielskim. Na **studiach I stopnia** rozwijane są podstawowe i zawodowe kompetencje językowe, a na **studiach II stopnia** – umiejętności naukowe i komunikacyjne niezbędne do prowadzenia działalności badawczej i współpracy międzynarodowej. Proces weryfikacji kompetencji językowych jest zintegrowany z oceną efektów uczenia się i realizowany w oparciu o standardy ESOKJ.

Umiędzynarodowienie procesu kształcenia realizowane jest między innymi poprzez naukę wybranego języka obcego, w tym specjalistycznego słownictwa, w Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych (SPNJO) SGGW. SPNJO, jako jednostka ogólnouczelniana, oferuje lektoraty z języka angielskiego na poziomach B1+, B2 oraz C1, a także z języków niemieckiego, francuskiego, rosyjskiego i hiszpańskiego – od poziomu A2 do B2, zgodnie z klasyfikacją Rady Europy (http://jezyki.sggw.pl/poziomy-kursow/). Realizacja oraz ocena efektów nauczania odbywa się zgodnie z zapisami sylabusów lektoratów językowych. Aby uczestniczyć w zajęciach, studenci muszą posiadać znajomość nowożytnego języka obcego na poziomie co najmniej B1 w przypadku języka angielskiego lub A1 dla pozostałych języków.

Zgodnie z Regulaminem Studiów oraz Regulaminem SPNJO (http://jezyki.sggw.pl/regulaminy/), studenci realizujący lektorat z języka obcego zobowiązani są do przystąpienia do egzaminu końcowego, który organizowany jest przez SPNJO. Studenci są zobowiązani do przystąpienia do egzaminu końcowego organizowanego przez SPNJO, którego celem jest osiągnięcie poziomu B2 w zakresie umiejętności językowych.

Zajęcia skupiają się na rozwijaniu czterech podstawowych umiejętności: słuchania, mówienia, pisania oraz czytania, obejmujących zarówno tematy ogólne, jak i te związane z dziedziną zawodową i naukową. Umiejętności te są doskonalone poprzez konwersacje, pracę zespołową oraz analizę studiów przypadków. Szczegółowe informacje dotyczące efektów uczenia się i sposobów ich ewaluacji zawarte są w sylabusach. Studenci posiadający ważne certyfikaty językowe mają możliwość zwolnienia z uczestnictwa w lektoratach oraz egzaminie końcowym, na co decyduje Dziekan Wydziału Ogrodniczego po rozpatrzeniu pisemnego wniosku. W przypadku pozytywnej decyzji ocena końcowa zależy od wyników certyfikatu.

Studenci kierunku **Ogrodnictwo** ubiegający się o wyjazd na studia zagraniczne w ramach programu Erasmus+ Kraje Programu lub Kraje Partnerskie (https://www.sggw.edu.pl/wspolpraca/wspolpraca-miedzynarodowa/erasmus/erasmus-sggw/nabor- glowny-sggw/) powinni wykazać się znajomością języka obcego, w którym będą prowadzone zajęcia na uczelni partnerskiej (poziom znajomości języka na danej uczelni zawsze jest podany w informacjach rekrutacyjnych). Studenci podczas procesu aplikowania mogą przedstawić certyfikaty potwierdzające znajomość języka obcego na odpowiednim poziomie lub, jeśli takich nie posiadają, mogą przystąpić do egzaminu z języka obcego organizowanego przez Biuro Współpracy Międzynarodowej (BWM). Egzamin z języka: angielskiego, niemieckiego, francuskiego, hiszpańskiego lub włoskiego jest przeprowadzany przez BWM dwa razy w roku w trakcie trwania naboru na studia Erasmus+ (listopad-grudzień/styczeń oraz kwiecień-maj).

Studenci kierunku **Ogrodnictwo** mają także możliwość uczestniczenia w praktykach/stażach zagranicznych. Rekrutacja na praktyki organizowana jest centralnie przez Biuro Współpracy Międzynarodowej i odbywa się przez cały rok. Warunkiem wyjazdu na praktyki z programu Erasmus+ jest znajomość języka obcego przynajmniej na poziomie B1. Osoby nieposiadające certyfikatu językowego na poziomie B1 mogą przystąpić do egzaminu z języka obcego organizowanego przez Biuro Współpracy Międzynarodowej. Takie egzaminy organizowane są dwa razy w roku w trakcie trwania naboru na studia Erasmus+ (listopad-grudzień/ styczeń oraz kwiecień-maj).

Z egzaminu zwolnieni są studenci, którzy w czasie studiów na SGGW wzięli udział w egzaminie językowym kwalifikującym na wyjazd na studia zagraniczne, organizowanym przez BWM, a także ci, którzy przystępowali do egzaminu maturalnego z języka obcego nowożytnego na poziomie rozszerzonym i uzyskali wynik co najmniej na poziomie 50% lub studiujący w SGGW na studiach anglojęzycznych.

4. Skala i zasięg mobilności i wymiany międzynarodowej studentów i kadry

Działania studentów oraz kadry naukowo-dydaktycznej Wydziału Ogrodniczego mające wpływ na poziom umiędzynarodowienia opierają się przede wszystkim na uczestnictwie w programach wymiany, takich jak ERASMUS+, które dają studentom kierunku **Ogrodnictwo** szerokie możliwości wyjazdów na studia oraz praktyki zagraniczne. Wydział posiada rozbudowaną sieć umów bilateralnych z czołowymi ośrodkami akademickimi w Europie, m.in.: Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover (Niemcy), Szent Istvan Egyetem (Węgry), TEI of Crete (Grecja), Universität für Bodenkultur Wien (BOKU, Austria) (lista dostępna w zał. VII.2.2.). Studenci i pracownicy mogą również korzystać z programu CEEPUS – Środkowoeuropejskiego Programu Wymiany Uniwersyteckiej. Od 2023 roku Wydział Ogrodniczy jest członkiem sieci RS 1607-00-2324 w ramach CEEPUS, zajmującej się „Resilient management of bioactive compounds from plants and organic wastes in Middle Europe."

Informacje dotyczące mobilności i udziału w międzynarodowych programach wymiany ERASMUS+, zasady rekrutacji na studia wymienne oraz zaliczenia odbytej wymiany są dostępne na stronach internetowych Wydziału oraz Uczelni, a także przekazywane studentom kierunku Ogrodnictwo podczas zajęć prowadzonych przez Koordynatora ds. Kontaktów Międzynarodowych. Istotnym kanałem komunikacji ze studentami są także media społecznościowe, takie jak Instagram i Facebook, gdzie publikowane są aktualizacje dotyczące naborów w formie postów i relacji. Efektywną praktyką jest współpraca między Koordynatorem ds. Kontaktów Międzynarodowych a Koordynatorem ds. Upowszechniania Informacji o Wydziale.

W latach 2020–2025 studenci kierunku Ogrodnictwo uczestniczyli w wymianach w następujących uczelniach: Czech University of Life Sciences (Czechy, 1 student), University of Trás-os-Montes and Alto Douro (Portugalia, 1 student), University of Agricultural Sciences (Szwecja, 1 student), Instituto Politécnico de Beja (Portugalia, 2 studentów) (zał. VII.4.1.). Na rok akademicki 2025/26 zgłosiły się 2 osoby na wyjazdy w ramach wymiany.

Dokumenty przyjęte przez SGGW, takie jak Learning Agreement, Karta porównania przedmiotów i Karta uzgodnień, mają kluczowe znaczenie w potwierdzaniu programu studiów planowanego na uczelni zagranicznej, ułatwiając zaliczenie odbytych zajęć po powrocie do kraju. Wymiana w ramach ERASMUS+ może trwać jeden lub dwa semestry, zgodnie z kalendarzem uczelni goszczącej.

Koordynacją mobilności studentów i pracowników zajmuje się Biuro Współpracy Międzynarodowej (BWM), działające pod nadzorem Prorektora ds. Współpracy Międzynarodowej. BWM organizuje spotkania informacyjne i ubiega się o fundusze na współpracę zagraniczną. Uczelnia współpracuje z około 200 partnerami na całym świecie, co sprzyja rozwijaniu międzynarodowej mobilności. Studenci zainteresowani wymianą powinni zapoznać się z ofertą uczelni partnerskich i dokonać wyboru, uwzględniając program studiów. Rekrutacja polega na wypełnieniu formularza zgłoszeniowego oraz przystąpieniu do egzaminu językowego, jeśli kandydat nie posiada odpowiedniego certyfikatu.

Podczas wymiany studenci wybierają przedmioty o łącznej wartości co najmniej 20 ECTS, z możliwością realizacji większych projektów w zamian za część z nich. Ważnym elementem jest ocena efektywności nauki w kontekście propozycji zajęć zagranicznych.

SGGW posiada również lokalną sekcję Erasmus Student Network, która wspiera zagranicznych studentów za pomocą wolontariuszy.

Wydział Ogrodniczy aktywnie przyjmuje studentów zagranicznych, którzy mogą realizować przedmioty z anglojęzycznej oferty dydaktycznej Wydziału, prowadzonej przez wykładowców, takie jak m.in.: Landscape Protection, Natural Landscaping, Evaluation and Shaping of Ecological Structure in Urban Landscape, Modern Technologies in Plant Production, Quality Evaluation of Plant Products, Propagation of Ornamental Plants, Indoor Flower Arrangements, Biological Pest Control, Agricultural Acarology, Integrated Methods of Pest Management in Horticultural Crops, Plants vs Environmental Pollution – Phytoremediation Technology, Green Roofs in the City's Ecosystem (pełna lista – zał. VII.2.1.). Zajęcia te są udostępnione także polskim studentom, w tym na kierunku Ogrodnictwo.

Studenci zagraniczni mają także możliwość odbywania praktyk oraz krótkoterminowych staży na Wydziale Ogrodniczym. W latach 2020–2025 na praktykach gościliśmy 11 studentów m.in. z Holandii, Włoch, Indii i Turcji.

W mobilności akademickiej aktywnie uczestniczą również doktoranci i pracownicy naukowi. W latach 2020–2025 pięciu doktorantów Wydziału Ogrodniczego odbyło łącznie 7 wyjazdów stażowych do takich ośrodków jak Botanical Garden of Faculty of Tropical AgriSciences na Czech University of Life Sciences Prague (Czechy), Faculty of Sciences of the University of Lisbon (Portugalia), Research Centre for Plant Protection and Certification (Włochy), Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover (Niemcy) oraz Institute of Plant Genetics, Faculty of Natural Sciences, Leibniz University Hannover (Niemcy). Nauczyciele akademiccy prowadzący zajęcia na kierunku Ogrodnictwo wykładali również na uczelniach zagranicznych, m.in. na Slovak University of Agriculture in Nitra (Słowacja) oraz Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa (Portugalia), a także aktywnie uczestniczyli w międzynarodowych konferencjach.

W roku akademickim 2024/25 na Wydziale Ogrodniczym odbyły się warsztaty dla doktorantów i młodych naukowców pt. „Herb power for animal health: from tradition to legislation" zorganizowane w ramach WP6 akcji COST o akronimie MedPlants4Vet.

Wyrazem intensywnej współpracy międzynarodowej są podpisane w latach 2020–2025 umowy typu Memorandum of Understanding (porozumienia o współpracy), zawarte z inicjatywy władz Wydziału Ogrodniczego z: Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) w Surabai, Indonezja; Mongolian National University w Ułan Bator (Mongolia); University of Khenchela (Algieria) oraz JSS Academy of Higher Education and Research (Indie). Umowy te, oprócz współpracy badawczej, otwierają możliwość wymiany kadry akademickiej i studentów.

5. Udział wykładowców z zagranicy w prowadzeniu zajęć na ocenianym kierunku

Kluczowym elementem umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku **Ogrodnictwo** jest kontakt studentów z wykładowcami z zagranicy. W latach 2020–2025 Wydział Ogrodniczy gościł 11 naukowców z zagranicznych ośrodków, w tym 2 jako „profesorów wizytujących". Reprezentowali oni uniwersytety m.in. ze Stanów Zjednoczonych (University of California, University of Nebraska, Louisiana State University oraz University of Arkansas), a także Ataturk University (Turcja), Azerbaijan State Agricultural University (Azerbejdżan), Universidade de Lisboa (Portugalia), University of Novi Sad (Serbia) oraz Khenchela University (Algieria). Obecność zagranicznych wykładowców nie tylko wzbogaca wiedzę studentów, ale także rozwija ich kompetencje językowe i adaptacyjne, ułatwiając uczestnictwo w zajęciach prowadzonych w języku angielskim. To z kolei sprzyja podejmowaniu decyzji o wyjazdach na studia zagraniczne. Dodatkowo wizyty te wspierają wymianę doświadczeń między pracownikami naukowymi, szczególnie w obszarze współpracy badawczej i dydaktycznej, co pomaga w ulepszaniu programów nauczania.

W latach 2020–2021 na Wydziale Ogrodniczym realizowano dwa międzynarodowe projekty dydaktyczne: „Innovative education for sustainable entrepreneurship in life sciences (INTRINSIC)" koordynowany przez University of Natural Resources and Life Sciences – BOKU w Wiedniu oraz „Smart plants in the workplace and their impact on work efficiency and stress reduction", prowadzony we współpracy ze Slovak University of Agriculture (Nitra, Słowacja), Czech University of Life Sciences (Praga, Czechy) oraz Szent István University (Budapeszt, Węgry).

6. Sposoby, częstość i zakres monitorowania i oceny umiędzynarodowienia procesu kształcenia oraz doskonalenia warunków sprzyjających podnoszeniu jego stopnia, jak również wpływ rezultatów umiędzynarodowienia na program studiów i jego realizację.

Ocena poziomu umiędzynarodowienia procesu kształcenia oraz doskonalenia warunków sprzyjających jego rozwojowi, a także wpływu efektów umiędzynarodowienia na program studiów i jego realizację, przeprowadzana jest corocznie. Sporządzane raporty bazują na danych zbieranych przez Koordynatora ds. Kontaktów Międzynarodowych na Wydziale i są przedstawiane Radzie Programowej Wydziału Ogrodniczego.

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.	**Brak zaleceń**	**Nie dotyczy**

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

Za dobre praktyki można uznać:

- Szerokie możliwości udziału w programach wymiany międzynarodowej studentów i pracowników;
- Działania promocyjne programu Erasmus+ zakończone rekrutacją osób z kierunku **Ogrodnictwo**;
- organizowanie są tzw. *Open Day* oraz *Introduction Days* (w roku 2023 realizowane w dniach 4 marca https://www.sggw.edu.pl/en/4-march-2023-sggw-open-day/ oraz 11 marca; https://www.sggw.edu.pl/en/summer-semester-introduction-day/).

Praktyki dotyczące umiędzynarodowienia procesu kształcenia na WO są zgodne z punktem 1.4 ESG. Standard ten podkreśla istotność wspierania mobilności studentów, promowania uznawania osiągnięć akademickich zdobytych w ramach wymiany międzynarodowej oraz zapewnienia sprawiedliwego dostępu do programów mobilności akademickiej.

Jedną z największych w historii naszej uczelni inicjatywy umiędzynarodowienia jest bez wątpienia przystąpienie SGGW do sojuszu UNIgreen i stanie się integralną częścią Uniwersytetu Europejskiego. Koncepcja UNIgreen, opiera się na czterech filarach:

- Wspieranie „zielonej transformacji" – rozwijanie ram naukowych i technologicznych w dziedzinie zrównoważonego rolnictwa, zielonej biotechnologii oraz nauk o środowisku i nauk przyrodniczych, celem promowania zielonej transformacji.
- Intensyfikowanie działań innowacyjnych – przyciąganie utalentowanych studentów, badaczy

i interesariuszy z całego świata, aby intensyfikować działania w obszarze innowacji. Celem jest wzmocnienie rozwoju lokalnego i regionalnego poprzez oferowanie najnowocześniejszych rozwiązań.

- Wzmacnianie globalnych powiązań – budowanie coraz silniejszych powiązań pomiędzy edukacją, badaniami naukowymi, innowacjami technologicznymi i usługami dla społeczeństwa poprzez globalne partnerstwo na rzecz społeczeństwa opartego na wiedzy.
- Promowanie otwartej wspólnoty edukacyjnej – kształtowanie zintegrowanego i zróżnicowanego środowiska edukacyjnego opartego na zasadach równości i różnorodności. Tworzenie warunków, w których członkowie społeczności akademickiej będą mogli rozwijać się jako twórczy, odpowiedzialni i społecznie zaangażowani obywatele, podzielający wspólną tożsamość europejską.

Z całą pewnością inicjatywa ta przyczyni się do podniesienia stopnia umiędzynarodowienia kształcenia na WO, a także zmotywuje studentów do zintensyfikowania działań na rzecz wzrostu kompetencji językowych niezbędnych dla korzystania z oferty uczelni zagranicznych i rozwoju kariery.

Warto również podkreślić, że w promocję oferty kształcenia i przedmiotów fakultatywnych w języku angielskim, realizowanych na całej SGGW, na arenie międzynarodowej zaangażowani są przedstawiciele zarówno: władz Uczelni (Prorektor ds. Współpracy Międzynarodowej), Władze WO, BWM, Sekcja Międzynarodowych projektów Badawczych, Koordynatorzy ds. Współpracy Międzynarodowej i Wymiany Studentów z Zagranicą, jak i cała kadra naukowo-dydyaktyczna WO. Ciekawą formą promocji naszej oferty kształcenia są tworzone i rozpowszechniane materiały w postaci np. broszur informacyjnych opracowanych również w języku angielskim:

https://www.sggw.edu.pl/wp-content/uploads/2023/09/SGGW-for-International-Students- Study-Offer-2024-2025.pdf?x68009&x60734,

https://www.sggw.edu.pl/wp-content/uploads/2024/05/Warsaw-University-of-Life-Sciences- SGGW-at-a-glance.pdf?x68009

W ramach wsparcia zagranicznych studentów studiujących w SGGW, powołano tzw. WePoint (https://wepoint.sggw.edu.pl/). W WePoint studenci i inni zagraniczni Goście mogą uzyskać niezbędne informacje oraz wsparcie, zarówno na początku jak i w trakcie pobytu w SGGW. WePoint dostarcza informacji o SGGW, doradza, jak zabezpieczyć swój status prawny w Polsce (wizy, zezwolenia na pobyt) i pomaga przystosować się do życia w Polsce. Oferuje również pomoc w akomodacji nowego pracownika naukowego i organizuje wydarzenia integracyjne skierowane do społeczności międzynarodowej w SGGW.

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

1. ***Dostosowanie systemu wsparcia do potrzeb różnych grup studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością,***

Wydział Ogrodniczy SGGW realizuje kompleksowy system wsparcia studentów, obejmujący aspekty dydaktyczne, psychologiczne, społeczne, językowe i zawodowe. System ten jest zintegrowany z polityką równości szans oraz dostępności, zgodną z ustawą *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*. Działania te mają zapewnić każdemu studentowi – niezależnie od sytuacji zdrowotnej, społecznej czy ekonomicznej – równy dostęp do edukacji i rozwoju kompetencji zawodowych.

Regulamin Studiów Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, obowiązujący od 1 października 2024 roku, został przyjęty na mocy Uchwały Senatu SGGW nr 50 - 2023/2024 z dnia 22 kwietnia 2024 roku dotyczącej zmian w Regulaminie Studiów. Z dokumentem można zapoznać się na stronie: [https://www.sggw.edu.pl/studenci/regulamin-studiow/].

Nowy regulamin został przygotowany w celu zapewnienia wysokiej jakości kształcenia oraz elastyczności w organizacji procesu dydaktycznego, tak aby jak najlepiej odpowiadał on na indywidualne potrzeby studentów, w tym osób z niepełnosprawnościami. Uwzględnia on również możliwość odbywania studiów w trybie indywidualnym, który może przyjąć trzy formy: indywidualny program studiów (IPS), indywidualny plan zajęć (IPZ) oraz spersonalizowany plan studiów (SPS). Każda z tych form jest regulowana odrębnymi procedurami, określającymi sposób wdrażania i zakres oferowanego wsparcia.

Na mocy Zarządzenia Rektora nr 91 z 25 października 2023 roku wprowadzono "Katalog alternatywnych rozwiązań i form wsparcia dla studentów z niepełnosprawnościami", dostępny pod adresem: [https://www.sggw.edu.pl/katalog-wsparcia/]. Dodatkowo Zarządzenie Rektora nr 119 z dnia 27 grudnia 2023 roku rozszerzyło zakres działań mających na celu zwiększenie dostępności edukacyjnej i wyrównanie szans wszystkich studentów.

Indywidualny program studiów (IPS) adresowany jest do studentów osiągających szczególne sukcesy naukowe. Dzięki niemu mogą oni rozwijać swoje zainteresowania pod kierunkiem wybranego nauczyciela akademickiego oraz w elastyczny sposób dobierać przedmioty i metody nauki. Indywidualny plan zajęć (IPZ) skierowany jest przede wszystkim do studentów z niepełnosprawnościami, rodziców i kobiet w ciąży, umożliwiając im dostosowanie harmonogramu do własnych potrzeb. Natomiast spersonalizowany plan studiów (SPS) przeznaczony jest dla osób przyjętych na podstawie potwierdzonych efektów uczenia się, realizujących zajęcia pod opieką wyznaczonego nauczyciela akademickiego.

Wsparcie dla studentów z niepełnosprawnościami obejmuje działalność Biura ds. Osób z Niepełnosprawnościami i Dostępności, powstałego z przekształcenia dawnej Sekcji ds. Osób Niepełnosprawnych. Na Wydziale Ogrodniczym funkcjonuje Koordynator ds. Studentów z Niepełnosprawnościami, a na poziomie całej uczelni działa Pełnomocnik Rektora SGGW ds. Studentów z Niepełnosprawnościami, z którym można kontaktować się osobiście lub mailowo.

W ramach wsparcia organizowane są także warsztaty wzmacniające odporność psychiczną, dotyczące m.in. radzenia sobie w sytuacjach kryzysowych, budowania relacji oraz pracy zespołowej. Studenci mogą również korzystać z bezpłatnej pomocy psychologicznej oferowanej przez Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej SGGW (https://www.sggw.edu.pl/studenci/wsparcie-dla-studentow/pomoc-psychologiczna/).

Infrastruktura kampusu SGGW została przystosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami zgodnie z przepisami Ustawy z 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych. Szczegółowe informacje na temat dostępności architektonicznej i cyfrowej można znaleźć w Kryterium 5 Deklaracji Dostępności, dostępnej na stronie uczelni.

Od roku akademickiego 2023/2024 wprowadzono w SGGW Program Tutoringu oraz Program Mentoringu Akademickiego. Mają one na celu wspieranie studentów w rozwoju ich potencjału naukowego i zawodowego poprzez indywidualnie dostosowane działania. Więcej informacji o tutoringu i mentoringu znajduje się na stronie: [https://jakosckształcenia.sggw.edu.pl/tutoring-i-mentoring-w-sggw/].

Dzięki wdrożonym regulacjom i rozbudowanemu systemowi wsparcia, SGGW zapewnia studentom wysoki poziom kształcenia oraz dostępność akademicką, wspierając ich rozwój osobisty i zawodowy z poszanowaniem indywidualnych potrzeb i aspiracji.

Studenci kształcący się na kierunku **Ogrodnictwo** otrzymują wsparcie dydaktyczne i naukowe adekwatne do realizowanego programu kształcenia, a także mogą liczyć na pomoc w zakresie spraw socjalnych, bytowych, administracyjnych oraz psychologicznych.

Od pierwszych dni nauki objęci są kompleksową opieką zarówno ze strony uczelni, jak i starszych roczników. Każdy rok studiów posiada wyznaczonego **opiekuna roku** [https://wo.sggw.edu.pl/opiekunowie-rocznikow/], który pełni funkcję łącznika między studentami a

kadrą dydaktyczną oraz administracją uczelni. Opiekun roku wspiera studentów w organizacji procesu kształcenia, udziela informacji o obowiązujących regulaminach i procedurach oraz pomaga w rozwiązywaniu ewentualnych trudności.

Już na etapie planowania studiowania, kandydaci na kierunek **Ogrodnictwo** mogą zapoznać się z szerokim wachlarzem ćwiczeń laboratoryjnych oraz prowadzącymi te zajęcia wykładowcami w ramach **Otwartych Laboratoriów** (https://otwarte-laboratoria.sggw.edu.pl/pl/).

Począwszy od pierwszych dni studiowania, są oni objęci wsparciem zarówno od strony uczelni, jak również studentów starszych roczników. Uczelnia, dla wszystkich studentów rozpoczynających kształcenie w SGGW przygotowuje tzw. StartBook (https://www.sggw.edu.pl/strona-glowna/na-skroty-dla-studenta/) – przewodnik gromadzący najważniejsze informacje i adresy niezbędne podczas studiów w SGGW i rozpowszechniany przewodnik w wersji elektronicznej (we wcześniejszych latach dostępna była również wersja papierowa, obecnie zaś tylko "ekologiczna" wersja elektroniczna) zawierający najważniejsze informacje i adresy niezbędne podczas studiowania w SGGW (https://www.sggw.edu.pl/en/?r3d=171357). Samorząd Studencki natomiast, organizuje dla studentów rozpoczynających studia w pierwszym tygodniu kształcenia codzienne oprowadzanie po kampusie.

W Kryterium 2 opisano szczegółowo dostosowanie procesu uczenia się do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością, jak również możliwości realizowania indywidualnych ścieżek kształcenia. W podpunkcie tym wskazano, iż Regulamin Studiów w SGGW (zał. II.5.1.) uwzględnia różne możliwości dostosowania procesu uczenia się, jak również zróżnicowane formy wsparcia dla poszczególnych grup studentów. Za najważniejszą formę wsparcia uznać można indywidualną organizację studiów (indywidualny program studiów – IPS, indywidualny plan zajęć – IPZ oraz spersonalizowany plan studiów SPS). Szczegółowy opis ww. form organizacji studiów określają § 13, §14, §15 Regulaminu Studiów w SGGW Warszawie (zał. II.5.1.) i został on zamieszczony w Kryterium 2.

Zgodnie z §14 Regulaminu Studiów SGGW, studenci z niepełnosprawnością, studentki w ciąży oraz studenci będący rodzicami mogą złożyć wniosek o indywidualny plan zajęć (IPZ), który nadzorowany jest przez Prodziekana i odbywa się pod opieką wybranego nauczyciela akademickiego. Na Uczelni powołany jest Pełnomocnik Rektora ds. Studentów z Niepełnosprawnością, a na Wydziale – Koordynator ds. Studentów z Niepełnosprawnością (działania Koordynatora ds. Studentów z Niepełnosprawnością szerzej opisane są w Kryterium 2).

Nowoprzyjęci studenci dowiadują się, jak działają agendy ogólnouczelniane w trakcie organizowanych specjalnie dla nich **Orientation Days** (prezentacja dostępna po spotkaniu na stronie wydziałowej https://wbib.sggw.edu.pl/wp-content/uploads/sites/85/2024/10/OD_WBiB_2024-1.pdf?x18003).

Rada Uczelniana Samorządu Studentów SGGW w czasie **Dnia Adaptacyjnego** zapoznaje młodszych kolegów z prawami i obowiązkami, zawartymi w Regulaminie Studiów w SGGW, odpowiada na nurtujące ich pytania oraz organizuje zwiedzanie kampusu.

W trakcie całych studiów dostępna jest profesjonalna pomoc psychologiczna. Informacja o możliwości jej uzyskania zamieszczona jest na stronie Uczelni (https://www.sggw.edu.pl/studenci/wsparcie-dla-studentow/pomoc-psychologiczna/).

Wydział Ogrodniczy bardzo intensywnie współpracuje z otoczeniem społeczno-gospodarczym: powołany do tego celu jest nawet specjalny koordynator. Interesariusze zewnętrzni wraz z opiekunami praktyk zapewniają studentom możliwość realizacji praktyk (opis w kryterium 2) w wielu firmach, uczestniczą w bieżącej aktywności wydziału. Szkolenia z prowadzenia rozmów kwalifikacyjnych przez cały rok prowadzą pracownicy uczelnianego Biura Karier (https://bk.sggw.edu.pl/student/).

Reagując na indywidualne potrzeby każdego ze studentów, w roku akademickim 2023/2024 na SGGW wprowadzony został program tutoringu i mentoringu. 64 nauczycieli akademickich ukończyło profesjonalne kursy i uzyskało certyfikaty (w tym 9 zatrudnionych w INO zał. II.6.4) pozwalające na

prowadzenie spersonizowanych 10-godzinnych spotkań z podopiecznymi (https://jakosckształcenia.sggw.edu.pl/tutoring-i-mentoring-w- sggw/). Wybór tutora czy mentora leży po stronie zainteresowanego studenta (rekrutacja odbywa się dwa razy w roku, na początku semestru zimowego i letniego). Odbycie tutoringu pozwala na zaliczenie przedmiotu z zakresu humanistyczno-społecznego.

Kolejnym przykładem dostosowania systemu wsparcia do potrzeb różnych grup studentów, są Uczelniane Zajęcia Obieralne. Uczelniane Zajęcia Obieralne (UZO) to program stanowiący urozmaicenie oferty dydaktycznej oraz wspierający elastyczność studiowania w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. UZO to zestaw interesujących i zróżnicowanych tematycznie zajęć do wyboru dla studentów wszystkich kierunków studiów. Udział w zajęciach w ramach Programu UZO pozwala na kreowanie części realizowanego programu studiów zgodnie z własnymi potrzebami, preferencjami i pasjami. Zajęcia UZO mogą zastąpić przedmioty dowolnego wyboru oferowane dla poszczególnych kierunków studiów przez wydziały (wydziałowe fakultety dowolnego wyboru). Informacje odnośnie tej formy wsparcia dostępne są na stronie internetowej uczelni https://jakosckształcenia.sggw.edu.pl/uzo/oferta/. SGGW oferuje też wsparcie w postaci nauczania zdalnego w formie e-lerningu. Na platformie e-learningowej Moodle https://e.sggw.pl studenci mają dostęp do kursów uzupełniających wiedzę z prowadzonych przedmiotów. Kanał telewizyjny na platformie YouTube przedstawia treści dotyczące wydarzeń i aktualności z życia Uczelni. Zespół SGGW TV wspiera nagrywanie wykładów, które zamieszczane są na platformie Youtube. Bezpośrednim wsparciem do prowadzenia poszczególnych przedmiotów jest też aplikacja MS Teams, która służy do przekazywania materiałów dydaktycznych oraz komunikacji pomiędzy nauczycielami akademickimi a studentami. W każdym semestrze dla każdej grupy wykładowej i ćwiczeniowej tworzona jest grupa w aplikacji MS Teams, która ma formę forum, z dodatkową funkcją wymiany dokumentów.

Po wybuchu wojny w Ukrainie Uczelnia włączyła się w pomoc studentom przybyłym z tego kraju. Uruchomiono intensywne kursy języka polskiego w Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych w SGGW, co umożliwiło osobom zainteresowanym aplikowanie na studia w języku polskim w roku akademickim 2022/2023. Potrzebującym udostępniono również pomoc psychologiczną, organizowaną przez Uczelnię. Obecnie studenci z Ukrainy, ale także z innych krajów (takich jak Białoruś) znajdują pełen zakres pomocy w biurze WePoint: wyjaśnianie procedur, wsparcie przy tłumaczeniu dokumentów, czy pomoc w weryfikacji dokumentów wystawianych w języku ukraińskim lub rosyjskim.

W Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie studiuje blisko 200 osób z udokumentowanymi różnego rodzaju niepełnosprawnościami.

Studenci z niepełnosprawnościami mogą liczyć na dodatkowe udogodnienia, takie jak zwiększony limit nieobecności na zajęciach, możliwość dostosowania formy zaliczeń do ich możliwości oraz korzystanie z pomocy asystentów czy tłumaczy języka migowego. Na wniosek mogą również dostosować tryb odbywania praktyk zawodowych. Uczelnia szczególnie dba o integrację i pełne uczestnictwo tych studentów w procesie kształcenia poprzez inwestycje w sprzęt, szkolenia dla kadry akademickiej oraz dostosowanie infrastruktury.

Na Uczelni powołany jest **Pełnomocnik Rektora ds. Studentów Niepełnosprawnych**, a na Wydziale — **Koordynator ds. Studentów z Niepełnosprawnościami** (działania Koordynatora ds. Studentów z Niepełnosprawnościami szerzej opisane są w kryterium 2). Dla wsparcia osób z niepełnosprawnościami i szczególnymi potrzebami powołane zostało specjalne Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami i Dostępności (BOND), które prowadzi między innymi szkolenia dla nauczycieli akademickich, obsługi dziekanatów oraz rozpatruje wnioski studentów o ułatwienia w procesie studiowania.

Na uczelni działa też **Biuro Karier SGGW** (https://bk.sggw.edu.pl/student/), które oferuje studentom pomoc w znalezieniu pracy, profesjonalne doradztwo w projektowaniu kariery zawodowej, job-coaching. Biuro organizuje również warsztaty tworzenia CV, przygotowania do rozmowy kwalifikacyjnej i umiejętności personalnych.

Regulamin Studiów (zał. II.5.1) zawiera stosowne zapisy dotyczące tej grupy studentów, takie jak gwarancję form przeprowadzania zaliczeń i egzaminów dostosowanych do potrzeb i możliwości wynikających z niepełnosprawności. Ponadto, nauczyciele akademiccy, rozpoczynając pracę w SGGW są zobligowani do uczestnictwa w specjalistycznym szkoleniu, w czasie którego zapoznają się z metodami wsparcia studentów z niepełnosprawnościami w procesie kształcenia uniwersyteckiego, jak również na bieżąco są im stwarzane możliwości poszerzania kompetencji z tego zakresu.

W kryterium 2 opisano szczegółowo dostosowanie procesu uczenia się do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością, jak również możliwości realizowania indywidualnych ścieżek kształcenia. Regulamin Studiów w SGGW uwzględnia wiele możliwości dostosowania procesu uczenia się do spersonalizowanych potrzeb oraz różnicuje formy wsparcia dla poszczególnych grup studentów. Za najważniejszą formę wsparcia uznać można indywidualną organizację studiów (indywidualny program studiów - IPS, indywidualny plan zajęć — IPZ oraz spersonalizowany plan studiów SPS). Szczegółowy opis ww. form organizacji studiów określają paragrafy 9, 11, 12, 14 i 15 Regulaminu Studiów w SGGW Warszawie (zał. II.5.1).

Na podstawie Regulaminu Studiów w SGGW na wniosek studenta z niepełnosprawnością, formy zaliczenia p rzedmiotu mogą zostać dostosowane do jego możliwości wynikających z niepełnosprawpności. W zaliczeniach i egzaminach mogą uczestniczyć tłumacze języka migowego, a także asystenci osób z niepełnosprawnością ruchową lub asystenci osób niewidomych. Osoby pomagające studentom z niepełnosprawnościami powinny mieć zgodę Prodziekana na uczestniczenie w zaliczeniach i egzaminach.

Ponadto, przeprowadzono modernizację drzwi wejściowych do budynku nr 37, tak aby były lepiej dostosowane do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami. Modernizacja obejmowała instalację systemu automatycznego otwierania, dostosowanego do wielkości drzwi, co miało na celu poprawę komfortu i dostępności dla osób niepełnosprawnych poruszających się po terenie Wydziału.

Uczelnia oferuje także rehabilitacyjne zajęcia sportowe oraz **bezpłatne wsparcie psychologiczne** w NZOZ działającym przy SGGW. Dla studentów trwałe niezdolnych do jakiegokolwiek wysiłku fizycznego przewidziano zajęcia teoretyczne. Zajęcia prowadzą fizjoterapeuci posiadający uprawnienia trenerów sportu osób z niepełnosprawnościami.

Studenci z różnego rodzaju niepełnosprawnościami uczestniczą w regularnych zajęciach z języków obcych przewidzianych dla ich kierunku, a jeżeli jest taka potrzeba, lektorzy przyjmują indywidualne podejście do tych studentów biorąc pod uwagę sugestie samych zainteresowanych. Podczas egzaminu z języków obcych, który ma tylko formę pisemną, honorowane są zaświadczenia i orzeczenia lekarskie przedstawione przez studentów.

Dla osób z niepełnosprawnościami i szczególnymi potrzebami SGGW oferuje również dedykowaną stronę internetową (https://www.sggw.edu.pl/uczelnia/rowne-traktowanie-w-sggw/osoby-z-niepelnosprawnosciami/), gdzie można znaleźć wszystkie niezbędne informacje dotyczące wsparcia.

Zaplecze techniczne SGGW, w tym budynki dydaktyczne nowej części kampusu, w większości są dostosowane do potrzeb osób z dysfunkcją narządu ruchu (podjazdy, miejsca parkingowe, toalety), a w starej części kampusu - są one sukcesywnie modernizowane. Infrastruktura techniczna Wydziału Ogrodniczego (budynek nr 37) dostosowana jest do wymagań i potrzeb studentów z niepełnosprawnościami. Poruszanie się pomiędzy piętrami budynku jest możliwe przy wykorzystaniu wind przystosowanych do wózków inwalidzkich. W niedalekiej odległości drzwi wejściowych do budynku, otwieranych automatycznie, znajdują się miejsca parkingowe oznaczone piktogramami. W budynkach WO, na każdym piętrze, znajdują się toalety dla osób z niepełnosprawnościami oznakowane piktogramem a w windach są napisy alfabetem Brille'a.

Studenci mają możliwość zakwaterowania w dobrze wyposażonych Domach Studenckich (http://adiss.sggw.pl/). W przypadku trudnej sytuacji materialnej istnieje również możliwość otrzymania dopłaty do zakwaterowania. Ponadto, na terenie Kampusu SGGW funkcjonuje

Niepubliczne Przedszkole SGGW (https://przedszkole.sggw.edu.pl/) oferujące opiekę nad dziećmi studentów, doktorantów i pracowników SGGW, co stanowi znaczące wsparcie dla studentów będących rodzicami. Dodatkowo, w przypadku studentów SGGW (zarówno studiów stacjonarnych, jak i niestacjonarnych), podobnie jak w przypadku doktorantów i pracowników, opłata za przedszkole jest zredukowana o 45% w stosunku do obowiązującej dla pozostałych osób. W przypadku trudnej sytuacji materialnej istnieje również możliwość otrzymania dopłaty do zakwaterowania.

Od roku 2019/2020 zostały zlikwidowane dopłaty do domów studenckich, w zamian za to zwiększono kwoty samych stypendiów socjalnych. Jednocześnie, wprowadzono nowy rodzaj dopłaty do stypendium socjalnego (300 zł) dla studentów, którzy są w wyjątkowo trudnej sytuacji materialnej i życiowej - wynikającej najczęściej z posiadania niepełnosprawnego członka rodziny, sieroctwa lub półsieroctwa studenta.

W domach studenckich część pokoi uwzględnia potrzeby osób z dysfunkcją narządu ruchu, w tym osób poruszających się na wózkach i w sytuacji, kiedy student z dysfunkcją narządu ruchu jest kwaterowany w domu studenckim, to taki właśnie pokój jest mu przydzielany.

Studenci SGGW w Warszawie, mają możliwość korzystania z szerokiej oferty wsparcia materialnego, co znacznie ułatwia im funkcjonowanie w społeczności akademickiej. W ramach środków z funduszu stypendialnego SGGW, na które składają się środki finansowe przyznane przez Ministra Edukacji i Nauki na świadczenia dla studentów oraz środki z innych źródeł, studenci mogą ubiegać się o pomoc materialną w formie różnego rodzaju stypendiów i zapomóg. System stypendialny uwzględnia także potrzeby osób z niepełnosprawnością oraz promuje studentów wyróżniających się naukowo, sportowo i artystycznie. Zasady udzielania pomocy materialnej określone są w ogólnouczelnianym Regulaminie świadczeń dla studentów Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (zał. VIII.1.1). Dokument ten reguluje przyznawanie stypendium socjalnego, w tym, w zwiększonej wysokości (w związku z zamieszkaniem w akademiku, wynajmowaniem mieszkania, sieroctwem lub innymi trudnymi sytuacjami życiowymi) stypendium dla osób z niepełnosprawnością, zapomogi oraz stypendium Rektora za osiągnięcia naukowe, artystyczne lub sportowe. W Regulaminie opisane są kwestie w szczególności związane z kryteriami (warunkami), trybem przyznawania, okresem na jaki świadczenia te są przyznawane, ograniczeniami możliwości przyznawania świadczeń i ich utratą, trybem powoływania oraz składem komisji stypendialnych i odwoławczej komisji stypendialnej oraz kryteriami i trybem zakwaterowania studentów.

Wydział wspiera studentów w staraniach o takie stypendia, jak również o wsparcie finansowe z innych źródeł, np. Stypendia Ministra za szczególne osiągnięcia. Na wniosek studenta wydawane jest zaświadczenie o przebiegu studiów oraz opinia Dziekana.

W ostatnich latach obserwuje się wyraźne zmniejszenie liczby przyznawanych stypendiów socjalnych wynikające z niezmienionego od kilku lat progu dochodu uprawniającego do otrzymania stypendiów, a także podejmowania pracy przez samych studentów (często na pełen etat), co ma oczywisty wpływ na dochody gospodarstwa domowego, którego członkiem jest student.

W zakresie transportu osób z niepełnosprawnościami w Warszawie istnieje systemowe rozwiązanie wspierające takie osoby. Szczegółowe informacje znaleźć można Szczegółowe informacje dostępne są na stornie internetowej Centrum Usług Społecznych „Społeczna Warszawa" pod adresem: https://wsparcie.um.warszawa.pl/-/cus-specjalistyczny-transport-ozn oraz na stronie Miejskiego Centrum Kontaktu Warszawa19115 pod adresem https://warszawa19115.pl/-/nowy-system-transportu-dla-osob-z-niepelnosprawnosciami.

Zgodnie z Regulaminem Studiów w SGGW (zał. II.5.1.) na wniosek studenta z niepełnosprawnością, formy zaliczenia przedmiotu mogą zostać dostosowane do jego możliwości wynikających z niepełnosprawności. W zaliczeniach i egzaminach mogą uczestniczyć tłumacze języka migowego, a także asystenci osób z niepełnosprawnością ruchową lub asystenci osób niewidomych.

Osoby pomagające studentom z niepełnosprawnościami zgodnie z Regulaminem Studiów w SGGW powinny mieć zgodę Prodziekana na uczestniczenie w zaliczeniach i egzaminach.

Wydziałowy Koordynator ds. Studentów z Niepełnosprawnością nie tylko wspiera studentów z indywidualnymi szczególnymi potrzebami w trakcie procesu edukacji, ale zajmuje się pozyskiwaniem i rozliczaniem finansowania z zakresu wspierania osób z niepełnosprawnościami.

Wszystkie te działania pozwalają na lepsze zrozumienie przez nauczycieli akademickich potrzeb studentów z niepełnosprawnościami oraz na stworzenie systemu wsparcia dla realizacji potrzeb różnych grup studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością.

Dla osób z niepełnosprawnością SGGW oferuje również dedykowaną stronę internetową (https://www.sggw.edu.pl/strona-glowna/informacje-praktyczne/osoby-z-niepelnosprawnosciami/) (Sekcja ds. osób z niepełnosprawnościami), gdzie znajdują się miedzy innymi takie informacje jak:

- Wsparcie – informacje dotyczące:

  1) zakresu wsparcia studentów;

  2) katalogu wsparcia;

  3) kandydatów z niepełnosprawnościami;

  4) danych Koordynatorów ds. osób z niepełnosprawnościami;

  5) dostępnej pomocy psychologicznej;

  6) dostępnego Asystenta studenta z ASD;

  7) materiałów dla nauczycieli;

- Pełnomocnik – informacje dotyczące:

  1) zakresu jego działalności;

  2) kontakt do Pełnomocnika Rektora ds. osób z niepełnosprawnościami;

- Dostępność – informacje dotyczące:

  1) deklaracji dostępności;

  2) udogodnień na kampusie;

  3) udogodnień w bibliotece (5 stanowisk komputerowych dla osób z niepełnosprawnościami w Czytelni Dydaktycznej; Elektroniczny powiększalnik tekstu – w Czytelni naprzeciwko stanowiska bibliotekarza dyżurnego; Podświetlana lupa analogowa o średnicy 9 cm; Komputer z oprogramowaniem ZoomText; Pętla indukcyjna w Informatorium, na stanowisku bibliotekarza dyżurnego w Czytelni oraz w Wypożyczalni);

- Wnioski – informacje dotyczące:

  1) stypendium dla osób z niepełnosprawnościami;

  2) Asystenta studenta z ASD – dokumenty.

Ponadto znajdują się tam przydatne informacje, takie jak

1) Praktyczny przewodnik savoir-vivre wobec osób niepełnosprawnych (https://www.sggw.edu.pl/wp-content/uploads/2020/11/MPIPS_Savoir_vivre.pdf?x12205);

2) Savoir-vivre wobec osób z niepełnosprawnością komiks (https://www.sggw.edu.pl/wp-content/uploads/2021/04/komiks_savoir_vivre.pdf?x12205)

Cały kampus Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie jest przystosowany dla osób z niepełnosprawnością. Na stronie Wydziału oraz Instytutu znajduje się informacja „deklaracja

dostępności" zgodnie z wymogami ustawy z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych. Szczegółowe informacje o infrastrukturze dla osób ze szczególnymi wymaganiami opisane są w Kryterium 5.

Wszyscy studenci z udokumentowaną niepełnosprawnością, po złożeniu stosownych dokumentów, otrzymują specjalne stypendium, którego wysokość zależy od stopnia niepełnosprawności.

Na podkreślenie zasługuje inicjatywa, która od roku akademickiego 2022/2023 została wdrożona w SGGW, związana z ograniczeniem ubóstwa i wykluczenia menstruacyjnego wśród Studentek SGGW. Z inicjatywy Pani Prorektor ds. Współpracy Międzynarodowej podjęto działania związane z zapewnieniem kobietom pracującym i studiującym w SGGW dostępu do środków higieny osobistej dla kobiet (tzw. podstawowych środków menstruacyjnych) i stworzono tzw. „różowe skrzyneczki" (planowane do umieszczenia na wszystkich Wydziałach SGGW). Biorąc pod uwagę to, że obecnie w wielu krajach, także w Polsce, podejmowane są działania i akcje mające na celu zapewnienie powszechnego dostępu w przestrzeni publicznej do bezpłatnych środków higieny na czas menstruacji dla osób dotkniętych tzw. ubóstwem i wykluczeniem menstruacyjnym, SGGW uznało za stosowane zainicjować takie działania. Prorektor ds. Współpracy Międzynarodowej włączyła do dyskusji na ten temat kobiety pełniące funkcje kierownicze na Wydziałach i Instytutach w ramach struktur SGGW, w tym Dziekan i Prodziekan Wydziału Ogrodniczego oraz Zastępcę Dyrektora Instytutu Nauk Ogrodniczych, które wyraziły swój głos poparcia dla niniejszej inicjatywy. Symbolicznie w Dniu Kobiet, 8 marca 2022 r. inicjatywa ta została przedłożona JM Rektorowi SGGW, a od roku akademickiego 2022/2023 została wdrożona.

W tym miejscu można wspomnieć o dodatkowej formie wsparcia studentek karmiących piersią, jaką jest stworzenie dla nich przestrzeni, w której mogą w odosobnieniu nakarmić dziecko lub odciągnąć pokarm, co wdrożono od roku 2022. Takie sytuacje zdarzały się do tej pory w przypadku studentek studiów niestacjonarnych, kiedy studentki karmiące piersią w czasie zjazdów musiały w przerwach zajęć odciągać pokarm, lub przyjeżdżał ktoś z ich bliskich z dzieckiem, aby mogły w przerwach zajęć je nakarmić. W związku z tym, w sytuacji zgłoszenia przez studentkę takiej potrzeby, otrzymuje ona na czas zjazdu klucze do sali/ pracowni, która w tym czasie nie jest wykorzystywana, aby mogła we właściwych warunkach nakarmić dziecko lub odciągnąć pokarm. W roku akademickim 2023/2024 takie zgłoszenia jeszcze się nie pojawiły, jak również ani Dziekan ani Prodziekan nie otrzymali indywidualnych informacji od studentek, które są w ciąży (przy pojawieniu się takiej informacji od studentek – studentki zostają powiadomione o takiej możliwości).

Kolejną ważną formę wsparcia studentów w procesie kształcenia stanowi obowiązkowe szkolenie organizowane przez Radę Uczelnianą Samorządu Studentów SGGW dla studentów I roku, które nie tylko zapoznaje studentów z ich prawami i obowiązkami, ale także stwarza możliwość uzyskania odpowiedzi na wiele pytań nurtujących nowoprzyjętych studentów.

W trudnym czasie pandemii wsparcie było dla studentów szczególnie ważne i biorąc pod uwagę ryzyko kolejnych fal zakażeń COVID-19, sprawdzony w poprzednich latach system wsparcia, będzie możliwy do ponownego wykorzystania, jeśli pojawi się taka konieczność. W tym zakresie studenci mogą też liczyć na pomoc Prodziekana, opiekunów poszczególnych roczników, Koordynatora ds. Studentów z Niepełnosprawnością, nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia, czy Koordynatora ds. Promocji Zdrowia Publicznego (poprzednio nazywanego Koordynatorem ds. Zapobiegania Rozprzestrzenianiu się Wirusa SARS-CoV-2, a obecnie o szerszym zakresie kompetencji). W indywidualnych, losowych sytuacjach, służyli oni wsparciem, ułatwiali zorganizowanie zdalnego uczestnictwa w zajęciach, czy procedowanie kwestii związanych z innymi szczególnymi sytuacjami. Dotyczyło to w głównej mierze studentów pozostających w izolacji lub na kwarantannie nałożonej przez Sanepid (z powodu choroby lub kontaktu z osobą chorą) w sytuacji, kiedy ich rocznik miał zajęcia stacjonarne. W takiej sytuacji organizowano dla osoby pozostającej w izolacji lub kwarantannie na okres jej trwania zajęcia zdalne. Ponadto, wsparciem obejmowano studentów także w innego rodzaju sytuacjach, takich jak np. choroba autoimmunologiczna studenta, ciąża studentki, czy ciężka choroba domowników, które

powodowały, że zachorowanie studenta/studentki na COVID-19 byłoby szczególnie niebezpieczne dla nich czy ich najbliższych. W takich sytuacjach podejmowano działania mające na celu minimalizację ryzyka zakażenia, m. in. przez ułatwienie organizacji zajęć w formie zdalnej, w okresie szczególnego narażenia (w czasie rzutu choroby studenta/ domownika, w czasie pierwszych miesięcy ciąży studentki), jeśli tylko było to możliwe ze względu na uzyskanie założonych efektów uczenia się.

2. Zakres i forma wspierania studentów w procesie uczenia się,

Wydział Ogrodniczy SGGW prowadzi **zintegrowany system wspierania studentów w procesie uczenia się**, który obejmuje działania dydaktyczne, organizacyjne i mentoringowe. System ten ma na celu zwiększenie skuteczności procesu kształcenia, wyrównywanie różnic w przygotowaniu studentów, wspieranie ich samodzielności naukowej oraz rozwijanie kompetencji cyfrowych i komunikacyjnych. Wsparcie organizowane jest na poziomie wydziałowym, uczelnianym i w ramach poszczególnych kierunków studiów.

Zgodnie ze Statutem SGGW w Warszawie (zał. IV.5.5a-d) w nowej strukturze organizacyjnej uczelni Wydział stanowi główny typ jednostki organizacyjnej SGGW o charakterze dydaktycznym, który odpowiada za prowadzenie kształcenia na kierunkach studiów, oraz kształcenie w innych formach na kierunku **Ogrodnictwo**. Działalnością Wydziału kieruje Dziekan, którego powołuje i odwołuje Rektor na zasadach określonych w statucie SGGW. Od października 2019 r. poczyniono znaczne wysiłki w celu finansowania przez Wydział zajęć terenowych oraz wsparcia w zakresie zakupu materiałów niezbędnych do realizacji obligatoryjnych i fakultatywnych zadań w ramach zajęć.

Przykładowo:

Studenci nie finansują zakupów, ale uczestniczą we wszystkich etapach zamówień przez instytucję. Prodziekan wydaje decyzje administracyjne, postanowienia i inne rozstrzygnięcia określone Regulaminem Studiów w indywidualnych sprawach studentów Wydziału związanych z tokiem ich studiów, wydaje rozstrzygnięcia w sprawach związanych z tokiem kształcenia w ramach innych form kształcenia prowadzonych na Wydziale, na zasadach określonych odrębnymi przepisami, jak również jest zobowiązany do wykonywania innych zadań określonych przez Rektora, Statut lub odrębne przepisy SGGW. Ponadto, Prodziekan odpowiada za przyznawanie warunkowych zaliczeń semestrów i określa warunki powtarzania przedmiotów lub semestrów, zatwierdza tematy prac dyplomowych i odpowiada za organizację indywidualnego trybu studiów.

Dyrektor Instytutu oraz Zastępca Dyrektora Instytutu koordynują realizację obowiązków dydaktycznych przez pracowników Instytutu w porozumieniu z Dziekanem. Organem opiniodawczo-doradczym Dziekana w sprawach związanych z jakością kształcenia, ewaluacją zajęć dydaktycznych, formułowaniem rekomendacji w tym zakresie, ewaluacją i doskonaleniem programów dydaktycznych, oraz opracowywaniem projektów programów dydaktycznych jest Rada Programowa.

Dziekan powołuje dla każdego rocznika studiów opiekuna roku, wybierając go spośród nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na tym kierunku. Funkcja opiekuna roku polega przede wszystkim na ułatwianiu studentom funkcjonowania w środowisku akademickim, wspomaganiu w rozwiązywaniu problemów związanych z przebiegiem studiów. Dane kontaktowe do opiekunów roku są zamieszczane na stronie internetowej Wydziału oraz są przedstawiani podczas uroczystej inauguracji roku akademickiego.

Studentów poszczególnych roczników wspiera i reprezentuje Starosta roku – osoba szczególnie zaangażowana w organizację przebiegu studiów i życia studenckiego danego rocznika, będąca również przedstawicielem studentów w kwestiach wymagających udziału Władz Wydziału (np. kwestie związane z planem zajęć, organizacją sesji). Ponadto, Samorząd Studentów (Rada Uczelniana Samorządu Studentów SGGW) organizuje obowiązkowe szkolenie dla studentów I roku z zakresu praw i obowiązków studenta zgodnie ze Statutem SGGW.

Wsparcie procesu kształcenia jest możliwe dzięki aktywnemu udziałowi studentów w szkoleniach, warsztatach i wykładach otwartych organizowanych przez różne podmioty funkcjonujące na Uczelni, m. in. Biuro Karier czy organizacje studenckie.

Koordynator ds. Monitorowania Losów Zawodowych Absolwentów wspiera studentów w procesie uczenia się dzięki analizie danych zawartych w anonimowych ankietach przygotowanych przez Biuro Karier. Ankiety te są wysyłane do absolwentów Wydziału po 3 i 5 latach od ukończenia studiów.

Badana jest również satysfakcja ze studiów studenta I roku (po I-szym semestrze studiów inż. i mgr oraz po I roku studiów inż. i mgr (unikalna procedura wprowadzona na Wydziale). Wyniki przeprowadzonych ankiet satysfakcji są prezentowane, co roku, przez Koordynatora ds. Monitorowania Losów Zawodowych Absolwentów na Radzie Programowej, a następnie przekazywane Koordynatorowi ds. Jakości Kształcenia, co przyczynia się do udoskonalania formy wspierania studentów na Wydziale.

System opieki, wspierania oraz motywowania studentów do osiągania efektów uczenia się, realizowany jest na poziomie ogólnouczelnianym i wydziałowym. System ogólnouczelniany obejmuje: system pomocy materialnej (stypendia socjalne, stypendia specjalne dla osób niepełnosprawnych, stypendium rektora dla najlepszych studentów, zapomogi), pomoc psychologiczną, wspieranie realizacji pasji i zainteresowań artystycznych i sportowych, wspieranie mobilności krajowej i międzynarodowej studentów. Informacje o ww. formach wsparcia zamieszczone są na stronie internetowej Uczelni. Ponadto, studenci są o nich informowani przez Prodziekana na spotkaniu, które odbywa się po inauguracji roku akademickiego. Realizowane na Wydziale formy wsparcia studentów odnoszą się przede wszystkim do wspierania procesu zdobywania wiedzy i nabywania umiejętności, wspierania mobilności zagranicznej oraz wejścia na rynek pracy. Nauczyciele akademiccy, oprócz godzin przeznaczonych na zajęcia, pozostają do dyspozycji studentów w czasie przeznaczonym na konsultacje.

Pracownicy dziekanatu prowadzą obsługę studentów z wykorzystaniem systemu e-HMS w zakresie wszystkich etapów i aspektów studiowania zapewniając też pomoc w bieżących sprawach związanych z tokiem studiów. Jakość obsługi administracyjnej monitorowana jest poprzez badanie opinii studentów na ten temat, wskazując na satysfakcjonujący jej poziom. System opieki i wspierania oraz motywowania studentów do osiągania efektów uczenia się można uznać za skuteczny. Realizowane formy wsparcia studentów są wielostronne i zaspokajają potrzeby studentów zarówno dotyczące zdobywania wiedzy i umiejętności, jak również rozwijania własnych zainteresowań i pomocy materialnej.

Zgodnie ze Statutem SGGW w Warszawie (zał. IV.5.5a -d.). w nowej strukturze organizacyjnej uczelni Wydział stanowi główny typ jednostki organizacyjnej SGGW o charakterze dydaktycznym, który odpowiada za prowadzenie kształcenia na kierunkach studiów, studiach podyplomowych oraz kształcenie w innych formach. Działalnością Wydziału kieruje Dziekan, którego powołuje i odwołuje Rektor na zasadach określonych w statucie SGGW. Do zadań Dziekana Wydziału należy:

- sprawowanie bieżącego nadzoru nad procesem kształcenia w ramach kierunków studiów prowadzonych na Wydziale;
- sprawowanie bieżącego nadzoru nad procesem promocji i rekrutacji na kierunki studiów prowadzone na Wydziale, na zasadach określonych odrębnymi przepisami i we współpracy z właściwymi jednostkami organizacyjnymi SGGW;
- ustalanie szczegółowych planów zajęć dydaktycznych prowadzonych na Wydziale;
- dokonywanie zleceń zajęć dydaktycznych w porozumieniu z Dyrektorami Instytutów, których pracownicy prowadzą zajęcia na kierunkach realizowanych na Wydziale;
- prowadzenie i sprawowanie nadzoru nad działaniami związanymi z zapewnianiem jakości kształcenia na Wydziale;

- współuczestniczenie w procesie oceny okresowej nauczycieli akademickich w ramach wykonywania przez nich obowiązków dydaktycznych, na zasadach określonych przez Rektora;
- wykonywanie innych zadań określonych przez Rektora lub odrębne przepisy SGGW.

Dziekan nadzoruje również proces rekrutacji i wspiera finansowo inicjatywy naukowe i organizacyjne zgłaszane przez Samorząd Studentów i Koła Naukowe działające na Wydziale.

Prodziekan wydaje decyzje administracyjne, postanowienia i inne rozstrzygnięcia określone Regulaminem Studiów w indywidualnych sprawach studentów Wydziału związanych z tokiem ich studiów, wydaje rozstrzygnięcia w sprawach związanych z tokiem kształcenia w ramach studiów podyplomowych i innych form kształcenia prowadzonych na Wydziale, na zasadach określonych odrębnymi przepisami, jak również jest zobowiązany do wykonywania innych zadań określonych przez Rektora, Statut lub odrębne przepisy SGGW. Ponadto, Prodziekan odpowiada za przyznawanie warunkowych zaliczeń semestrów i określa warunki powtarzania przedmiotów lub semestrów, zatwierdza tematy prac dyplomowych i odpowiada za organizację indywidualnego trybu studiów.

Innymi osobami zaangażowanymi we wspieranie organizacji zajęć dydaktycznych i monitorowanie ich przebiegu są Dyrektor Instytutu, Zastępca Dyrektora Instytutu ds. Kształcenia, Koordynator ds. Jakości Kształcenia oraz Zespół ds. Jakości Kształcenia, a w szczególnych obszarach uczestniczą w tym również poszczególni koordynatorzy: Koordynator ds. Praktyk, Koordynator ds. Równego Traktowania, Koordynator ds. Międzynarodowej Wymiany Studentów, Koordynator ds. Współpracy z Otoczeniem Społeczno-Gospodarczym, Koordynator ds. Studentów z Niepełnosprawnością, Koordynator ds. Monitorowania Losów Zawodowych Absolwentów.

Działania Koordynatora ds. Jakości Kształcenia oraz Zespołu ds. Jakości Kształcenia dopełniają się i łącznie pokrywają zakres zarządzania jakością kształcenia na Wydziale Ogrodniczym. W związku z kalendarzem działań przyjętych przez SGGW są one realizowane pod koniec roku kalendarzowego; obecnie opracowana dokumentacja obejmuje zakończony rok akademicki 2021/2022, 2022/23 i 2023/24, a raport z zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia za rok akademicki 2024/2025 zamknięty będzie z końcem grudnia 2025 roku.

Koordynator ds. Praktyk uczestniczy w organizacji zajęć dydaktycznych i monitorowaniu ich przebiegu oraz wspiera studentów w procesie uczenia się w zakresie związanym z organizacją i monitorowaniem przebiegu praktyk studenckich. Wspomaga on studentów w procesie organizacji praktyk zawodowych, nadzoruje ich realizację oraz jest odpowiedzialny za zaliczanie praktyk studenckich na Wydziale. Zadania Koordynatora ds. Praktyk obejmują: wskazywanie studentom możliwych miejsc realizacji praktyk, opiniowanie i akceptowanie proponowanych przez studentów miejsc praktyk, wystawianie dokumentów związanych z praktykami, bieżący kontakt z opiekunami praktyk i kontrolę miejsc realizacji praktyk, dystrybucję informacji o praktykach i warunkach ich realizacji wśród studentów, archiwizację dokumentacji związanej z praktykami, prowadzenie rozliczeń praktyk studenckich zgodnie z Regulaminem ich realizacji.

Koordynator ds. Równego Traktowania uczestniczy w organizacji zajęć dydaktycznych i monitorowaniu ich przebiegu oraz wspiera studentów w procesie uczenia się w zakresie związanym z zapewnieniem równego traktowania w czasie zajęć i poza nimi oraz ochrony przed dyskryminacją. Zadania Koordynatora ds. Równego Traktowania obejmują: monitorowanie działań zmierzających do zapewnienia równego traktowania i ochrony przed dyskryminacją pracowników i studentów, prowadzenie skrzynki e-mail pozwalającej na zgłaszanie problemów przez pracowników i studentów, bieżące rozwiązywanie problemów wynikających z nieprzestrzegania zasad równego traktowania pracowników i studentów, upowszechnianie informacji o działaniach zmierzających do zapewnienia równego traktowania i ochrony przed dyskryminacją wśród studentów Wydziału i pracowników Instytutu, współpracę z instytucjami związanymi z nadzorem i zapewnianiem równego traktowania.

Ponadto, współpracuje on z Pełnomocnikiem Rektora ds. Równego Traktowania w ramach działań realizowanych centralnie w SGGW.

Koordynator ds. Międzynarodowej Wymiany Studentów uczestniczy w organizacji zajęć dydaktycznych i monitorowaniu ich przebiegu oraz wspiera studentów w procesie uczenia się w zakresie związanym z udziałem w dostępnych programach stypendialnych i wymiany międzynarodowej oraz zajęciami prowadzonymi przez profesorów wizytujących. Zadania Koordynatora ds. Międzynarodowej Wymiany Studentów obejmują: wskazywanie studentom możliwości uczestniczenia w międzynarodowej wymianie, opiniowanie i akceptowanie proponowanych przez studentów opcji wymiany międzynarodowej, przygotowanie dokumentów związanych z międzynarodową wymianą, bieżący kontakt z zagranicznymi uczelniami i kontrolę miejsc realizacji międzynarodowej wymiany, dystrybucję informacji o proponowanych opcjach wymiany międzynarodowej oraz archiwizację dokumentacji związanej z wymianą międzynarodową.

Koordynator ds. Współpracy z Otoczeniem Społeczno-Gospodarczym uczestniczy w organizacji zajęć dydaktycznych i monitorowaniu ich przebiegu oraz wspiera studentów w procesie uczenia się w zakresie związanym z zajęciami realizowanymi z udziałem praktyków reprezentujących otoczenie społeczno-gospodarcze, uczestnictwem w projektach, czy realizacją prac dyplomowych przy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Zadania Koordynatora ds. Współpracy z Otoczeniem Społeczno-Gospodarczym obejmują: inicjowanie i organizowanie współpracy naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej z przedsiębiorstwami działającymi w obszarze **Ogrodnictwa**, utrzymywanie kontaktów z przedsiębiorstwami działającymi w obszarze żywności i żywienia oraz nadzorowanie dokumentacji związanej ze współpracą z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

Koordynator ds. Studentów z Niepełnosprawnością uczestniczy w organizacji zajęć dydaktycznych i monitorowaniu ich przebiegu oraz wspiera studentów z niepełnosprawnością w procesie uczenia się. Wspiera on kandydatów na studia z niepełnosprawnością poprzez informowanie o możliwości odbywania edukacji na Wydziale, organizuje i koordynuje działania mające na celu ułatwienie studentom z niepełnosprawnością korzystania z oferty Wydziału, informuje studentów z niepełnosprawnością o przewidzianej dla nich pomocy w zdobywaniu wiedzy i kompetencji zawodowych. Zadania Koordynatora ds. Studentów z Niepełnosprawnością obejmują: monitorowanie działań zmierzających do zapewnienia właściwych warunków kształcenia studentów z niepełnosprawnością, prowadzenie skrzynki e-mail pozwalającej na zgłaszanie problemów przez studentów z niepełnosprawnością, bieżące rozwiazywanie problemów studentów z niepełnosprawnością, dystrybucję informacji o działaniach realizowanych dla zapewnienia właściwych warunków kształcenia studentów z niepełnosprawnością, współpracę z instytucjami zapewnianiającymi właściwe warunki kształcenia studentów z niepełnosprawnością oraz współpracę z Pełnomocnikiem Rektora ds. Studentów z Niepełnosprawnością.

Koordynator ds. Monitorowania Losów Zawodowych Absolwentów uczestniczy w organizacji zajęć dydaktycznych i monitorowaniu ich przebiegu oraz wspiera studentów w procesie uczenia się dzięki informacjom zbieranym od absolwentów Wydziału i przekazywanym Koordynatorowi ds. Jakości Kształcenia, przyczyniając się do udoskonalania formy wspierania studentów na Wydziale w przyszłości. Zadania Koordynatora ds. Monitorowania Losów Zawodowych Absolwentów obejmują: przygotowanie i prowadzenie badań jakości kształcenia wśród Absolwentów w roku ukończenia studiów (unikalna procedura wprowadzona na Wydziale) oraz przygotowanie i prowadzenie badań losów zawodowych Absolwentów w okresie 3 i 5 lat po ukończeniu studiów.

Każdy student może zgłosić się do opiekuna swojego roku celem uzyskania pomocy w zakresie problemów, jakie spotyka w procesie kształcenia. Podczas uroczystej inauguracji roku akademickiego opiekunowie roku są przedstawiani studentom rozpoczynającym studia. Ponadto, w czasie tych spotkań opiekunowie roku wprowadzają studentów w zasady funkcjonowania na Uczelni, przedstawiają najważniejszych Koordynatorów, których wsparcia studenci mogą oczekiwać w trudnych

sytuacjach oraz odpowiadają na wszelkie pytania ze strony nowoprzyjętych studentów. Ponadto, w pierwszym tygodniu kształcenia studentów pierwszego roku, każdy opiekun roku organizuje spotkanie (najczęściej realizowane on-line) w czasie którego przedstawia studentom strukturę Wydziału, najważniejszych Koordynatorów, plan budynku i lokalizację sali oraz pomieszczeń, zasady pracy dziekanatu, zalecane procedury w różnych sprawach indywidualnych i grupowych, sprawy organizacyjne, informacje o obowiązkowych szkoleniach, organizację roku akademickiego, użyteczne strony internetowe, informacje o Kołach Naukowych i Organizacjach Studenckich. Każdy opiekun roku prezentuje wtedy studentom ujednoliconą prezentację (dostosowaną do potrzeb kierunku studiów), którą następnie każdy student otrzymuje jako kompendium najważniejszej wiedzy na początku studiowania w SGGW.

Podczas realizacji procesu kształcenia, studenci mają możliwość korzystania z pomocy dydaktycznych w formie podręczników i skryptów dostępnych nie tylko w Bibliotece Głównej SGGW.

Materiały dydaktyczne są także udostępniane studentom Wydziału Ogrodniczego przez nauczycieli akademickich na indywidualnych stronach internetowych, na platformie MS Teams i w systemie Moodle. Ponadto, istnieje możliwość korzystania z czytelni studenckich wyposażonych w stanowiska komputerowe oraz zbiorów Naukowej Sieci Informacyjnej SGGW, a także tematycznych baz danych. Studenci mogą również liczyć na wsparcie pracowników biblioteki, w tym także działu informacji naukowej.

Jednym z podstawowych instrumentów wsparcia studentów w procesie kształcenia są konsultacje, które są organizowane przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne. Informacje o terminach konsultacji pracowników są dostępne na stronie internetowej Wydziału oraz na drzwiach pokojów pracowników. Konsultacje są prowadzone w formie bezpośredniej i/ lub telefonicznie, a od 2020 r., w związku istniejącym wówczas zagrożeniem epidemicznym, także z wykorzystaniem środków porozumiewania się na odległość (np.: platformy MS Teams, jako rozmowy on-line, czy video-spotkania on-line). Obecnie, pomimo powrotu do systemu zajęć stacjonarnych, znaczna część nauczycieli akademickich nadal oferuje studentom możliwość konsultacji zdalnych (w zależności od tematyki i specyfiki zajęć realizowanych przez nauczycieli akademickich oraz możliwości praktycznego wsparcia studentów w formie zdalnej), co niejednokrotnie jest dla studentów formą wygodniejszą. Terminy konsultacji pracownicy wskazują przed rozpoczęciem każdego semestru zajęć dydaktycznych i są one ustalane na cały semestr.

Kolejnym, ważnym instrumentem wsparcia procesu kształcenia jest możliwość prowadzenia działalności w Kołach Naukowych, w ramach których pod opieką nauczycieli akademickich studenci realizują własne projekty naukowo-badawcze. Studenci Wydziału Ogrodniczego mają możliwość rozwijania swoich zainteresowań w ramach działalności Koła Naukowego Ogrodników.

Ponadto, wsparcie procesu kształcenia jest możliwe dzięki aktywnemu udziałowi studentów w szkoleniach, warsztatach i wykładach otwartych organizowanych przez różne podmioty funkcjonujące na Uczelni, m. in. Biuro Karier czy organizacje studenckie.

3. Formy wsparcia:

a. krajowej i międzynarodowej mobilności studentów,

Wydział Ogrodniczy SGGW prowadzi spójny system wspierania **mobilności krajowej i międzynarodowej studentów**, którego celem jest rozwijanie kompetencji zawodowych, naukowych i językowych oraz integracja procesu dydaktycznego z europejskim obszarem szkolnictwa wyższego. Wsparcie obejmuje doradztwo organizacyjne, językowe, finansowe i merytoryczne, realizowane przez **Biuro Współpracy Międzynarodowej SGGW**, **koordynatorów wydziałowych** oraz **opiekunów kierunku**.

Studenci kierunku **Ogrodnictwo** mogą podejmować studia zagraniczne na wielu uczelniach zagranicznych. W ramach programu Erasmus+ Kraje Programu Studenci mogą studiować na 20

uczelniach partnerskich, z którymi Wydział ma podpisane umowy dwustronne w zakresie studiów wymiennych. W strukturze organizacyjnej SGGW jednostką odpowiedzialną za koordynację wymiany międzynarodowej, obsługę administracyjną wyjazdów zagranicznych pracowników i studentów SGGW, a także organizację zagranicznych zawodowych praktyk studenckich jest Biuro Współpracy Międzynarodowej (BWM – https://www.sggw.edu.pl/wspolpraca/wspolpraca-miedzynarodowa/) podlegające Prorektorowi ds. Współpracy Międzynarodowej. Biuro podejmuje działania mające na celu pozyskanie funduszy na współpracę zagraniczną od krajowych i zagranicznych organizacji na terenie kraju i za granicą. Współpraca międzynarodowa zajmuje ważne miejsce w działalności SGGW, przyczyniając się do pogłębiania badań naukowych i ujednolicenia programów dydaktycznych.

Na Wydziale powołany jest Koordynator ds. wymiany międzynarodowej wspierający studentów w zakresie mobilności zagranicznej. Do zadań Koordynatora należy wskazywanie studentom możliwości uczestniczenia w międzynarodowej wymianie, opiniowanie i akceptowanie proponowanych przez studentów opcji wymiany międzynarodowej, przygotowanie dokumentów związanych z międzynarodową wymianą, bieżący kontakt z zagranicznymi uczelniami i kontrola miejsc realizacji międzynarodowej wymiany, dystrybucja informacji o proponowanych opcjach wymiany międzynarodowej oraz archiwizacja dokumentacji związanej z wymianą międzynarodową.

b. prowadzenia działalności naukowej oraz publikowanie lub prezentacja jej wyników, jak również w uczestniczeniu w różnych formach komunikacji naukowej lub twórczości artystycznej,

Działalność naukowa studentów w toku studiów na kierunku **Ogrodnictwo** może być związana z prowadzeniem badań w ramach prac dyplomowych, jak również z realizacją projektów naukowych oraz projektów z zakresu architektury krajobrazu w ramach działalności Koła Naukowego Ogrodników. Studenci włączani są także w realizację prac badawczych i studialno-projektowych realizowanych w poszczególnych jednostkach Instytutu Nauk Ogrodniczych.
W ramach wsparcia prowadzenia działalności naukowej, studenci kierunku **Ogrodnictwo** mogą też zaproponować własny temat pracy dyplomowej z zakresu związanego z ich zainteresowaniami naukowymi pod warunkiem zgodności z kierunkiem kształcenia.
Rozwój naukowy studentów odbywa się w ramach działalności Koła Naukowego Ogrodników. W ramach Koła studenci uczestniczą w konkursach projektowych, konferencjach naukowych oraz prowadzą projekty badawcze.
Członkowie Koła Naukowego aktywnie biorą też udział w corocznym przeglądzie Dorobku Kół Naukowych SGGW, który jest najważniejszym wydarzeniem w działalności Kół Naukowych w SGGW. Podsumowanie działalności Koła Naukowego Ogrodników: prowadzono projekty naukowe, udział w konkursach projektowych, udział w konferencjach naukowych.
Zgodnie z Zarządzeniem Nr 100 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 22 września 2021 r. w sprawie wprowadzenia „Wytycznych dotyczących przygotowywania prac dyplomowych w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie" (zał. III.6.1a.), praca dyplomowa inżynierska może być studium przypadku, ekspertyzą, pracą projektową, artykułem opublikowanym w czasopiśmie naukowym lub rozdziałem w monografii.

c. we wchodzeniu na rynek pracy lub kontynuowaniu edukacji,

Formy wsparcia studentów kierunku **Ogrodnictwo** we wchodzeniu na rynek pracy są kompleksowe, obejmują dobre przygotowanie merytoryczne studentów w trakcie studiów I i II stopnia, oferowanie na Wydziale Ogrodniczym SGGW oraz propozycje pracy z Biura Karier.

Ważną rolę wspierającą studentów w procesie wchodzenia na rynek pracy i rozpoczynania kariery zawodowej odgrywa funkcjonujące w SGGW od kilkunastu lat, Biuro Karier. Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie - jako jedna z pierwszych uczelni w kraju - postanowiła profesjonalnie pomagać swoim absolwentom w poszukiwaniu pracy. Szkoła Główna Gospodarstwa

Wiejskiego w Warszawie oferuje swoim studentom i absolwentom profesjonalną pomoc w poszukiwaniu pracy, a pracodawcom umożliwia nawiązanie współpracy ze studentami SGGW. Biuro Karier prowadzi stronę internetową (https://bk.sggw.edu.pl/), na której udostępniane są aktualne oferty pracy, stażu, praktyki czy pracy tymczasowej. Biuro Karier prowadzi serwis internetowy, w którym pracodawca może zamieścić ofertę pracy, stażu, praktyki, czy pracy dorywczej (https://bk.sggw.edu.pl/pracodawca/), a student (https://bk.sggw.edu.pl/student/) i absolwent (https://bk.sggw.edu.pl/absolwent/) – skorzystać z ofert pracy, bezpłatnego doradztwa, bezpłatnej konsultacji z Job Coachem, a także organizowanych przez Biuro Karier warsztatów. Zainteresowane strony mogą bez przeszkód wymieniać między sobą informacje. Zarejestrowani pracodawcy – wyszukiwać studentów, a studenci – aplikować jednym kliknięciem na interesujące ich oferty. W serwisie Biura Karier codziennie dostępnych jest kilkadziesiąt aktualnych ofert. Biuro prowadzi indywidualne konsultacje dla studentów, organizuje – bardzo często wspólnie z organizacjami studenckimi – szkolenia i prezentacje firm, spotkania rekrutacyjne oraz organizuje szkolenia z umiejętności miękkich wspierające studentów w aktywności na rynku pracy.

Na Radzie Programowej Wydziału, co roku opracowania Ekonomicznych Losów Absolwentów (Zał. VIII.3.1- VIII.3.5) są prezentowane przez Koordynatora ds. Monitorowania Losów Zawodowych Absolwentów razem z analizą ankiet satysfakcji a następnie wraz z opisami prezentacji (Zał. VIII.3.1a-VIII.3.5a) przekazywane Koordynatorowi ds. Jakości Kształcenia. Opracowania te są brane pod uwagę przy propozycjach nowych Studiów Podyplomowych i opracowywaniu przedmiotów fakultatywnych. Przyczyniły się też w pewnym stopniu do powstania nowego kierunku studiów (Ogrodnictwo miejskie i arborystyka) na Wydziale.

Biuro Karier SGGW w 2018 r. rozpoczęło nabór studentów zainteresowanych podnoszeniem kwalifikacji do projektu: Sukces z natury - studenci mogą bezpłatnie korzystać m.in. z: konsultacji z doradcą zawodowym; warsztatów dotyczących identyfikacji i opracowania ścieżki rozwoju, dotyczących rozwoju kompetencji miękkich oraz dotyczących prowadzenia własnej działalności gospodarczej. Działania mające na celu przygotowanie studentów kierunku **Ogrodnictwo** do wejścia na rynek pracy wynikają głównie z zasad organizacji praktyk zawodowych**.** Na kierunku **Ogrodnictwo** została przyjęta zasada "poszukiwania miejsca odbywania praktyki przez studenta". Ma to na celu oswojenie przyszłego absolwenta z rynkiem pracy i rozwijania umiejętności poszukiwania stanowiska zatrudnienia. Etap ten jest także ważny z punktu widzenia umiejętności rozpoznania przez studenta zagadnień, które powinien w pierwszej kolejności doskonalić, oraz wypracowanie umiejętności przekazania pracodawcy informacji o swoich umiejętnościach i zainteresowaniach.

Studenci kierunku **Ogrodnictwo** mają też możliwość skorzystania z dodatkowych warsztatów i certyfikowanych szkoleń, które pozwalają im nabyć dodatkowe umiejętności o kwalifikacje, dzięki którym stają się bardziej konkurencyjni na rynku pracy. Szkolenia te odbywały się w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój (POWER).

d. aktywności studentów: sportowej, artystycznej, organizacyjnej, w zakresie przedsiębiorczości,

W rozwoju sportowym i artystycznym studentów kierunku **Ogrodnictwo** wspierają pracownicy Studium Wychowania Fizycznego i Sportu w SGGW, pracownicy zaangażowani w działalność Klubu Uczelnianego Akademickiego Związku Sportowego SGGW i wielu agend kulturalnych działających w SGGW. Studium Wychowania Fizycznego i Sportu w SGGW prowadzi też rehabilitację, zajęcia dla osób z niepełnosprawnościami oraz zajęcia teoretyczne. Informacje zamieszczone są na stronie: https://swfs.sggw.edu.pl/studium-wychowania-fizycznego-i-sportu-sggw/grupy-rehabilitacji-i-zajecia-dla-niepelnosprawnych-i-zajecia-teoretyczne/.

Ponadto, Klub Uczelniany AZS Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego z Warszawie od 2021 roku rozpoczął działalność nowej „Integracyjnej sekcji AZS" (https://www.sggw.edu.pl/integracyjny-sport-w-sggw/), realizującej działania z zakresu aktywizacji sportowej wszystkich członków społeczności akademickiej SGGW, w szczególności osób z niepełnosprawnościami, w tym wspieraniu ich w dążeniu

do sukcesów w sporcie. Warto podkreślić, że SGGW była pierwszą Uczelnią w Warszawie realizującą zajęcia sportowe dla osób z niepełnosprawnościami.

W SGGW prężnie działa Akademicki Związek Sportowy (AZS SGGW https://azs.sggw.edu.pl/), który ma ponad 100-letnią tradycję. Do jego głównych celów należy upowszechnianie kultury fizycznej wśród studentów. Umożliwia on rozwój sportowy zarówno wyczynowym sportowcom, jak i amatorom. Klub zrzesza prawie pół tysiąca studentów oraz pracowników Uczelni, którzy reprezentują SGGW podczas Akademickich Mistrzostw Warszawy i Mazowsza oraz Akademickich Mistrzostw Polski.

Uczelnia oferuje bogatą ofertę aktywności artystycznej, organizacyjnej lub w zakresie przedsiębiorczości. Do organizacji studenckich działających w SGGW należą: Ludowy Zespół Artystyczny PROMNI im. Zofii Solarzowej, Chór Akademicki, Chór Kameralny, Zespół Sygnalistów Myśliwskich AKTEON, Orkiestra Reprezentacyjna, SQER Dance, Akademicki Klub Turystyczny, Klub Żeglarski, Studencki Klub Wspinaczkowy, Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości oraz Akademickie Stowarzyszenie Katolickie Soli Deo. Studenci wraz z pracownikami SGGW oraz doktorantami biorą udział w organizacji Dni Otwartych SGGW, Dni SGGW, Festiwalu Nauki, Pikniku Naukowego oraz akcji charytatywnych czy imprez integracyjnych (np.: Otrzęsiny Wydziału).

Przedsiębiorczość studentów może być rozwijana poprzez uczestnictwo w spotkaniach dla osób zainteresowanych własnym rozwojem organizowanych przez Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości SGGW (AIP SGGW) (https://bk2.sggw.edu.pl/katalog-firm/akademickie-inkubatory-przedsiebiorczosci-3/).

Informacje o organizacjach studenckich, artystycznych, sportowych i naukowych działających w ramach Uczelni są udostępniane na stronach internetowych SGGW, a także rozpowszechniane przez Samorząd Studencki. Rokrocznie, na początku roku akademickiego odbywa się prezentacja wszystkich Kół Naukowych, organizacji oraz stowarzyszeń studenckich w czasie wydarzenia przygotowanego dla studentów I roku w ramach programu Reaktywacja.

Teren kampusu SGGW objęty jest zasięgiem Ogólnouczelnianej Sieci Komputerowej (OSK). Studenci Uczelni mają bezpłatny dostęp do Internetu po podłączeniu do OSK. Na terenie kampusu SGGW studenci mogą korzystać z bezprzewodowej sieci internetowej (sieć Wi-Fi Eduroam).

W Bibliotece Głównej SGGW działa wypożyczalnia beletrystyczna, a studenci mogą dołączyć do Akademickiego Klubu Książki.

4. ***System motywowania studentów do osiągania lepszych wyników w nauce oraz działalności naukowej oraz sposoby wsparcia studentów wybitnych,***

Zgodnie z Regulaminem Studiów SGGW w Warszawie (zał. II.5.1) wskazano warunki, które musi spełnić student, aby otrzymać dyplom z wyróżnieniem.

Ważną rolę w systemie motywowania studentów do osiągania lepszych wyników w nauce odgrywa stypendium Rektora dla najlepszych studentów. Regulamin świadczeń dla studentów i doktorantów SGGW (zał. VIII.4.1.) określa szczegółowe zasady i kryteria przyznawania pomocy materialnej, w tym stypendiów. Ponadto, student może otrzymać stypendium Ministra Edukacji i Nauki za znaczące osiągnięcia, wykazując się znaczącymi osiągnięciami naukowymi lub artystycznymi związanymi ze studiami lub znaczącymi osiągnięciami sportowymi. Informacje dotyczące procedury przyznawania stypendium zamieszczane są na stronach Uczelni, łącznie ze wzorami wymaganych dokumentów https://www.sggw.edu.pl/studenci/wsparcie-dla-studentow/stypendia-ministra/.

System motywacji studentów do nauki związany jest także z możliwością odbycia części studiów za granicą w ramach dostępnych programów mobilności studenckiej. O ostatecznym zakwalifikowaniu się na studia wymienne decyduje, oprócz znajomości języka obcego, również średnia za cały okres studiów.

Ponadto Biuro Karier SGGW realizowało do roku 2021 projekt „Sukces z natury – wsparcie studentek i studentów Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie wchodzących na rynek pracy

poprzez wysokiej jakości usługi Biura Karier". Projekt finansowany był z Europejskiego Funduszu Społecznego, natomiast aktualnie Biuro Karier funkcjonuje ze wsparciem z funduszy rektorskich.

Od 2023 roku Uczelnia bierze udział w wydarzeniu Biodiversity Challenge 2023 jako członek sieci ICA Network, która wspólnie realizuje wydarzenia, organizowane przez Wageningen University and Research, Holandia. Pracownicy wydziału motywują studentów do aktywnego udziału w tym konkursie.

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

Informacje o systemach wsparcia studentów, w tym pomocy materialnej, ale także systemach wsparcia związanych z działalnością naukową, praktykami studenckimi, mobilnością zagraniczną, działalności sportową, artystyczną, przedsiębiorczością, aktywizacją zawodową, czy pomocą psychologiczną przekazywane są wielokanałowo. Wykorzystuje się w tym celu stronę internetową Wydziału i Instytutu, a także Uczelni, system e-HMS, portale społecznościowe (Facebook i Instagram). Informacje przekazuje się również poprzez umieszczanie materiałów informacyjnych i ogłoszeń w gablotach informacyjnych na Wydziale (obok dziekanatu) oraz przez bezpośredni kontakt z pracownikami dziekanatu, opiekunami roku, Dziekanem, Prodziekanem, Koordynatorami, kadrą dydaktyczną, Samorządem Studentów czy Starostami roku. W procesie przygotowywania wniosków o stypendia oraz kompletowania dokumentów dołączanych do wniosków pomocą służą pracownicy dziekanatu, którzy wspierają studentów aplikujących w ramach poszczególnych programów o wsparcie.

Opiekunowie roku organizują spotkania ze studentami 1 roku studiów. Podczas spotkań omawiane są zagadnienia organizacyjne, w czasie których przedstawia się studentom strukturę Wydziału, najważniejszych Koordynatorów, plan budynku i lokalizację sali oraz pomieszczeń, zasady pracy Dziekanatu, organizację roku akademickiego. Opiekunowie roku na bieżąco wyjaśniają zainteresowanym studentom zalecane procedury w różnych sprawach indywidualnych i grupowych, sprawy organizacyjne, przekazują informacje o obowiązkowych szkoleniach użyteczne strony internetowe, informacje o Kołach Naukowych i Organizacjach Studenckich. Podobne spotkania organizują również pozostali Opiekunowie starszych roczników – każdy dla studentów, których ma pod swoją opieką. Spotkania te mają także charakter motywacyjny.

6. Sposoby rozstrzygania skarg i rozpatrywania wniosków zgłaszanych przez studentów oraz jego skuteczności,

Indywidualne sprawy związane z realizacją procesu kształcenia, w tym dotyczące programu studiów, sposobu prowadzenia i rozkładu zajęć dydaktycznych, a także sprawy indywidualne mogące wywoływać zaniepokojenie studentów wyjaśnia na bieżąco Dziekan, dbając przy tym o zachowanie równego i sprawiedliwego traktowania, jak również o to, by kwestie sporne rozstrzygać zgodnie z Regulaminem Studiów SGGW. Dziekan przyjmuje ewentualne skargi i wnioski przekazywane w formie pisemnej i ustnej podczas dyżuru, a także pocztą elektroniczną na adres e-mail podany na stronie internetowej Wydziału lub z wykorzystaniem platformy MS Teams. Skargi i wnioski mogą być zgłaszane za pośrednictwem opiekuna roku, przedstawicieli Samorządu Studentów lub nauczycieli akademickich.

Kolejną możliwą drogą zgłaszania uwag związanych z realizacją procesu kształcenia lub mających na celu poprawę jakości kształcenia, jest dostępne na stronie Wydziału anonimowe „Zgłoś uwagi". Zakładka „Zgłoś uwagi" służy do anonimowego wyrażania opinii przez studentów oraz nauczycieli akademickich na temat procesu kształcenia. Informacje z tego okna są przekazywane dwa razy w semestrze do Wydziałowego Koordynatora ds. Jakości Kształcenia i władz Wydziału. Informacje przekazane tą drogą mogą być bardzo pomocne w procesie monitorowania i doskonalenia jakości procesu kształcenia, ze względu na fakt zachowania anonimowości nadawcy. W okresie funkcjonowania okna nie wpłynęły żadne prośby/uwagi dotyczące jakości kształcenia od studentów kierunku. Ponadto, studenci mogą zgłaszać różne sprawy za pośrednictwem anonimowych ankiet. Zgodnie z obowiązującym na uczelni systemem przeprowadzenia ankiet studenckich, studenci wypełniają ankiety

oceny przedmiotu w systemie e-HMS. Po weryfikacji różnych form ankietyzacji (formy papierowej, obowiązkowych ankiet w systemie HMS przy logowaniu się do profilu studenta) ten system uznano za najbardziej optymalny. Ostatni punkt ankiety ma charakter otwarty, w którym studenci mogą zamieszczać swoje komentarze na dowolny temat. Wyniki ankiet analizowane są przez poszerzone Kolegium Dziekańskie. Zgłoszone przez studentów uwagi są konfrontowane ze stanowiskiem nauczycieli akademickich, a następnie przekazywane do rozpatrzenia przez Władze Wydziału i Instytutu. Tego rodzaju uwagi (w zależności od tego, co jest w nich wskazywane) mogą być podstawą do zarządzenia dodatkowych hospitacji w przypadku nauczyciela akademickiego, jak również w konsekwencji, do skierowania sprawy do Rektorskiej Komisji ds. Przeciwdziałania Mobbingowi, Uczelnianej Komisji Dyscyplinarnej ds. Nauczycieli Akademickich. Zgodnie ze Statutem SGGW „Nauczyciel akademicki podlega odpowiedzialności dyscyplinarnej za przewinienie dyscyplinarne stanowiące czyn uchybiający obowiązkom nauczyciela akademickiego lub godności zawodu nauczyciela akademickiego". W przypadku zgłoszenia przez studenta lub studentów nieetycznego zachowania nauczyciela akademickiego, sprawa rozpatrywana jest w trybie natychmiastowym w porozumieniu z Dyrektorem Instytutu oraz Kierownikiem Katedry. Rozmowa prowadzona jest zarówno ze zgłaszającymi, jak i nauczycielem akademickim, a z rozmowy sporządzana jest notatka służbowa. W przypadku stwierdzenia naruszenia przez nauczyciela akademickiego norm etycznych, z rozmów sporządzane są protokoły i wraz z nimi sprawa przekazywana jest do Rektorskiej Komisji ds. Przeciwdziałania Mobbingowi, Uczelnianej Komisji Dyscyplinarnej ds. Nauczycieli Akademickich.

Gdy sytuacja dotyczy naruszenia przepisów obowiązujących w SGGW przez studenta oraz czynów uchybiających godności studenta również działania są podejmowane w trybie natychmiastowym poprzez przeprowadzanie rozmowy z osobami zainteresowanymi, tj. studentem, który naruszył przepisy oraz z osobą wskazującą to uchybienie, jak również osobami, które mogły uczestniczyć w danym zdarzeniu lub mogą przekazać kluczowe informacje. W przypadku stwierdzenia rzeczywistego niewłaściwego zachowania studenta, z rozmów sporządzane są protokoły i wraz z nimi sprawa przekazywana jest do Uczelnianej Komisji Dyscyplinarnej ds. Studentów. Organem odwoławczym jest wtedy Uczelniana Odwoławcza Komisja Dyscyplinarna ds. Studentów (https://bip.sggw.edu.pl/strona-glowna/wladze-centralne-uczelni/komisje/).

Nowym rozwiązaniem, którego celem jest poprawa sposobu rozwiązywania konfliktów, jest osoba Ombudsmana – Rzecznika akademickiego, który jest powołany od roku akademickiego 2023/2024 (https://www.sggw.edu.pl/mateusz-niedbala-rzecznikiem-akademickim-sggw/). Rzecznik akademicki, to osoba niezależna i neutralna, do której osoby pracujące i kształcące się w SGGW mogą zwracać się w sposób nieformalny i poufny z prośbą o pomoc w sprawach dotyczących uczelni i jej społeczności. Zadaniem Rzecznika akademickiego w SGGW jest wspieranie pracowników i studentów w rozwiązywaniu konfliktów oraz dbanie o to, by wszyscy członkowie społeczności akademickiej byli traktowani sprawiedliwie i uczciwie. Funkcja Ombudsmana jest niezależna od struktury zarządzania.

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

Studenci Wydziału Ogrodniczego mają zapewnioną kompleksową i profesjonalną obsługę administracyjną ze strony osób zatrudnionych w dziekanacie.

Dziekanat dostępny jest dla interesantów od poniedziałku do piątku, z wyjątkiem wtorków, kiedy prowadzone są systemowe działania związane z dokumentacją studentów.

Podstawowym narzędziem elektronicznym służącym do obsługi administracyjnej studentów jest ogólnouczelniany system e-HMS (wirtualny dziekanat). Pracownicy dziekanatu prowadzą obsługę studentów z wykorzystaniem systemu e-HMS w zakresie wszystkich etapów i aspektów studiowania zapewniając też pomoc w bieżących sprawach związanych z tokiem studiów.

System e-HMS działa na poziomie ogólnouczelnianym i widoczna jest jego pozytywna ewolucja na przestrzeni lat. Modyfikacje systemu prowadzone są sukcesywnie, na bieżąco, w trosce o ułatwienie pracy zarówno studentom, kadrze dydaktycznej jak i pracownikom dziekanatów. W ostatnich dwóch latach prowadzone są prace modernizacyjne polegające na wiązaniu i przepływie danych pomiędzy system e-HMS (Wirtualnym Dziekanatem), systemem planowania i sprawozdawczości dydaktyki (e-Pensum) i systemem obsługi m in. danych osobowych (SIMPLE), co powoduje systematyczne aktualizacje danych dostępnych w Wirtualnym Dziekanacie.

Dodatkowo, pracownicy dziekanatu mają możliwość poszerzania swoich kompetencji poprzez uczestniczenie w regularnych kursach i szkoleniach (przykłady tematów poruszane podczas szkoleń: Studenci z niepełnosprawnością i szczególnymi potrzebami - alternatywne rozwiązania i formy wsparcia; Opłaty za studia – zasady, zmiany, zwalnianie z opłat, raty; Uczelniane Zajęcia Obieralne - zasady i terminy). Pracownicy dziekanatu utrzymują również regularny kontakt i wymieniają się informacjami z opiekunami roku oraz starostami roku.

W tym miejscu należy wskazać także rolę Rzecznika akademickiego, którego zadaniem jest wspieranie pracowników i studentów w rozwiązywaniu konfliktów oraz dbanie o to, by wszyscy członkowie społeczności akademickiej byli traktowani sprawiedliwie i uczciwie. To co jest istotne, to fakt, że funkcja ombudsmana jest niezależna od struktury zarządzania, zatem gwarantuje bezstronność.

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

Członkowie społeczności akademickiej, zarówno pracownicy, jak i studenci, są zobowiązani do postępowania zgodnego z zapisami Regulaminu Studiów, Statutu SGGW oraz Kodeksu Etyki Studenta SGGW (zał. VIII.8.1a-c). Ponadto, zasady przebywania na terenie Kampusu SGGW określone są w „Wewnętrznym Regulaminie Porządkowym Kampusu SGGW w Warszawie" (zał. VIII.8.2). O bezpieczeństwo studentów dba Straż Akademicka, która reaguje w sytuacjach zakłócania porządku, nieprzestrzegania norm współżycia społecznego, a także w sytuacjach zagrażających zdrowiu i życiu społeczności akademickiej. W przypadku rażących naruszeń obowiązujących przepisów student podlega procedurze dyscyplinarnej zgodnie z zapisami w Regulaminie Studiów oraz Statucie SGGW. Na Uczelni powoływana jest Komisja Dyscyplinarna ds. Studentów oraz Odwoławcza Komisja Dyscyplinarna ds. Studentów.

W nagłych przypadkach bezpłatną pomoc medyczną oferuje studentom przychodnia lekarska (Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej SGGW), która jest zlokalizowana na terenie Kampusu. Pracownicy Instytutu są też przeszkoleni z zakresu udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej. Wśród pracowników Wydziału są też pracownicy, którzy ukończyli Kurs Kwalifikowanej Pierwszej Pomocy. Ponadto, budynek 37 (budynek, gdzie realizowana jest większość zajęć na kierunku Ogrodnictwo miejskie i arborystyka) wyposażony jest w automatyczne urządzenie do defibrylacji (AED). W budynku 35 (budynek, gdzie zlokalizowany jest dziekanat wydziału) i wskazano, gdzie znajduje się najbliższy defibrylator.

Na pierwszym roku studiów, na początku pierwszego semestru, studenci odbywają obowiązkowe szkolenie z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy w formie e-learningowej. Kursy z tego zakresu udostępniane są na stronie Uczelni (https://szkolenia.sggw.pl).Natomiast za fizyczne bezpieczeństwo studentów podczas realizacji zajęć dydaktycznych w sposób bezpośredni odpowiedzialni są prowadzący zajęcia. Wszystkie zajęcia laboratoryjne, w czasie których stosowane są specyficzne odczynniki chemiczne, rozpoczynają się od poinformowania studentów przez prowadzących o specyficznych zagrożeniach związanych z kontaktem z substancjami chemicznymi. Ponadto, w każdym laboratorium, w widocznym miejscu znajduje się regulamin bezpieczeństwa i higieny pracy oraz apteczka i informacja

o kontaktach do osób przeszkolonych do udzielania pierwszej pomocy z wykorzystaniem defibrylatora (z podanymi numerami telefonów, w tym telefonów komórkowych). Dodatkowo, sale dydaktyczne i laboratoria, w których odbywają się zajęcia dydaktyczne podlegają okresowym, zarówno wewnętrznym, jak i zewnętrznym kontrolom, w tym także kontrolom Sanepidu.

W Instytucie Nauk Ogrodniczych ważną funkcję w zakresie zapewnienia: bezpieczeństwa, higieny oraz prawnej ochrony pracy, sprawuje Społeczny Inspektor Pracy. Reaguje on na zgłoszenia pracowników wymagające kontroli warunków pracy, monitoruje wszelkie nieprawidłowości zagrażające życiu i zdrowiu społeczności akademickiej. Efektem pracy Społecznego Inspektora Pracy jest formułowanie ustnych bądź pisemnych zaleceń w przypadku pojawienia się nieprawidłowości w miejscu pracy.

Na Wydziale Ogrodniczym oraz w Instytucie Nauk Ogrodniczych realizowana jest aktywnie polityka równego traktowania i przeciwdziałania dyskryminacji, zgodnie z wytycznymi obowiązującymi w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego (SGGW). Polityka ta stanowi systemowe rozwiązanie (https://www.sggw.edu.pl/uczelnia/rowne-traktowanie-w-sggw/przeciwdzialanie dyskryminacji/polityka-rownego-traktowania/.

Celem polityki jest systemowe zapobieganie i przeciwdziałanie dyskryminacji oraz reagowanie na wszelkie jej formy w obszarach zatrudnienia, kształcenia i nauki. Ponieważ dyskryminacja często wynika z niewiedzy i nieświadomości, działania te koncentrują się na podnoszeniu świadomości i edukacji antydyskryminacyjnej w społeczności akademickiej.

Działania realizowane w ramach polityki obejmują wprowadzenie regulacji dotyczących równego traktowania i przeciwdziałania dyskryminacji w aktach normatywnych uczelni, powołanie odpowiednich podmiotów do spraw równego traktowania, opracowanie i wdrożenie procedur zgłaszania oraz reagowania na przypadki dyskryminacji, prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w tym zakresie, a także monitoring i ewaluację realizacji polityki.

Kadra akademicka i studenci uczestniczą w obowiązkowych szkoleniach wstępnych oraz cyklicznych, które dotyczą przepisów prawnych, niedopuszczalnych zachowań oraz sposobów przeciwdziałania i reagowania na dyskryminację. Nowi pracownicy kończą szkolenie podpisaniem oświadczenia o zapoznaniu się z przepisami, natomiast na kierunku Ogrodnictwo miejskie i arborystykac studenci pierwszego roku otrzymują te informacje od opiekuna roku. Szkolenia są realizowane online, a informacje o nich są upowszechniane za pośrednictwem systemu EHMS i poczty elektronicznej.

Za realizację polityki na Wydziale Ogrodniczym odpowiada Koordynator ds. Równego Traktowania. Koordynatora ds. Równego Traktowania Pracowników i Studentów, który dba o przestrzeganie zasad równego traktowania. Na stronie internetowej Wydziału dostępne są dane kontaktowe, umożliwiające zgłaszanie spraw wymagających interwencji i rozpatrzenia. Ponadto, Wydział Ogrodniczy prowadzi kampanie edukacyjne dotyczące równego traktowania i przeciwdziałania dyskryminacji, wykorzystując stronę internetową oraz profile w mediach społecznościowych. Władze Wydziału wspierają studentów w sytuacjach, które mogą stanowić zagrożenie dla ich bezpieczeństwa lub które noszą znamiona dyskryminacji.

SGGW przyjęło także Standard Antydyskryminacyjny, który wynika z przekonania o niezbywalnych prawach człowieka oraz potrzeby budowania innowacyjnej i społecznie odpowiedzialnej uczelni. Standard ten dotyczy różnych obszarów funkcjonowania uczelni, takich jak: rekrutacja i kształcenie studentów oraz kadry naukowej, badania i współpraca naukowa, zarządzanie uczelnią, działalność promocyjna oraz wsparcie społeczności akademickiej. Jego podstawowym celem jest zapewnienie wysokiej jakości kształcenia oraz stworzenie bezpiecznego, wolnego od dyskryminacji środowiska pracy i nauki.

Procedura antydyskryminacyjna w SGGW określa zasady przeciwdziałania dyskryminacji, wspiera działania ochronne oraz reguluje sposoby reagowania na incydenty tego typu. Szczegółowe informacje znajdują się w Zarządzeniu Nr 108 Rektora SGGW (zał. VIII.8.3).

Władze Wydziału udzielają pomocy studentom we wszystkich sytuacjach, które mogłyby mieć charakter dyskryminacyjny lub zagrażający ich bezpieczeństwu. Na Wydziale powołany jest Koordynator ds. Równego Traktowania Pracowników i Studentów, który dba o zapewnienie równego traktowania i ochrony przed dyskryminacją pracowników i studentów. Na stronie Wydziału znajdują się dane kontaktowe (numer telefonu, e-mail) do Koordynatora ds. Równego Traktowania Pracowników i Studentów, gdzie student lub pracownik może zgłosić sprawę do rozpatrzenia i rozwiązania.

Studenci potrzebujący wsparcia psychologicznego mogą korzystać z pomocy psychologa dyżurującego w Niepublicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej SGGW. W okresie zagrożenia epidemicznego była dostępna także telefoniczna pomoc psychologiczna (https://www.sggw.edu.pl/studenci/wsparcie-dla-studentow/pomoc-psychologiczna/).

W okresie pandemii COVID-19 koniecznym stało się podejmowanie działań informacyjnych i edukacyjnych dotyczących bezpieczeństwa związanego z pandemią i ograniczaniem rozprzestrzeniania się wirusa SARS-CoV-2. Wszystkie informacje przekazywane były Starostom roku oraz Opiekunom roku przez Prodziekana w celu bieżącego rozwiązywania ewentualnych problemów i planowania dalszych działań dla jak najlepszej i najbardziej sprawnej realizacji zajęć.

Studenci Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie mają możliwość zaszczepienia się przeciw COVID-19 w Student Health Center (NZOZ SGGW), który znajduje się na terenie ursynowskiego kampusu.

9. Współpraca z samorządem studentów i organizacjami studenckimi,

Wydział Ogrodniczy SGGW utrzymuje **aktywną i partnerską współpracę z Samorządem Studentów oraz organizacjami studenckimi**, traktując ich udział jako istotny element systemu jakości kształcenia i życia akademickiego. Relacja ta opiera się na zasadzie dialogu, współodpowiedzialności i wspólnego podejmowania decyzji dotyczących procesu dydaktycznego, działalności naukowej oraz inicjatyw społecznych i kulturalnych. Na poziomie inżynierskim i magisterskim współpraca z Samorządem Studentów koncentruje się na **reprezentacji interesów studentów, integracji środowiska oraz inicjatywach edukacyjno-społecznych**: Przedstawiciele Samorządu uczestniczą w pracach **Radach: Programowej i INO Wydziału**, oraz **Komisji Stypendialnej**, mając realny wpływ na decyzje dotyczące organizacji studiów, planów zajęć i systemu wsparcia.

Na Wydziale Ogrodniczym funkcjonuje Rada Wydziałowa Samorządu Studentów (RWSS) zrzeszająca studentów – przedstawicieli obu kierunków prowadzonych na Wydziale. Przedstawiciele Samorządu Studentów wybierani są na drodze demokratycznego głosowania wśród studentów Wydziału. Przedstawiciele studentów pełnią ważną funkcję opiniotwórczą, ale także decyzyjną na Wydziale, jako członkowie Rady Programowej. Ponadto, studenci aktywnie uczestniczą w pracach zespołów roboczych powołanych przy Wydziale lub Instytucie. Samorząd Studentów Wydziału jest zaangażowany w aktywny udział w wydarzeniach wydziałowych oraz współtworzenie procesu dydaktycznego, a zgłoszenia studentów są w miarę możliwości uwzględniane i znajdują odzwierciedlenie w pracach Rady Programowej, zespołów roboczych i komisji.

Wydział współpracuje ponadto z przedstawicielami RWSS m. in. przy organizacji Dni Otwartych SGGW, Dni SGGW, Festiwalu Nauki, Pikniku Naukowego, Wydziałowej Inauguracji Roku Akademickiego lub wspiera RWSS przy organizacji akcji charytatywnych (np.: Szlachetna Paczka) czy imprez integracyjnych (np.: Otrzęsiny).

Samorząd Studentów, ale też Koło Naukowe, są zaangażowane w organizację wydarzeń wydziałowych i wraz z Koordynatorem ds. Promocji i nauczycielami akademickimi uczestniczą w działaniach promocyjnych na rzecz Wydziału i całej Uczelni w ramach Dni SGGW, Dni Otwartych, Laboratoriów Otwartych, Pikniku Naukowego, Warszawskiego Salonu Maturzystów „Perspektywy". Są to duże przedsięwzięcia wymagające ścisłej współpracy pomiędzy władzami Wydziału i organizacjami studenckimi.

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

Monitorowanie i ocena systemu wsparcia i motywowania studentów odbywa się zarówno na poziomie Uczelni, jak i Wydziału.

Ważnym aspektem jest współpraca z wydziałowym organem samorządu studentów (Samorząd Studentów Wydziału Ogrodniczego) oraz opiekunów roku. Opiekun każdego roku, przedstawiany jest przypisanemu mu rocznikowi w czasie inauguracji roku akademickiego. Opiekun pełni tę funkcję przez cały tok studiów i oferuje pomoc swoim podopiecznym w zakresie informowania w kwestiach problematycznych, kontaktu z prowadzącymi, wskazywania jednostek Uczelni, które mogą rozwiązać sygnalizowane przez studentów problemy. W okresie pandemii COVID-19 prowadzone były również spotkania on-line Władz Wydziału (Dziekan, Prodziekan, Zastępca Dyrektora) i opiekunów roku ze Starostami roku w celu bieżącego rozwiązywania ewentualnych problemów i planowania dalszych działań dla jak najlepszej i najbardziej sprawnej realizacji zajęć.

Nauczyciele akademiccy wydziału mają obowiązek zapewnienia 2 godzin zegarowych konsultacyjnych dla studentów (kryterium 2). Godziny konsultacji podane są na stronie internetowej Wydziału.

Wyniki oceny nauczycieli akademickich dokonywanej przez studentów i wyrażane przez nich opinie w ankietach są ważnym elementem doskonalenia jakości kształcenia, uwzględnianym również w doborze obsady zajęć dydaktycznych w kolejnym roku akademickim. Studenci biorą udział w ocenie prowadzących zajęcia poprzez wypełnienie dobrowolnych, anonimowych ankiet, wypełniając je w systemie e-HMS po zakończeniu cyklu zajęć z danego przedmiotu zgodnie z ogólnouczelnianą formułą (zał. VIII.10.1). Wszystkie ankiety podlegają następnie analizie przez wydziałowego Koordynatora ds. Jakości Kształcenia, a wnioski są przekazywane Dziekanowi Wydziału Ogrodniczego, Radzie Programowej oraz Dyrektorowi Instytutu Nauk Ogrodniczych. W przypadku negatywnych ocen w zakresie prowadzenia przedmiotu w ankietach studenckich, przeprowadzana jest rozmowa z nauczycielem celem weryfikacji informacji podawanych w ankietach oraz poprawy jakości prowadzonych zajęć, a także hospitacja zajęć z danego przedmiotu.

Jakość obsługi administracyjnej dziekanatu monitorowana jest poprzez badanie opinii studentów na ten temat. Przeprowadzane są ankiety raz w roku (zał. VIII.10.2) wskazując na satysfakcjonujący jej poziom. Oceniane przez studentów są również zasoby i zaplecze dydaktyczne w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

Prowadzone są również dyskusje z Interesariuszami zewnętrznymi na temat poziomu przygotowania studentów do wykonywania zawodu.

Biuro Karier SGGW oferuje informacje dla Interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych – „strefę dla studenta" (https://bk.sggw.edu.pl/student/) z informacjami dotyczącymi ofert pracy, doradztwem, Job Coaching, warsztatami i wydarzeniami, (https://bk.sggw.edu.pl/absolwent/), a także z informacjami dotyczącymi oferty pracy, doradztwo, Job Coaching oraz „strefa pracodawcy" (https://bk.sggw.edu.pl/pracodawca/) z informacjami dotyczącymi oferty pracy, targów pracy oraz promowania. W październiku 2018 roku Biuro Karier rozpoczęło nabór studentów zainteresowanych podnoszeniem swoich kwalifikacji do projektu „Sukces z natury". W ramach projektu studenci mogą bezpłatnie skorzystać z wielu form wsparcia, m.in.: konsultacji z doradcą zawodowym, warsztatów dotyczących identyfikacji i opracowania ścieżki rozwoju, dotyczących rozwoju kompetencji miękkich, oraz dotyczących prowadzenia własnej działalności gospodarczej.

Studenci są również aktywizowani do uczestnictwa w pracach Samorządu Studenckiego i Kół Naukowych. Wszystkie wskazane działania, jak również inne działania podejmowane w tym zakresie, zostały szerzej opisane we wcześniejszych podpunktach w ramach Kryterium 8.

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.	**Brak zaleceń**	**Nie dotyczy**

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

Za dobre praktyki można uznać:

- Studenci zaangażowani w pracę Koła Naukowego mają możliwość występowania o dofinansowanie do wyjazdów związanych z działalnością Koła.
- Studenci zainteresowani pogłębianiem zdobywanej wiedzy mają możliwość uczestniczenia w wyjazdach technicznych/terenowych organizowanych przez pracowników Instytutu.
- Systematyczne przeprowadzanie hospitacji weryfikujących sposób prowadzenia zajęć i stosunek prowadzących do studentów.
- Regularne monitorowanie procesu kształcenia poprzez przeprowadzanie analiz m.in. WEU, badań ankietowych, w tym ankiet studenckich oceniających program studiów, zasoby i zaplecze dydaktyczne, pracę dziekanatu.
- Wspieranie pracowników WO poprzez udzielanie im informacji na temat problemów studentów z niepełnosprawnościami i możliwości ich rozwiązania w oparciu o przysługujące im prawa.
- Umożliwianie pracownikom udziału w szkoleniach z zakresu pomocy studentom, w tym studentom z niepełnosprawnościami czy w kryzysie emocjonalnym
- Regularnie poszerzana oferta zasobów bibliotecznych, w tym dostęp do baz danych poza siecią SGGW.

Na WO stosowane są różnorodne praktyki mające na celu wsparcie studentów w procesie uczenia się, rozwoju naukowym, społecznym, zawodowym oraz przygotowaniu do wejścia na rynek pracy.

- Jednym z kluczowych elementów wsparcia jest dobra dostępność do informacji dotyczących możliwości rozwoju i wsparcia, które są systematycznie aktualizowane i udostępniane studentom za pośrednictwem strony internetowej, platform e-learningowych oraz w dziekanacie. Dzięki temu studenci mają bieżący dostęp do informacji na temat praktyk zawodowych, ofert staży, szkoleń oraz wydarzeń naukowych i społecznych, które mogą wzbogacić ich rozwój zawodowy.
- Raportowanie aktywności dziekanatu jest regularnie analizowane w kontekście wsparcia oferowanego studentom. Dziekanaty aktywnie uczestniczą w koordynowaniu procesu kształcenia, a ich działalność obejmuje pomoc administracyjną, wsparcie organizacyjne oraz indywidualne doradztwo w sprawach związanych z programem studiów, planowaniem ścieżki kariery czy wsparciem finansowym. Dzięki temu studenci otrzymują niezbędną pomoc na każdym etapie studiów.
- Analiza ankiet wydziałowych, które dotyczą wsparcia w procesie uczenia się oraz funkcjonowania dziekanatu, pozwala na ciągłe doskonalenie systemu pomocy dla studentów. Ankiety oceniają takie aspekty, jak jakość obsługi administracyjnej, dostępność informacji oraz

efektywność działań wspierających rozwój naukowy i zawodowy studentów. Wyniki ankiet stanowią podstawę do wprowadzania ulepszeń, tj.: usprawnienie komunikacji pomiędzy studentami a pracownikami dziekanatów, lepsze dostosowanie ofert rozwojowych do potrzeb studentów oraz wzmocnienie działań promujących wsparcie w rozwoju zawodowym.

- Na Wydziale oferowane są także różnorodne formy wsparcia studentów w rozwoju społecznym
  i naukowym, takie jak możliwość udziału w kołach naukowych, warsztatach tematycznych, konferencjach oraz projektach badawczych. Program mentoringu i tutoringu dodatkowo wspiera studentów w rozwijaniu ich umiejętności indywidualnych, dając im dostęp do specjalistycznej wiedzy i pomocy akademickiej.

System wsparcia studentów na Wydziale jest zgodny ze Standardami i Wytycznymi dotyczącymi Zapewnienia Jakości w Europejskim Obszarze Szkolnictwa Wyższego (ESG), które kładą nacisk na uwzględnienie indywidualnych potrzeb studentów oraz zapewnienie odpowiednich zasobów wspierających ich w procesie uczenia się i rozwoju zawodowym. Wsparcie to obejmuje efektywną komunikację, łatwy dostęp do usług oraz ciągłe monitorowanie i doskonalenie form wsparcia na podstawie wyników analiz i rekomendacji studentów, co jest zgodne z wytycznymi dotyczącymi jakości (standard 1.6 ESG).

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

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 osiąganych wynikach***

Wydział Ogrodniczy SGGW zapewnia **pełny, przejrzysty i aktualny dostęp do informacji o kierunku studiów „Ogrodnictwo”** poprzez wielokanałowy system komunikacji skierowany do kandydatów, studentów, absolwentów oraz interesariuszy zewnętrznych. Informacje są udostępniane zgodnie z zasadami jawności życia akademickiego, transparentności procesu kształcenia i wymogami prawnymi określonymi w art. 343 ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*.

Wydział Ogrodniczy SGGW prowadzi **systematyczną ocenę jakości i dostępności informacji publicznej** dotyczącej kierunku **Ogrodnictwo**, obejmującą zarówno kwestie treściowe (rzetelność, aktualność, kompletność), jak i funkcjonalne (czytelność, dostępność cyfrowa, dopasowanie do odbiorcy).
Ocena ta stanowi część **Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia (WSZJK)** i jest realizowana we współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi.

Polityka dostępności informacyjnej dla kierunku **Ogrodnictwo** SGGW w Warszawie jest oparta o wielopoziomową strukturę organizacyjną zwiększającą transparentność działalności dydaktycznej, ale też ochronę społeczności akademickiej. Dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiąganych rezultatach jest uzyskiwany poprzez różne kanały komunikacji:

- ogłoszenia w Biuletynie Informacji Publicznej (BIP) oraz na oficjalnych stronach internetowych uczelni,
- udostępnianie informacji na wniosek, drogą bezpośredniej rozmowy lub pisemnie,
- udostępnianie materiałów, w tym audiowizualnych i teleinformatycznych, dokumentujących te dane,
- wywieszenie informacji w miejscach ogólnie dostępnych umożliwiających zapoznanie się z jej treścią,

- przekazy bezpośrednie i pośrednie wewnątrz uczelni z wykorzystaniem narzędzi teleinformatycznych usprawniających komunikację i przechowywanie danych,
- przekazy bezpośrednie na zewnątrz w ramach spotkań, wizyt promocyjnych kierunku, targów czy festynów,
- przekazy pośrednie przez organizację wystaw, warsztatów, konkursów lub udział w nich.

Struktura organizacyjna SGGW pod względem realizacji zadań z zakresu polityki informacyjnej jest rozbudowana i funkcjonuje na wielu szczeblach oraz poziomach szczegółowości, od danych ogólnych o uczelni, po informacje szczegółowe. Bardzo ważnym aspektem zarządzania informacją jest dostosowanie kanałów komunikacji do różnych grup odbiorców, umożliwienie udziału różnych grup interesariuszy, w tym studentów, w ocenie programu oraz monitoring skuteczności tej polityki w celu doskonalenia działalności dydaktycznej uczelni.

Dla kandydatów i studentów studiów I i II stopnia informacje publikowane są w sposób **kompleksowy i aktualizowany co semestr**:

- Oficjalna strona Wydziału (https://wo.sggw.edu.pl) zawiera szczegółowe dane o:
  - warunkach rekrutacji i wymaganych przedmiotach maturalnych,
  - celach i efektach kształcenia,
  - planach i programach studiów,
  - harmonogramach zajęć i praktyk,
  - zasadach dyplomowania i oceny efektów uczenia się.
- Każdy przedmiot opisany jest w systemie **Sylabus SGGW**, gdzie dostępne są karty przedmiotów z efektami uczenia się, metodami weryfikacji i punktacją ECTS.
- Studenci mają stały dostęp do aktualnych komunikatów poprzez platformy **MS Teams**, **eHMS** oraz kanały informacyjne Samorządu Studentów.
- Wyniki monitoringu losów absolwentów i badań satysfakcji publikowane są w formie zbiorczych raportów na stronie Wydziału i stanowią źródło informacji o skuteczności programu.
- Aktualności dotyczące praktyk zawodowych, wydarzeń branżowych i warsztatów są regularnie publikowane w mediach społecznościowych Wydziału, dostosowanych do potrzeb młodszej grupy odbiorców.

System informacyjny ma charakter otwarty, zapewnia równy dostęp do danych w języku polskim oraz dostosowany jest do standardów dostępności cyfrowej (WCAG 2.1).

Utrzymanie aktualności i doskonalenie komunikacji

- Za bieżącą aktualizację treści odpowiada **Zespół ds. Promocji i Informacji Wydziału** we współpracy z **Wydziałowym Zespołem ds. Jakości Kształcenia**.
- Skuteczność komunikacji jest monitorowana poprzez **ankiety studenckie i analizy odwiedzin strony internetowej**.

System publicznego informowania o kierunku **Ogrodnictwo** jest przejrzysty, wielokanałowy i stale doskonalony.
Dzięki systematycznej aktualizacji i dopasowaniu form przekazu do odbiorców Wydział skutecznie zapewnia transparentność i wysoką jakość informacji o procesie kształcenia.

Dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiąganych rezultatach jest realizowany jest poprzez liczne kanały komunikacji.

- Uczelnia zapewnia następujące kanały komunikacji:
- oficjalna strona internetowa Uczelni,
- Biuletyn Informacji Publicznej (BIP),
- Biuro Promocji,
- Informator dla kandydatów na studia i inne druki,
- Internetowa Rejestracja kandydatów (IRK),
- system Sylabus,
- system e-HMS,
- Baza Wiedzy SGGW,
- media społecznościowe Uczelni

Koordynator ds. Upowszechniania Informacji o Wydziale wraz z Zespołem Roboczym kontroluje następujące kanały komunikacji:

- oficjalna strona internetowa Wydziału Ogrodniczego,
- wizytówka Google Wydziału Ogrodniczego,
- media społecznościowe Wydziału Ogrodniczego – Facebook, Instagram, YouTube, X (Twitter), Pinterest,
- podcast „o ogrodnictwie"
- przekazy bezpośrednie i pośrednie w czasie warsztatów, targów, wystaw, wizyt w szkołach średnich, wizyt szkół w obiektach Wydziału Ogrodniczego i Instytutu Nauk Ogrodniczych, wydarzeń promocyjnych, Dni Otwartych SGGW, Dni SGGW, Salonu Szkół Wyższych Perspektywy, Pikniku Naukowego Polskiego Radia i Centrum Nauki Kopernik, Festiwalu Nauki w Warszawie
- przekazy bezpośrednie i pośrednie wewnątrz i na wewnątrz Uczelni z wykorzystaniem narzędzi teleinformatycznych
- umieszczanie informacji w miejscach ogólnie dostępnych,
- udostępnianie informacji i materiałów na wniosek, w bezpośredniej rozmowie, pisemnie, w postaci plików komputerowych

Różnorodność wykorzystywanych kanałów komunikacji pozwala dotrzeć do różnych grup odbiorców. Umożliwia to dotarcie do osób kandydujących, osób studiujących, Interesariuszy z otoczenia społeczno-gospodarczego (Interesariuszy zewnętrznych), ale też osób pracujących na Uczelni oraz innych zainteresowanych osób. Współczesne kanały komunikacji umożliwiają także komunikację zwrotną, a uzyskane w ten sposób dane wykorzystywane są w bieżących działaniach Wydziału Ogrodniczego.

Niezwykle ważnym aspektem zarządzania informacją jest dostosowanie kanałów komunikacji oraz komunikatów do różnych grup poprzez używanie prostego i inkluzywnego języka oraz stosowanie standardów dostępności, realizowane szczególnie na poziomie Wydziału.

Strona Uczelni (https://www.sggw.edu.pl/) zawiera następujące zakładki: „Uczelnia", „Rekrutacja", „Studenci", „Nauka", „Współpraca", „Pracownicy" i „Kampus".

Podstrona kierunku **Ogrodnictwo** dostępna jest przez podstronę kierunków studiów w SGGW (https://www.sggw.edu.pl/kierunki-sggw/ogrodnictwo-miejskie-i-arborystyka) i zawiera warunki przyjęcia, opis kierunku i perspektyw zawodowych.

Aktualizacja danych na stronach Uczelni odbywa się na bieżąco.

Poprzez stronę SGGW można subskrybować aktualizowany co tydzień NEWSLETTER wysyłany na pocztą elektroniczną (https://www.sggw.edu.pl/newsletter/).

Na stronie SGGW znajduje się przekierowanie do tłumacza online języka migowego.

Na stronie SGGW dostępne jest Menu Dostępności zawierające szereg opcji (czytanie ekrany, kontrast, inteligentny kontrast, podświetlanie linków, duży tekst, odstępy między tekstami, zatrzymaj animacje, przyjazny dla dysleksji, duży kursor, maska do czytania, przewodnik czytania, podpowiedzi, struktura strony, wysokość linii, wyrównanie tekstu i nasycenie).

Za politykę informacyjną SGGW odpowiada Rzecznik Prasowy, w którego kompetencji leży aktualizacja informacji ogólnych w Biuletynie Informacji Publicznej SGGW (https://bip.sggw.edu.pl/).

Biuro Promocji podejmuje szereg różnorakich działań informacyjnych.

Informacje dla osób kandydujących na studia na temat oferty dydaktycznej SGGW w Warszawie, w tym Wydziału Ogrodniczego, zamieszczone są w publikowanym z rocznym wyprzedzeniem Informatorze dla Kandydatów oraz w ulotkach, które zawierają aktualne i niezbędne informacje dotyczące m. in. sposobu i warunków rekrutacji, limitów naboru, czasu i trybu studiów, programu studiów oraz prezentacji kierunków kształcenia. Aktualizacja i dodruk materiałów promocyjno-informacyjnych odbywa się co roku.

Komunikacja z osobami kandydującymi na studia w trakcie rekrutacji odbywa się poprzez strony Internetowej Rekrutacji Kandydatów (IRK) oraz pocztę elektroniczną. Terminy rekrutacji, wolne miejsca oraz progi punktowe na poszczególnych kierunkach można sprawdzić na stronie https://www.sggw.edu.pl/rekrutacja/. Osoby kandydujące na studia, podczas całego procesu rekrutacyjnego, otrzymują szczegółowe informacje o jego przebiegu.

System Sylabus umożliwia dostęp do sylabusów (szczegółowych opisów) poszczególnych przedmiotów oraz programów na wszystkich kierunkach studiów oferowanych przez Wydział Ogrodniczy począwszy od roku akademickiego 2023/24 (https://sylabus.sggw.edu.pl/pl/1/20/0/0/40/5). Sylabusy i programy dla wcześniejszych lat znajdują się na stronie Wydziału Ogrodniczego.

Pracownicy Dziekanatu prowadzą obsługę osób studiujących za pomocą systemu e-HMS na wszystkich etapach studiów, zapewniając też pomoc w sprawach bieżących. Informacje w interfejsie studenckim e-HMS podzielone są na zakładki, w których studenci mogą znaleźć m.in.: ankiety studenckie, ogłoszenia bieżące i informacje dodatkowe, opłaty. W interfejsie tym znajdują się zakładki z danymi osoby studiującej, zgodami na przetwarzanie danych osobowych, informacjami dotyczącymi przebiegu studiów. Studencki e-HMS posiada także zakładki: „mój plan” (z programem studiów, rozkładem zajęć, planem zajęć i sylabusami), „moje finanse” (z informacjami m. in. o przyznanych świadczeniach, ratach za studia), „poczta” i „akademiki”.

Szczegółowe informacje o zainteresowaniach badawczych i publikacjach poszczególnych nauczycieli akademickich dostępne są w Bazie Wiedzy SGGW (https://bw.sggw.edu.pl)

Media społecznościowe Uczelni obejmują Facebook, Instagram, X (Twitter), YouTube, LinkedIn. W osobnym kanale YouTube „Nauka / Science SGGW” publikowane są liczne cykle, np. wykłady prowadzone rzez nauczycieli akademickich z SGGW, „Ogrodnictwo”, „100 lat Ogrodnictwa w SGGW”, „MiniKiwi”, „Zielnik SGGW”, „Festiwal Nowe Oświecenie”, „Zielona przyszłość”, „Olimpiada Wiedzy i Umiejętności Rolniczych”, rozmowy o książkach z osobami pracującymi w SGGW “Druga Strona” i inne.

Oficjalna strona internetowa Wydziału Ogrodniczego zawiera kompletne informacje o Wydziale i jego ofercie.

Architektura strony została maksymalnie uproszczona, stosowany jest prosty i inkluzywny język oraz standardy dostępności. Strona jest dostosowana do urządzeń mobilnych.

Strona główna zawiera odsyłacze do następujących podstron (zakładki): „Start”, „O Wydziale”, „Studia”, „ZAJĘCIA”, „Koło Naukowe”, „Kontakt” oraz „Zgłoś uwagi”.

Strona główna zawiera również menu ułatwiające poruszanie się w obrębie tej strony:

- Kierunki studiów - Ogrodnictwo, Sustainable horticulture - in English (NEW), Ogrodnictwo miejskie i arborystyka, Podyplomowe: Agrobiznes i zarządzanie proklimatyczne, Podyplomowe: Aranżacja roślin w przestrzeni użytkowej, Podyplomowe: Rośliny i surowce roślinne dla zdrowia – jakość i wykorzystanie.

- Aktualności – przycisk „Rozkłady zajęć dla wszystkich kierunków i lat”, szczególnie ważne bieżące wydarzenia, bieżące informacje, kalendarz i kalendarium i stały dział „Praca dyplomowa”.

- Informacje praktyczne – przyciski „poznaj SGGW”, „Organizacja roku akademickiego”, „Rozkłady zajęć dla wszystkich kierunków i lat” (ponownie), szczegółową informację o ofercie Wydziału Ogrodniczego i zestaw przydatnych odsyłaczy związanych ze studiowaniem i ofertami pracy.

- Kadra – prezentacja Władz Wydziału i odsyłacz do Bazy Wiedzy SGGW z predefiniowanych filtrem pokazującym osoby wykładające na Wydziale, Odsyłacz do Instytutu Nauk Ogrodniczych, Odsyłacz do Koła Naukowego Ogrodników.

- Śledź Wydział – odsyłacze do mediów społecznościowych Wydziału Ogrodniczego (Facebook, Instagram, YouTube, X (Twitter), Pinterest oraz podcastu „o ogrodnictwie”

- Galeria – fotografie przedstawiające Wydział Ogrodniczy

Kierunek Ogrodnictwo posiada własną podstronę na stronie Wydziału Ogrodniczego (https://wo.sggw.edu.pl/ogrodnictwo-miejskie-i-arborystyka/). Podstrona zawiera wszystkie istotne informacje wraz z kompletem niezbędnych odsyłaczy – osoba kandydująca oraz osoba studiująca znajdzie tu wszystkie informacje potrzebne podczas rekrutacji i całych studiów, wystarczy, że doda ją do ulubionych. Podstrona posiada menu ułatwiające poruszenie się po niej:

- dla kandydujących – bieżące informacje o przebiegu rekrutacji, odsyłacz do IRK, kalendarium, bieżące informacje związane z rekrutacją, opis kierunku, odsyłacze do playlist na YouTube dotyczących rekrutacji, perspektywy zawodowe, wymagania i zestaw przycisków odsyłających do stron Uczelni dotyczących różnych aspektów rekrutacji (Informacje dla kandydatów z niepełnosprawnościami, Rekrutacja krok po kroku - co i kiedy robić, Progi punktowe, Informacje dla osób zakwalifikowanych - studia I stopnia).

- dla studiujących – kalendarium, bieżące informacji przydatne dla osób studiujących, rozkład zajęć, opiekunowie lat, programy studiów nie zamieszczone w systemie Sylabus, sylabusy nie zamieszczone w systemie Sylabus;

- do pobrania – zestaw odsyłaczy do dokumentów do pobrania w formacie pdf lub/i docx (Wybór pracy dyplomowej doc, Wybór pracy dyplomowej pdf, Konspekt pracy dyplomowej doc, Konspekt pracy dyplomowej pdf, Pisanie pracy dyplomowej, Wniosek o dopuszczenie do obrony, KARTA OBIEGOWA doc, KARTA OBIEGOWA pdf) oraz odsyłacz do podstrony praktyk;

- praca dyplomowa – odsyłacz do strony poświęconej pisaniu pracy dyplomowej, zawierającej szereg wytycznych i dokumentów w tym bardzo rozbudowany szablon pracy inżynierskiej;

- przydatne informacje – zestaw przydatnych odsyłaczy związanych ze studiowaniem, informacje o Samorządzie Studenckim Wydziału Ogrodniczego i SGGW, informacje o Kole Naukowym Ogrodników, informacje o ofertach pracy;

- aktualności – wszystkie aktualności pojawiające się na stronie (nie filtrowane);

- kadra – odsyłacz do Bazy Wiedzy SGGW z predefiniowanych filtrem pokazującym osoby wykładające na Wydziale;

- opiekunowie roczników – odsyłacz do podstrony przedstawiającej opiekunów roczników wraz z danymi kontaktowymi;

- tutoring i mentoring akademicki – odsyłacz do podstrony dotyczącej tutoringu i mentoringu akademickiego realizowanego w SGGW;

- śledź Wydział – odsyłacze do mediów społecznościowych Wydziału Ogrodniczego (Facebook, Instagram, YouTube, X (Twitter), Pinterest oraz podcastu „o ogrodnictwie";

- zgłoś uwagi/zapytaj – mechanizm „Zgłoś uwagi" dostępny z wielu podstron strony internetowej Wydziału Ogrodniczego – możliwe jest przesłanie imiennego listu elektronicznego lub anonimowej informacji do Koordynatora ds. Upowszechniania Informacji o Wydziale;

- Wizytówka Google Wydziału Ogrodniczego – aktualizacja w mapach Google, aktualizacja godzin pracy Dziekanatu, aktualizacja oferty, dodawanie fotografii, dodawanie wydarzeń i ofert;

- Media społecznościowe Wydziału Ogrodniczego – Facebook, Instagram, YouTube, X (Twitter), Pinterest – koncepcja i redakcja treści, administracja, uaktualnianie profili;

- Podcast „o ogrodnictwie" – https://oogrodnictwie.pl, dostępny na Spotify, YouTube, YouTubeMusic i Apple Podcasts prezentuje różnorakie aspekty współczesnego ogrodnictwa oraz informacje o ofercie Wydziału Ogrodniczego. Kierunek Ogrodnictwo pojawił się w wielu odcinkach.

Upowszechnianiu informacji o ofercie Wydziału Ogrodniczego i realizowanych na nim kierunkach studiów służą:

- warsztaty dla różnych grup odbiorców począwszy już od przedszkoli,

- targi (Zieleń to Życie, Gardenia, GreenDays, Warsaw Garden Expo, Międzynarodowe Targi Ogrodnictwa,

- wystawy (coroczna Wystawa Tulipanów w Muzeum Króla Jana III Sobieskiego),

- wizyty w szkołach średnich,

- wizyty szkół w obiektach Wydziału Ogrodniczego i Instytutu Nauk Ogrodniczych,

- wydarzenia promocyjne,

- Dni Otwarte SGGW,

- Dni SGGW,

- Salon Szkół Wyższych „Perspektywy",

- Piknik Naukowy Polskiego Radia i Centrum Nauki Kopernik,

- Festiwal Nauki w Warszawie,

Przekazy bezpośrednie i pośrednie wewnątrz i na wewnątrz Uczelni również z wykorzystaniem narzędzi teleinformatycznych. Np. informacje dotyczące programu studiów i realizowanych przedmiotów dostępne są na stronie internetowej Wydziału Ogrodniczego oraz przekazywane są bezpośrednio przez osoby prowadzące zajęcia podczas pierwszych zajęć - wykładów i ćwiczeń.

Umieszczanie informacji w miejscach ogólnie dostępnych, np. rollupy, plakaty.

Udostępnianie informacji i materiałów na wniosek, w bezpośredniej rozmowie, pisemnie, w postaci plików komputerowych.

Sprawozdanie z działań Koordynatora ds. Upowszechniania Informacji o Wydziale zawierają załączniki IX.1.1a-d.

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

Koordynator ds. Upowszechniania Informacji o Wydziale wraz z Zespołem Roboczym na bieżąco uzupełniana i koryguje informacje w poszczególnych kanałach informacyjnych. Na bieżąco prowadzi też analizy, ocenia skuteczność i wprowadza niezbędne modyfikacje. Informacja zwrotna dotycząca publicznego dostępu do informacji jest pozyskiwana w następujący sposób:

- mechanizm „Zgłoś uwagi" - dostępny z wielu podstron strony internetowej Wydziału Ogrodniczego – możliwe jest przesłanie imiennego listu elektronicznego lub anonimowej informacji do Koordynatora ds. Upowszechniania Informacji o Wydziale;

- poprzez media społecznościowe Wydziału Ogrodniczego; ten sposób wykorzystywany jest niezwykle często;

- bieżące przeglądy narzędzi analitycznych wbudowanych w system CMS strony internetowej Wydziału Ogrodniczego, mediów społecznościowych i wizytówki Google;

- na podstawie indywidualnych kontaktów osób pracujących w SGGW z osobami studiującymi; wynikiem było stworzenie podstrony „Rozkłady zajęć dla wszystkich kierunków i lat", dostępnej z wielu podstron strony internetowej WO i której adres jest niezmienny przez co jest dobrze indeksowany w wyszukiwarkach internetowych;

- pozyskiwanie informacji od Samorządu Studenckiego Wydziału Ogrodniczego;

- pozyskiwanie informacji od Koła Naukowego Ogrodników.

Pozyskane informacje pozwoliły na wprowadzenie wielu zmian, które opisane są w załącznikach nr: IX.1.1a-d.

Za dobre praktyki można uznać:

- liczne kanały dostępu i przekazywania informacji osobom kandydującym, studiującym, Interesariuszom zewnętrznym i innym osobom zainteresowanym;
- bieżąca aktualizacja informacji we wszystkich kanałach – na stronach internetowych Wydziału Ogrodniczego, mediach społecznościowych Wydziału Ogrodniczego, wizytówce Google, stronach Instytutu Nauk Ogrodniczych (strony Katedr) i Uczelni, w tym w zakresie programu studiów
  i organizacji procesu kształcenia;
- kierunek Ogrodnictwo miejskie i arborystyka posiada własną podstronę na stronie Wydziału Ogrodniczego, zawierającą wszystkie istotne informacje wraz z kompletem niezbędnych odsyłaczy – osoba kandydująca oraz osoba studiująca znajdzie tu wszystkie potrzebne informacje potrzebne podczas rekrutacji i całych studiów, wystarczy, że doda ją do ulubionych;
- prosty i inkluzywny język;
- realizacja standardów dostępności treści w tym dostępność tłumacza języka migowego;
- wszystkie podstrony strony Wydziału Ogrodniczego mają wersje angielskie.

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	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 zaleceń**	**Nie dotyczy**

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

Na Wydziale wdrażane są dobre praktyki w zakresie publicznego dostępu do informacji dotyczących programu studiów, warunków jego realizacji oraz osiąganych rezultatów. Wydział dąży do zapewnienia szerokiego i łatwego dostępu do szczegółowych informacji na temat procesu kształcenia, w tym programów studiów, regulaminów, zakładanych efektów uczenia się oraz treści programowych. Wszystkie te informacje są dostępne na stronie internetowej Wydziału oraz Uczelni, oraz w Biuletynie Informacji Publicznej, co pozwala na bieżące śledzenie aktualności przez kandydatów, studentów oraz innych zainteresowanych.

Studentom zapewnia się również łatwy dostęp do platform eHMS oraz Sylabus, które umożliwiają samodzielne monitorowanie postępów w nauce, a także dostęp do sylabusów i innych materiałów dydaktycznych. W ten sposób studenci mogą na bieżąco śledzić swoje osiągnięcia i planować kolejne etapy kształcenia, co wspiera samodzielność i proaktywne podejście do nauki.

Wydział podejmuje działania mające na celu stałe udoskonalanie przekazywanych informacji poprzez działania promocyjne, a także analizę ankiet studenckich przeprowadzanych na poziomie wydziałowym. Koordynator ds. promocji wydziału i współpracy ze szkołami średnimi czuwa nad poprawnością i aktualnością informacji na temat kierunku Ogrodnictwo, dbając o to, by materiały promocyjne i treści na stronie internetowej były zawsze na bieżąco. Studenci są aktywnie zaangażowani w działania promujące Wydział oraz kierunek, a także w aktualizację informatora o kierunkach studiów, co pozwala na włączenie ich perspektywy oraz potrzeb w proces zapewniania informacji publicznej.

Praktyki te są zgodne ze Standardami i Wskazówkami dotyczącymi Zapewnienia Jakości w Europejskim Obszarze Szkolnictwa Wyższego (ESG), w szczególności z zasadą zapewnienia publicznego dostępu do informacji (standard 1.8 ESG). Umożliwiają one transparentne informowanie o programach studiów oraz warunkach ich realizacji, co wspiera podejmowanie świadomych decyzji przez studentów i kandydatów na studia.

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

Tworzenie, zatwierdzanie, monitorowanie i okresowy przegląd programu kształcenia odbywa się zgodnie z Wydziałowym Systemem Zapewniania i Doskonalenia Jakości Kształcenia (zał. X.1.1.) i przebiega według rekomendowanego przez Rektorską Komisję ds. Jakości Kształcenia terminarza prac.

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***

Organizacja procesu kształcenia na kierunku **Ogrodnictwo** na Wydziale Ogrodniczym odbywa się w oparciu o ustawę Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z dnia 30 sierpnia 2018 r. poz. 1668), Polską Ramę Kwalifikacji, a także obowiązujące w SGGW przepisy Statut Uczelni (zał. IV.5.5a-d.), Regulamin Studiów (zał. II.5.1.), odpowiednie Zarządzenia Rektora.

Do zadań Dziekana należy: reprezentowanie Wydziału, w tym reprezentowanie go na zewnątrz SGGW na podstawie upoważnienia Rektora, sprawowanie bieżącego nadzoru nad procesem kształcenia w ramach kierunków studiów prowadzonych na Wydziale, sprawowanie bieżącego nadzoru nad procesem promocji i rekrutacji na kierunkach studiów prowadzonych na Wydziale na zasadach określonych odrębnymi przepisami i we współpracy z właściwymi jednostkami organizacyjnymi SGGW, ustalanie szczegółowych planów zajęć dydaktycznych prowadzonych na Wydziale, dokonywanie zleceń zajęć dydaktycznych w porozumieniu z Dyrektorami Instytutów, prowadzenie i sprawowanie nadzoru nad działaniami związanymi z zapewnianiem jakości kształcenia na Wydziale, współuczestniczenie w procesie oceny okresowej nauczycieli akademickich w ramach wykonywanych przez nich obowiązków dydaktycznych, na zasadach określonych przez Rektora, wykonywanie innych zadań określonych przez Rektora lub odrębne przepisy SGGW.

Do zadań Prodziekana należy: wydawanie decyzji administracyjnych, postanowień i innych rozstrzygnięć określonych Regulaminem Studiów w indywidualnych sprawach studentów Wydziału związanych z tokiem ich studiów, wydawanie rozstrzygnięć w sprawach związanych z tokiem kształcenia w ramach studiów podyplomowych i innych form kształcenia prowadzonych na Wydziale na zasadach określonych odrębnymi przepisami, wykonywanie innych zadań określonych przez Rektora, Statut lub odrębne przepisy SGGW. Do obowiązków Prodziekana należy również dbałość o prawidłowe relacje student-nauczyciel oraz podejmowanie mediacji w kwestiach spornych i ewentualnych konfliktach.

Nadzór merytoryczny nad kierunkiem studiów sprawuje Dziekan Wydziału. Kompetencje Dziekana zdefiniowane są w Statucie SGGW (zał. IV.5.5a-d.) oraz Regulaminie organizacyjnym SGGW (zał. X.1.2). Dziekan posiłkuje się opiniami, zaleceniami i uwagami zebranymi i wypracowanymi przez Radę Programową, Koordynatora ds. Jakości Kształcenia, Prodziekana oraz interesariuszy wewnętrznych (kadra prowadząca kształcenie, studenci, Samorząd Studentów) i zewnętrznych (pracodawcy i absolwenci kierunku). Interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni są członkami Rady Programowej, gdzie prezentują swoje opinie i uwagi na tematy związane z prowadzeniem kierunku Ogrodnictwo.

Nadzór bieżący nad realizacją programu studiów sprawuje Dziekan w oparciu o ogólnouczelniany Regulamin Studiów w SGGW (zał. II.5.1) uaktualniany corocznie przez Senat Uczelni. Na podstawie programu studiów Dziekan ze wsparciem administracyjnym dziekanatu ustala semestralny i tygodniowy układ przedmiotów, skład grup studenckich, przebieg sesji egzaminacyjnej oraz monitoruje za pomocą eHMS postępy studentów w nauce. Prodziekan zatwierdza tematy prac dyplomowych. Promotorów i recenzentów zatwierdza Dziekan uwzględniając specyfikę problemu badawczego pracy. Dziekan w szczególności dba o właściwe relacje pomiędzy studentami i nauczycielami akademickimi oparte o wzajemny szacunek, podejmuje się mediacji w sprawach spornych.

Koordynator ds. Jakości Kształcenia oraz Zespół ds. Jakości Kształcenia, powołani w ramach Wydziału Ogrodniczego i współpracujący z Pełnomocnikiem Rektora ds. Jakości Kształcenia na poziomie uczelni, odgrywają kluczową rolę w systemie zapewniania i doskonalenia jakości procesu dydaktycznego. Zakres ich kompetencji jest precyzyjnie określony i podlega bieżącej aktualizacji w zależności od potrzeb.

Do podstawowych zadań Koordynatora ds. Jakości Kształcenia należą:

- wdrażanie i doskonalenie Wydziałowego Systemu Jakości Kształcenia,

- nadzór nad dokumentacją jakości kształcenia oraz jej bieżąca aktualizacja,

- dystrybucja dokumentacji jakości kształcenia wśród studentów oraz pracowników Instytutu,

- organizacja i prowadzenie przeglądów Systemu Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia,

- współpraca z instytucjami nadzorczymi oraz jednostkami akredytacyjnymi i certyfikującymi,

- analiza wyników oceny jakości kształcenia, w tym ankiet studenckich i absolwenckich,

- weryfikacja efektów uczenia się.

Efekty działań realizowanych przez Koordynatora, w tym aktualizacja dokumentacji jakości kształcenia, są publikowane na stronie internetowej Wydziału/Instytutu, przy czym aktualizacja dokonywana jest co najmniej raz w roku akademickim. Ponadto, Koordynator ds. Jakości Kształcenia nadzoruje raportowanie działań zgodnie z Harmonogramem Stosowania Narzędzi Jakości Kształcenia.

Zespół ds. Jakości Kształcenia odpowiada za:

- koordynowanie procedur zapewniania jakości kształcenia, w tym Systemu Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia,

- wdrażanie i doskonalenie procedur zgodnych z europejskimi standardami wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia w szkolnictwie wyższym,

- inicjowanie i realizację działań doskonalących jakość kształcenia,

- monitorowanie oraz okresowy przegląd programów kształcenia i ich efektów,

- ocenę kryteriów oraz procedur oceny jakości kształcenia, w tym wyników ankiet studenckich i absolwenckich.

Rezultaty działań Zespołu ds. Jakości Kształcenia są udostępniane pracownikom i studentom w formie raportów oraz informacji dotyczących podejmowanych inicjatyw. Raportowanie realizowanych działań odbywa się zgodnie z Harmonogramem Stosowania Narzędzi Jakości Kształcenia.

Działania podejmowane przez Koordynatora ds. Jakości Kształcenia oraz Zespół ds. Jakości Kształcenia są komplementarne, co zapewnia skuteczne zarządzanie jakością kształcenia na Wydziale Ogrodniczym. Harmonogram działań jest zgodny z kalendarzem akademickim przyjętym przez SGGW, a obecnie opracowana dokumentacja obejmuje zakończone lata akademickie 2021/2022, 2022/2023 oraz 2023/2024. Raport z zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia za rok akademicki 2024/2025 zostanie opublikowany w grudniu 2025 roku.

Szczegółowy zakres kompetencji Koordynatorów oraz Zespołów roboczych został przedstawiony w Kryterium 8.

W zakresie ewaluacji i doskonalenia jakości kształcenia na kierunku Ogrodnictwo osobami odpowiedzialnymi są Dziekan, Prodziekan, Dyrektor Instytutu Nauk Ogrodniczych oraz Zastępca Dyrektora Instytutu, a także Koordynator ds. Jakości Kształcenia zgodnie z ich zakresem kompetencji. Osobami odpowiedzialnymi za realizację Wewnętrznego Systemu Zapewniania i Doskonalenia Jakości Kształcenia oraz rozwijanie kultury jakości odpowiedzialni są wszyscy członkowie społeczności Wydziału Ogrodniczego SGGW w Warszawie, prowadzący zajęcia na Wydziale oraz studenci.

System nadzoru nad kierunkiem **Ogrodnictwo** jest transparentny, wielostopniowy i oparty na współpracy organów wydziału, kierownictwa kierunku, kadry dydaktycznej i administracyjnej. Na **studiach I stopnia** priorytetem jest zgodność treści z potrzebami praktyki zawodowej, a na **studiach II stopnia** – spójność programu z aktualnymi kierunkami badań i rozwojem naukowym dyscypliny.
Dzięki jasno określonym kompetencjom i cyklicznej ewaluacji system ten skutecznie wspiera doskonalenie jakości kształcenia.

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

Zasady projektowania, dokonywania zmian i zatwierdzania programu studiów na kierunku **Ogrodnictwo** są zgodne z obowiązującymi aktami prawnymi, z Rozporządzeniami Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, ustawą z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji, Polska Ramą Kwalifikacji oraz uchwałami Senatu SGGW w sprawie wytycznych dla rad podstawowych jednostek organizacyjnych (zał. X.2.1). Proces projektowania oraz dokonywania zmian w programie studiów odbywa się zgodnie z harmonogramem prac określonym w Zarządzeniu Rektora SGGW.

Proces projektowania i doskonalenia programu studiów na kierunku **Ogrodnictwo** realizowany jest zgodnie z *Regulaminem studiów SGGW*, *Zasadami projektowania i modyfikacji programów kształcenia* oraz *Polityką jakości kształcenia SGGW*. Celem systemu jest zapewnienie zgodności programu z misją uczelni, strategiami wydziałowymi i krajowymi ramami kwalifikacji oraz jego ciągłe dostosowywanie do zmian w nauce, technologii i potrzebach rynku pracy.

Zmiany w programach studiów wynikają z konieczności dostosowania profilu absolwenta do potrzeb rynku pracy oraz postępu naukowego w zakresie Kierunku. Zmiany programów studiów wynikają z opinii studentów zawartych w wypełnianych przez nich ankietach oceniających zajęcia w systemie eHMS (zał. VIII.10.1) oraz z wniosków z corocznej weryfikacji efektów uczenia się przeprowadzanej przez Koordynatorów przedmiotów (analiza formularzy WEU wypełnianych w Wirtualnym Dziekanacie SGGW). W poszukiwaniu dobrych praktyk, monitorowane są programy na innych uczelniach w kraju i zagranicą. Informacje od interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych oraz opinia Rady Programowej dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo są podstawą do podjęcia przez Dziekana decyzji o rozpoczęciu prac nad zmianami w programie. Projektowanie nowych programów studiów jest inicjowane przez Dziekana Wydziału, który współpracuje z Radą Programową oraz zespołem ds. dydaktyki, kierowanym przez Prodziekana. W skład zespołu wchodzą specjaliści z zakresu ogrodnictwa oraz nauk pokrewnych, a także przedstawiciele sektora gospodarki związanej z ogrodnictwem. Ważnym elementem jest uwzględnienie opinii studentów oraz interesariuszy społeczno-gospodarczych. Opracowany program studiów podlega opiniowaniu przez Radę Programową, w której skład wchodzą m.in. Dziekan, Prodziekan, przedstawiciele kadry naukowej oraz studenci. Rada analizuje zgodność programu z aktualnymi standardami edukacyjnymi, a także jego dostosowanie do potrzeb rynku pracy. Po uzyskaniu pozytywnej opinii program kierowany jest do Senatu SGGW celem zatwierdzenia. Zmiany w programie studiów mogą wynikać z postępu naukowego w zakresie ogrodnictwa, opinii studentów zawartych w ankietach oceniających zajęcia, wniosków z corocznej weryfikacji efektów uczenia się, analizy programów studiów na innych uczelniach krajowych i zagranicznych, konsultacji z otoczeniem gospodarczym, w tym kluczowymi pracodawcami, firm zajmujących się pielęgnacją drzew i terenów zielonych oraz rekomendacji Rady Interesariuszy Zewnętrznych oraz sugestii zespołu Polskiej Komisji Akredytacyjnej. Wszelkie zmiany w programie są wprowadzane zgodnie z zasadami Wewnętrznego Systemu Zapewniania i Doskonalenia Jakości Kształcenia SGGW, co gwarantuje ich zgodność z wymaganiami prawnymi oraz potrzebami rynku pracy.

Proces projektowania programu studiów I i II stopnia ma charakter **konsultacyjny, cykliczny i interdyscyplinarny**.

- **Zespół programowy** powoływany przez Dziekana przygotowuje projekt programu studiów, obejmujący: cele kształcenia, kierunkowe efekty uczenia się, strukturę modułową, punkty ECTS, plan studiów i opis praktyk zawodowych.
- W pracach uczestniczą przedstawiciele kadry naukowej, **interesariusze zewnętrzni** (m.in. Fresh Mazovia, Argenta Seeds, UPL Polska, przedsiębiorstwa szkółkarskie i samorządowe jednostki zieleni) oraz **reprezentanci studentów**.
- Program analizowany jest pod kątem:
  - zgodności z Polską Ramą Kwalifikacji (poziom 6),
  - potrzeb rynku pracy i sektora ogrodniczego,
  - wymagań dotyczących praktyk zawodowych i zajęć terenowych,
  - aktualności treści i metod dydaktycznych.

Proces projektowania i zatwierdzania programu studiów **Ogrodnictwo** jest wieloetapowy, transparentny i oparty na konsultacjach z interesariuszami. Na **studiach I stopnia** koncentruje się na praktycznym przygotowaniu zawodowym, a na **studiach II stopnia** – na integracji kształcenia z

działalnością badawczą i innowacyjną. Cykliczne przeglądy i jasno określone procedury zatwierdzania zapewniają trwałość i aktualność programu zgodną z misją i strategią SGGW.

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

Weryfikacja programu studiów odbywa się poprzez wielopoziomową ocenę modułów i przedmiotów. Okresowy przegląd programu prowadzony jest po każdym roku akademickim z uwzględnieniem opinii interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych (nie zawsze w sposób sformalizowany, głównie w rozmowach podczas spotkań na wydarzeniach branżowych). Po zakończeniu semestru koordynatorzy przedmiotów wypełniają formularz weryfikacji efektów uczenia się (WEU), oceniając stopień realizacji założonych efektów, adekwatność treści i metod dydaktycznych oraz ewentualną potrzebę zmian. Studenci uczestniczą w monitorowaniu programu poprzez elektroniczne ankiety w systemie e-HMS, w których oceniają treści zajęć, sposób ich prowadzenia, ocenianie oraz postawę prowadzącego. Wydziałowy Koordynator ds. Jakości Kształcenia analizuje wyniki ankiet i poziom satysfakcji studentów, przygotowując coroczny raport przekazywany Dziekanowi i Radzie Programowej dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo. W procesie uwzględnia się również opinie absolwentów (ankiety badania losów zawodowych po 0, 3 i 5 latach od ukończenia studiów), protokoły z hospitacji, raporty z weryfikacji prac dyplomowych, opinie po praktykach oraz informacje od pracodawców dotyczące zgodności programu z potrzebami rynku pracy. Wyniki monitoringu mogą skutkować: dodaniem lub usunięciem przedmiotu, zmianą kolejności zajęć, korektą efektów uczenia się, siatki godzin lub punktacji ECTS. Monitorowanie programu kierunku **Ogrodnictwo** prowadzi Rada Programowa dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo Wydziału Ogrodniczego SGGW we współpracy z zespołami roboczymi.

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***

Na kierunku **Ogrodnictwo** systematycznie prowadzona jest ocena stopnia osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów uczenia się w zakresie wiedzy i umiejętności. Weryfikacja ta realizowana jest poprzez egzaminy pisemne (opisowe i testowe), semestralne prace projektowe, raporty z ćwiczeń laboratoryjnych, kolokwia, prezentacje multimedialne, analizę materiałów źródłowych podczas seminariów oraz egzamin dyplomowy inżynierski przeprowadzany w trakcie obrony pracy dyplomowej.

Ocena osiągania przez studentów kompetencji społecznych prowadzona jest w trakcie realizacji zadań zespołowych podczas ćwiczeń projektowych, laboratoryjnych i terenowych. Po zakończeniu semestru Koordynatorzy modułów/przedmiotów wypełniają w systemie eHMS formularze weryfikacji efektów uczenia się (WEU). Wydziałowy Koordynator ds. Jakości Kształcenia analizuje zebrane formularze i opracowuje roczny raport z monitoringu efektów uczenia się, przekazywany Dziekanowi Wydziału oraz Radzie Programowej. Wnioski wynikające z analizy stanowią podstawę do doskonalenia programu studiów.

Koordynator ds. Jakości Kształcenia po każdym semestrze analizuje formularze weryfikacji efektów uczenia się (WEU) dostępne w systemie e-HMS. Na podstawie przeprowadzonej analizy formułowane są wnioski dotyczące występujących problemów, wyzwań oraz obszarów wymagających doskonalenia. Formularze WEU zawierają m.in. informacje o liczbie studentów, którzy zaliczyli przedmiot w pierwszym terminie, oraz ocenę stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się dokonaną przez koordynatora przedmiotu. Wyniki analizy przekazywane są Dziekanowi Wydziału, a w razie potrzeby podejmowane są działania służące poprawie realizacji efektów uczenia się przez studentów.

5. ***Zakres, forma udziału i wpływu interesariuszy wewnętrznych, w tym studentów, i interesariuszy zewnętrznych na doskonalenie i realizację programu studiów,***

W procesie oceny doboru treści programowych i ich zgodności z efektami uczenia się oraz zawodowej przydatności przekazywanej wiedzy biorą udział Interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni. Udział przedstawicieli różnych grup Interesariuszy pozwala na usprawnienie procesu kształcenia na WO.

Na podstawie konsultacji ze studentami zidentyfikowano potrzebę większej elastyczności w zakresie harmonogramu i trybu zajęć oraz umożliwienia studentom szerszego udziału w spotkaniach branżowych i kontaktu z przedstawicielami środowiska zawodowego w ramach zajęć stacjonarnych. W uzasadnionych przypadkach, na wniosek prowadzących lub studentów, dopuszcza się modyfikacje harmonogramu zajęć, obejmujące m.in. wizyty w instytucjach kultury, placówkach naukowo-badawczych, zakładach produkcji roślinnej (np. sady czy szkółki roślin ozdobnych) czy okazjonalne wyjścia terenowe w celu obserwacji prac sezonowych.

Na podstawie rozmów z pracodawcami oceniana jest spójność programu kształcenia z wymaganiami rynku pracy. Pracodawcy wskazują potrzebę intensyfikacji kontaktów studentów z interesariuszami zewnętrznymi w celu zdobywania doświadczeń zawodowych. W ramach działalności dydaktycznej prowadzona jest współpraca z podmiotami zewnętrznymi (zał. I.2.5 BRAK DLA OGR). Studenci mają również możliwość zgłaszania opinii dotyczących sposobów weryfikacji efektów uczenia się podczas posiedzeń Rady Programowej lub anonimowo — za pośrednictwem wydziałowego formularza okna jakości „Zgłoś uwagi".

W procesie doskonalenia programu kształcenia wykorzystuje się wyniki analizy formularzy WEU, obejmujące m.in. rozkład ocen z egzaminów, zaliczeń i prac etapowych, a także postulaty koordynatorów dotyczące zmian w treściach programowych, formach i metodach dydaktycznych oraz sposobach weryfikacji i dokumentowania efektów uczenia się. Dodatkowo prowadzona jest ocena wybranych zajęć poprzez hospitacje, a weryfikacji podlegają również tematy prac dyplomowych. Po każdym zakończonym cyklu kształcenia dokonywana jest analiza ocen z prac i egzaminów dyplomowych.

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

Zwiększenie wpływu interesariuszy z otoczenia społeczno-gospodarczego na proces kształcenia odbywa się poprzez zapraszanie do współprowadzenia wybranych zajęć w trakcie studiów osoby pracujące zawodowo w firmach z branży ogrodniczej, … architektury krajobrazu, zakładania i pielęgnowania terenów zieleni. Zajęcia takie mogą odbywać się na Wydziale bądź poza siedzibą Wydziału w miejscu zatrudnienia. W ten sposób studenci poznają szczegóły z codziennej pracy, mają też możliwość uzyskania odpowiedzi na pytania dotyczące prezentowanych tematów. Dodatkowo od lat Wydział Ogrodniczy oferuje swoim studentom programy stażowe. Uczestniczący w nich studenci wykazują się wiedzą i umiejętnościami podczas ich odbywania pod czujnym okiem opiekunów z firm, które przyjęły ich na staż. Staże są zatem dobrym narzędziem weryfikacji oczekiwań pracodawców od studentów względem zdobytej wiedzy i umiejętności na studiach.

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.	**Brak zaleceń**	**Nie dotyczy**

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

Za dobre praktyki można uznać:

- Konsultacje i rozmowy na temat programów kształcenia z Interesariuszami wewnętrznymi czyli studentami poprzez ankiety studenckie i pracownikami poprzez weryfikację efektów uczenia się oraz interesariuszami zewnętrznymi czyli pracodawcami poprzez opiniowanie programów.
- Programy kształcenia są konsultowane z Interesariuszami wewnętrznymi czyli studentami poprzez ankiety studenckie i pracownikami poprzez weryfikację efektów kształcenia oraz Interesariuszami zewnętrznymi czyli pracodawcami poprzez opiniowanie programów, co prowadzi do wypracowania programu kształcenia zgodnego z wymaganiami ustawodawcy i satysfakcjonującego wszystkie strony procesu.
- Wprowadzenie uczestnictwa pracodawców w procesie kształtowania programów studiów daje gwarancję uzyskiwania przez studentów efektów uczenia się zgodnych z wymogami rynku pracy.
- Bieżąca ocena procesu kształcenia odbywa się poprzez wypełnianie ankiet studenckich oceniających zajęcia dydaktyczne.
- Od 2020 r. (po pandemii Covid-19) na poziomie Uczelni rozszerzono możliwość komunikacji online z wykorzystaniem platformy Teams oraz pozostałych aplikacji Microsoft 365 (Outlook, usługa OneDrive, aplikacje online MS Office) i in.
- Prowadzenie rozmów mające na celu zachęcenie studentów do wypełniania ankiet w systemie eHMS.

Dobre praktyki funkcjonujące na WO w zakresie kryterium 10 obejmują działania zgodne ze Strategią Rozwoju Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie oraz wytycznymi Strategii Bolońskiej. Praktyki te opierają się na przepisach prawa, regulacjach wewnętrznych oraz rekomendacjach uznanych za dobre praktyki w międzynarodowej przestrzeni edukacyjnej.

Na Wydziale realizowana jest bliska współpraca z Interesariuszami zewnętrznymi, m.in. poprzez aktywne zaangażowanie Rady Interesariuszy Zewnętrznych, co pozwala na regularne przeglądy i aktualizację programów studiów. Dzięki temu kierunki kształcenia są dostosowywane do zmieniających się potrzeb rynku pracy oraz najnowszych osiągnięć w nauce, co zapewnia spójność między treściami programowymi, a oczekiwaniami sektora naukowego i przemysłowego.

Proces monitorowania jakości kształcenia obejmuje wydziałowy, jak i ogólnouczelniany systemu ankiet oraz wypełnianie przez prowadzących formularzy weryfikacji efektów uczenia się (WEU), które dokumentują osiągnięcia studentów w odniesieniu do założonych efektów kształcenia. Wyniki ankiet są systematycznie analizowane przez Koordynatora ds. Jakości Kształcenia, a wyniki są prezentowane na posiedzeniach Rady Programowej, co wspiera podejmowanie działań doskonalących. Informacje zwrotne z ankiet są nie tylko narzędziem oceny, ale także stanowią punkt wyjścia do modyfikacji programów studiów i metod dydaktycznych, aby lepiej odpowiadały potrzebom studentów i oczekiwaniom rynku.

Działania te są zgodne ze Standardami i Wskazówkami Dotyczącymi Jakości Kształcenia w Europejskim Obszarze Szkolnictwa Wyższego (ESG). Bliska współpraca z Interesariuszami wspiera rozwój kultury jakości zgodnie z ESG 1.1, natomiast wypełnianie formularzy WEU oraz analizowanie ankiet odpowiada ESG 1.7 dotyczącym zarządzania informacją oraz ESG 1.9 związanym z monitorowaniem i przeglądem programów. Zbieranie opinii studentów za pomocą ankiet wzmacnia kształcenie zorientowane na studenta zgodnie z ESG 1.3. Praktyki te umożliwiają wdrażanie cyklu ciągłego doskonalenia jakości kształcenia na Wydziale.

Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów

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

Kontekst historyczny i znaczenie kierunku

Kierunek „Ogrodnictwo" należy do najstarszych i najbardziej rozpoznawalnych w dorobku dydaktycznym SGGW – tradycja nauczania sięga **ponad 110 lat**, a sam Wydział Ogrodniczy obchodzi **105-lecie istnienia**. Kierunek stanowi jeden z filarów tożsamości uczelni i ważny element polskiego dziedzictwa akademickiego w zakresie nauk przyrodniczych i rolniczych.

Ogrodnictwo to dyscyplina interdyscyplinarna, łącząca biologię, ekofizjologię, ekotechnologię, sztukę kompozycji, zarządzanie i nauki techniczne. Współcześnie jej znaczenie dynamicznie rośnie w związku z potrzebą **kształcenia specjalistów w zakresie zielonej infrastruktury, gospodarki wodnej, produkcji roślinnej, klimatyzacji miast, ochrony bioróżnorodności i edukacji ekologicznej**.

Prognoza

Kierunek **„Ogrodnictwo"** ma bardzo dobre perspektywy rozwoju, pod warunkiem konsekwentnej **modernizacji programu, wzmocnienia praktyk zawodowych i otwarcia na nowe rynki edukacyjne**. Jego największym potencjałem pozostaje **uniwersalność wiedzy o roślinach** — od molekularnych procesów fizjologicznych po rolę drzew i ogrodów w strukturze współczesnego miasta.

W perspektywie 2030 roku kierunek może stać się **kluczową platformą kształcenia specjalistów dla zielonej transformacji miast i krajobrazów**, przy zachowaniu tradycji i akademickiego charakteru Wydziału Ogrodniczego SGGW.

I stopień – studia stacjonarne

SWOT

	POZYTYWNE	NEGATYWNE
Czynniki wewnętrzne	**Mocne strony** Silna marka SGGW (210 lat tradycji), 110 lat nauczania ogrodnictwa; rozpoznawalność w regionie CEE. Dostęp do zaplecza terenowego (sad doświadczalny, kolekcje roślin, laboratoria, ArboPracownia). Doświadczona kadra w szeroko pojętym, dendrologii, arborystyce, ogrodnictwie miejskim, ochronie roślin. Silne relacje z interesariuszami (samorządy, firmy nasienne, zieleni miejskiej, start-upy tech). Integracja tematów: zielona infrastruktura, climate adaptation, urban horticulture, food security.	**Słabe strony** Zróżnicowany poziom przygotowania kandydatów (luka po reformie edukacji przyrodniczej w szkołach). Duże obciążenie infrastruktury w szczycie semestru (pracownie, szklarniowy grafiki). Część treści postrzegana przez kandydatów jako „klasyczne" – ryzyko mniejszej atrakcyjności bez nowej narracji. Ograniczona mobilność studencka wśród 1–2 roku (finanse, obowiązki). Niewystarczająca liczba zajęć projektowych w realnych zleceniach (service learning) w części specjalizacji.

Czynniki zewnętrzne	**Szanse** Zielona transformacja UE (Green Deal), adaptacja do zmian klimatu, rozwój zielonych zawodów („green collar"). Rosnący popyt na arborystów, greenkeeperów, specjalistów od NBS (nature-based solutions). Mikro-kwalifikacje i certyfikacje branżowe (ISA/ETW, FAI, GIS/remote sensing). Współpraca z biznesem (Fresh Mazovia, Argenta Seeds, UPL), granty i projekty miejskie.	**Zagrożenia** Demografia (niż), rosnąca konkurencja kierunków „environmental/urban design" i programów anglojęzycznych w PL i za granicą. Niestabilność finansowania publicznego, zmiany w prawie (ochrona przyrody, zamówienia publiczne). Postępująca automatyzacja części produkcji szklarniowej – potrzeba aktualizacji kompetencji cyfrowych. Odpływ najlepszych studentów do programów zagranicznych bez powrotu do PL rynku pracy.

Perspektywy i kierunki rozwoju

- Profil: kandydat praktyczny, miejski, pro-klimatyczny; wzmocnić ścieżki: **Urban Horticulture & Arboriculture**, **Greenkeeping & Sports Turf**, **Herbal/Edible Landscapes**, **GIS & Diagnostyka drzew**.
- Dydaktyka: więcej **projektów z partnerami** (miasta, spółki miejskie), **studio problemowe**, **case studies Warszawy**.
- Kompetencje: moduły **AI/GIS/teledetekcja**, **QTRA/VTA**, **retencja i NBS**, **zielone zamówienia publiczne**.
- Produkty: **mikro-certyfikaty** (np. „Podstawy arborystyki", „Greenkeeping"), anglojęzyczne bloki dla internacjonalizacji.

I stopień – studia niestacjonarne

SWOT

	POZYTYWNE	**NEGATYWNE**
Czynniki wewnętrzne	**Mocne strony** Elastyczność dla osób pracujących (samorządy, firmy zieleni, centra ogrodnicze). Silne nastawienie na praktykę (weekendowe warsztaty terenowe, realne zlecenia). Możliwość uznawania doświadczenia zawodowego w projektach.	**Słabe strony** Mniejsza liczba godzin kontaktowych — trudniej ćwiczyć manualne i terenowe kompetencje. Zmęczenie i rotacja związana z łączeniem pracy i studiów. Trudniejsza integracja społeczności studenckiej i mniejsza mobilność.

Czynniki zewnętrzne	**Szanse** Popyt na upskilling/reskilling w zielonych zawodach; finansowanie z KFS/UE. Programy weekendowe z modułami micro-credentials i hybrydą online/lab/teren.	**Zagrożenia** Wysoka wrażliwość cenowa czesnego; konkurencja krótkich kursów komercyjnych. Zmiany regulacyjne dot. BHP/prac wysokościowych (sprzęt arborystyczny) zwiększają koszty.

Perspektywy i kierunki rozwoju

- Projektowanie planów zjazdowych „**compact + field**" (intensywne bloki terenowe).
- Uznawanie **RPL** (Recognition of Prior Learning) — przyspieszenie ścieżek dla praktyków.
- Pakiety **micro-credentials** możliwe do sprzedaży także poza studiami (cross-sell).
- Silne partnerstwa z **ZDM/ZZM/OSiR** (boiska, parki) + firmy sprzętowe (szkolenia BHP, liny, uprzęże, piły).

II stopień – studia stacjonarne

SWOT

	POZYTYWNE	**NEGATYWNE**
Czynniki wewnętrzne	**Mocne strony** Badawczo-projektowy profil (prace w zespołach naukowych, publikacje, granty, tomografie, diagnostyka). Dostęp do specjalistycznych urządzeń (tomografia soniczna/impedancyjna, dendrometria). Możliwość realizacji projektów z miastem (strategie zieleni, waloryzacje, nasadzenia zastępcze).	**Słabe strony** Część studentów przychodzi bez I-stopnia w ogrodnictwie — wyrównywanie podstaw. Nierównomierny rozkład mentoringu (duże różnice między zespołami). Ograniczona liczba przedmiotów „entrepreneurship/transfer technologii".
Czynniki zewnętrzne	**Szanse** Międzynarodowe ścieżki EN/Double Degree, Horyzont Europa, LIFE, Interreg. Zapotrzebowanie na ekspertów: TRA/QTRA, NBS, polityki miejskie, zielone zamówienia.	**Zagrożenia** Konkurencyjne programy M.Sc. za granicą (pełny EN, stypendia). Niestabilność finansowania badań, biurokracja grantowa.

Perspektywy i kierunki rozwoju

- Dwie osi specjalizacyjne: **(A) Arborystyka & Diagnostyka**; **(B) Urban Horticulture & Food/Edible Landscapes**.
- **Studio badawczo-wdrożeniowe** z partnerami (Warszawa, aglomeracje) — raporty wdrożeniowe i publikacje.

- Moduły: **Evidence-based policy**, **economics & procurement w zieleni**, **ETW/ISA prep**, **AI/GIS/RS**.
- Wspieranie publikacyjności (seminaria pisarskie, „publishable thesis" + data repository).

II stopień – studia niestacjonarne

SWOT

	POZYTYWNE	NEGATYWNE
Czynniki wewnętrzne	**Mocne strony** Profil „manager/ekspert" — łączenie pracy w branży z uzupełnianiem kompetencji. Sieciowanie (samorządy, firmy, NGO) — wysoka wartość networku.	**Słabe strony** Trudniejsza realizacja długich prac eksperymentalnych (czas, dostęp do aparatury). Presja czasu — ryzyko spłycenia komponentu badawczego bez dedykowanego wsparcia.
Czynniki zewnętrzne	**Szanse** Programy dofinansowań dla pracujących, projekty miejskie, consulting.	**Zagrożenia** Konkurencja ofert MBA/MPA z modułami ESG/klimat, które „podkradają" kandydatów-managerów.

Perspektywy i kierunki rozwoju

- Ścieżka **„Executive Horticulture & Urban Green Management"**: strategie, przetargi, KPI dla zieleni, ESG.
- **Projekt dyplomowy wdrożeniowy** (audyt zieleni, plan NBS, strategia nasadzeń) powiązany z miejscem pracy.
- Mentoring 1:1 + **„research-lite"** (studia przypadków, metaanalizy, ewaluacje koszt-korzyści).

Planowane działania

1. **Oferta i program**

- Wprowadzenie **mikro-kwalifikacji** (ETW/ISA prep, Tree Risk Basics, Greenkeeping Basics, GIS for Urban Green).
- Zbudowanie **anglojęzycznej ścieżki** (co najmniej 30 ECTS) i **Double Degree** z uczelniami UE.
- Silniej **moduły cyfrowe**: teledetekcja, analizy przestrzenne, AI do diagnostyki obrazowej.
- **Service learning**: projekty z miastem (nasadzenia zastępcze, waloryzacje, inwentaryzacje VTA, NBS).

2. **Współpraca i interesariusze**

- Ramowe umowy i stałe zlecenia dydaktyczno-wdrożeniowe z: **miasto Warszawa (ZZM/ZDM/OSiR), Fresh Mazovia, Argenta Seeds, UPL**, firmy sprzętowe (arborystyka, greenkeeping).
- Rada Programowa z udziałem branży, aktualizująca efekty uczenia co semestr.

3. **Promocja i rekrutacja**

- Kampania „**Zawody przyszłości: zielone kompetencje**" (green collar) + historie absolwentów.

- Dni otwarte i nowoczesna promocja.

4. **Jakość i wsparcie studenta**

- **Mostki wyrównawcze** (biologia/fizjologia roślin) dla napływu z innych kierunków.
- **Portfolio projektowe** jako warunek zaliczeń kluczowych przedmiotów.
- **Career lab**: oferty staży, konsulting CV, przygotowanie do ETW/ISA.

PODSUMOWANIE dla kierunku Ogrodnictwo

	POZYTYWNE	NEGATYWNE
Czynniki wewnętrzne	**Mocne strony** Zespół nauczycieli akademickich o wysokich kwalifikacjach dydaktycznych i ze znaczącym dorobkiem naukowym w zakresie prowadzonego kierunku. Program studiów stworzony i doskonalony przy udziale interesariuszy zewnętrznych. Udział interesariuszy zewnętrznych w realizacji zajęć. Zaangażowanie kadry dydaktycznej w opracowywanie ocen/ekspertyz/zaleceń na rzecz praktyki. Dobra baza naukowo-dydaktyczna (budynki, biblioteka, szklarnie, laboratoria, pola doświadczalne z infrastrukturą badawczą) oraz socjalna. Duży udział w programie zajęć laboratoryjnych, realizowanych w pracowniach wyposażonych w nowoczesną aparaturę naukowo-dydaktyczną, dzięki czemu studenci uzyskują umiejętności przydatne na rynku pracy. Dobrze rozwinięta współpraca międzynarodowa, odzwierciedlona m.in. udziałem SGGW w sojuszach wiodących europejskich uczelni: UNIgreen i ELLS (Euroligue for Life Sciences) oraz udziałem studentów w programie Erasmus+.	**Słabe strony** Niezadowalające zasoby materialne jednostek biorących udział w realizacji dydaktyki i badań naukowych. Możliwość spadku jakości dydaktyki w wyniku niedostatecznego uwzględniania działalności dydaktycznej w ocenie okresowej pracowników oraz znacznego obciążenia kadry naukowo-dydaktycznej innymi obowiązkami, w tym administracyjnymi. Zbyt rozbudowane procedury administracyjne w Uczelni, utrudniające realizację nowych inicjatyw. Brak wymiany kadry dydaktycznej w związku z ograniczoną możliwością zatrudniania nowych pracowników ze względu na małą liczbę studentów i związaną z tym mniejszą liczbą godzin zajęć dydaktycznych.
Czynniki zewnętrzne	**Szanse** Krajowe i unijne inicjatywy służące adaptacji do zmian klimatu, wymuszające priorytetowe traktowanie zagadnień związanych z ochroną środowiska naturalnego oraz rozwój programów	**Zagrożenia** Możliwość zmniejszenia się liczby studentów wynikająca ze zmian demograficznych oraz mniejszego zainteresowania podejmowaniem pracy związanej z produkcją ogrodniczą.

	badawczych i społecznych. Wzrastająca świadomość społeczna dotycząca wpływu bioróżnorodności na jakość życia, potrzeby zrównoważonej produkcji żywności oraz uczestnictwa w kształtowaniu estetyki otoczenia. Zainteresowanie podmiotów zewnętrznych współpracą z Uczelnią, w tym z kadrą dydaktyczną kierunku, oraz zatrudnianiem wysoko kwalifikowanych pracowników – absolwentów kierunku. Wzrost zainteresowania społeczeństwa zdobyciem mikropoświadczeń potwierdzających posiadanie specjalistycznej wiedzy i umiejętności właściwych dla kierunku.	Niewystarczające przygotowanie merytoryczne kandydatów na studia, rezygnacje ze studiów na początkowym etapie kształcenia, które mogą stwarzać zagrożenia w realizacji założeń Systemu Jakości Kształcenia. Odpływ pracowników z Uczelni, związany z niezadowalającymi wynagrodzeniami kadry badawczo-dydaktycznej. Niewielkie zainteresowanie podejmowaniem pracy na uczelniach przez absolwentów. Zmieniające się warunki finansowania budżetowego – inne wagi składowe w algorytmie podziału subwencji z budżetu. Ryzyko niezadawalającej oceny parametrycznej dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo, a w konsekwencji ograniczenie dopływu środków finansowych przeznaczonych na utrzymanie potencjału badawczego, rozwój młodej kadry i działalność dydaktyczną.

(Pieczęć uczelni)

Link do strony internetowej, na której dokument jest opublikowany

https://wo.sggw.edu.pl/jakosc-ksztalcenia/#akredytacja2025OGR

Dr hab. Ewa M. Zaraś	Prof. dr hab. Michał J. Zasada
(podpis Dziekana/Kierownika jednostki)	(podpis Rektora)

Warszawa, dnia 14.10.2025

(miejscowość)

Część III. Załączniki

Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów

Tabela 1. Liczba studentów ocenianego kierunku[3]

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	84	87	38	27
	II	19	24	16	19
	III	38	18	11	19
	IV	30	22	10	14
II stopnia	I	34	15	-	18
	II	-	-	-	-
Razem:		205	166	75	97

Tabela 2. Liczba absolwentów ocenianego kierunku 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	2024/25	110	15	30	14
	2023/24	124	35	32	7
	2022/23	132	30	30	12
II stopnia	2024/25	31	16	18	4
	2023/24	32	28	-	-
	2022/23	43	30	-	-
Razem:		472	154	110	37

[3] 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).

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. 2023 poz. 2787)[4]

Studia I stopnia (inżynierskie) stacjonarne

Nazwa wskaźnika	**Liczba punktów ECTS/Liczba godzin**
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	7 semestrów 211 ECTS
Łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów[5]	2791 godzin
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	109 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	117 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	6 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	104 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	22 ECTS
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)[6]	550 godzin
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	60 godzin
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. **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**	1./ nie dotyczy 2./ nie dotyczy

[4] Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

[5] 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).

[6] Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

odległość.	

Studia I stopnia (inżynierskie) niestacjonarne

Nazwa wskaźnika	**Liczba punktów ECTS/Liczba godzin**
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	7 semestrów 211 ECTS
Łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów[7]	1852 godzin
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	72 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	117 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	6 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	104 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	22 ECTS
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)[8]	550 godzin
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. **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.**	1./ nie dotyczy 2./ nie dotyczy

Studia II stopnia (magisterskie) stacjonarne

[7] 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).

[8] Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	3 semestrów 90 ECTS
Łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów[9]	939 godzin
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	45 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	59 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	5 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	61 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	nie dotyczy
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)[10]	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. **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.**	1./ nie dotyczy 2./ nie dotyczy

Studia II stopnia (magisterskie) niestacjonarne

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na	3 semestrów

[9] 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).
[10] Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

ocenianym kierunku na danym poziomie	90 ECTS
Łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów[11]	godzin
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	23 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	59 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	5 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	61 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	nie dotyczy
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)[12]	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. **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.**	1./ nie dotyczy 2./ nie dotyczy

Tabela 4. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów[13]

Studia I stopnia stacjonarne / niestacjonarne

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma / formy zajęć	Łączna liczna godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Biologia gleby z	wykład i	30/18	2

[11] 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).

[12] Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

[13] Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

elementami gleboznawstwa	ćwiczenia laboratoryjne		
Gospodarowanie środowiskiem glebowym	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4
Zmiany klimatu jako wyzwania dla ogrodnictwa	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	30/18	2
Ochrona własności intelektualnej	wykład	15/9	1
Ekologia i ochrona środowiska	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	30/18	2
Nasiennictwo	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4
Dendrologia	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	2
Fizjologia roślin	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4
Botanika	wykład i ćwiczenia laboratoryjne i ćwiczenia terenowe	45/27	4
Rośliny zielarskie	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4
Żywienie mineralne roślin	wykład i ćwiczenia laboratoryjne i ćwiczenia terenowe	55/33	4
Genetyka i hodowla roślin	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	30/18	2
Entomologia stosowana I	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4
Fitopatologia I	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4

Sadownictwo I	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4
Warzywnictwo I	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4
Rośliny ozdobne I	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4
Szkółkarstwo I	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	30/18	2
Przedmioty specjalizacyjne (lista otwarta)		*90/54*	*9*
Uprawy specjalne roślin sadowniczych	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Owoce w ocenie konsumenckiej	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Praktikum z diagnostyki chorób roślin sadowniczych	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Wpływ upraw warzywnych i zielarskich na środowisko	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Uprawa grzybów w pomieszczeniach	ćwiczenia laboratoryjne i (ćwiczenia terenowe)	30/18	3
Używki roślinne i przyprawy egzotyczne	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Wykorzystanie techniki in vitro w rozmnażaniu roślin	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Kwiaty cięte w aranżacjach	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Fitoremediacja	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Entomologia stosowana II	wykład i ćwiczenia laboratoryjne i ćwiczenia terenowe	55/33	4
Fitopatologia II	wykład i ćwiczenia laboratoryjne i ćwiczenia	55/33	4

	terenowe		
Sadownictwo II	wykład i ćwiczenia laboratoryjne i ćwiczenia terenowe	55/33	4
Warzywnictwo II	wykład i ćwiczenia laboratoryjne i ćwiczenia terenowe	55/33	4
Rośliny ozdobne II	wykład i ćwiczenia laboratoryjne i ćwiczenia terenowe	55/33	4
Szkółkarstwo II	ćwiczenia laboratoryjne	15/9	1
Przedmioty specjalizacyjne (lista otwarta)	*ćwiczenia laboratoryjne*	*90/54*	*9*
Monitoring szkodników upraw sadowniczych	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Inteligentne technologie w ogrodnictwie	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Winoogrodnictwo	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Praktikum z diagnostyki chorób roślin warzywnych i leczniczych	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Metody konserwacji surowców warzywnych i zielarskich	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Ocena jakości warzyw	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Wykorzystanie roślin ozdobnych w parkach i ogrodach	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Praktikum z diagnostyki chorób roślin ozdobnych	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Zastosowanie pnączy i roślin okrywowych	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Herbologia	wykład i ćwiczenia laboratoryjne i	45/27	4

	ćwiczenia terenowe		
Przechowalnictwo	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4
Działalność gospodarcza w ogrodnictwie i zielony marketing	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	30/18	2
Technika stosowania środków ochrony roślin	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	15/9	1
Przedmioty specjalizacyjne (lista otwarta)	*ćwiczenia laboratoryjne*	*120/72*	*12*
Doradztwo nawozowe w produkcji owoców	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Agrotechnika jako źródło stresów w produkcji sadowniczej	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Kapitał twórczy w marketingu i biznesie	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Projektowanie trwałych użytków zielonych	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Ocena jakości surowców i produktów zielarskich	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Ocena sensoryczna warzyw i ziół	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Biologiczna ochrona upraw warzywnych i zielarskich przed szkodnikami	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Uprawy wertykalne warzyw i ziół	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Projektowanie, urządzanie i pielęgnowanie małych form zieleni	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Wykrywanie i identyfikacja szkodników roślin ozdobnych	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Agrotechnika jako źródło stresów w produkcji roślin ozdobnych	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Wykorzystanie nowych regulatorów wzrostu w produkcji ogrodniczej	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3
Przedmiot	*wykład i*	*45/27*	*3*

humanistyczny/społeczny do wyboru (lista otwarta)	*ćwiczenia audytoryjne*		
Agrobiznes w ogrodnictwie	wykład i ćwiczenia audytoryjne	45/27	3
Kształtowanie terenów zieleni	wykład	15/9	1
Razem:			117

Studia II stopnia stacjonarne / niestacjonarne

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma / formy zajęć	Łączna liczna godzin zajęć stacjonarne/ niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Ochrona własności intelektualnej	wykład	15/7	1
Biotechnologia	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Ogrodnictwo zrównoważone	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	95/54	7
Seminarium dyplomowe I	ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2
Moduł 1 – Przedmioty do wyboru (lista otwarta)		*152/72*	*12*
Metodyka badań fitopatologicznych	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Morfologia i funkcje owadów	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Bioremediacja	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Diagnostyka odżywienia roślin, biostymulatory i nawozy specjalne	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Cytoembriologia roślin	wykład i ćwiczenia audytoryjne i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Hodowla i produkcja	wykład i ćwiczenia	30/14	2

ozdobnych roślin zielnych	laboratoryjne		
Techniki rozmnażania roślin drzewiastych i bylin ogrodowych	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Produkcja i zastosowanie ozdobnego materiału szkółkarskiego	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Warzywa uprawiane w innych strefach klimatycznych	wykład i ćwiczenia laboratoryjne i ćwiczenia terenowe	38/18	3
Ocena sensoryczna warzyw i ziół	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Biologia i agrotechnika roślin leczniczych i aromatycznych	wykład i ćwiczenia laboratoryjne i ćwiczenia terenowe	38/18	3
Odżywianie mineralne roślin sadowniczych	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Sterowana produkcja owoców	wykład i ćwiczenia laboratoryjne i ćwiczenia terenowe	38/18	3
Roślinne substancje biologicznie aktywne	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2
Nasiennictwo i nasionoznawstwo roślin zielarskich	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2
Dziko rosnące rośliny lecznicze i aromatyczne	wykład i ćwiczenia laboratoryjne i ćwiczenia terenowe	38/18	3
Mechanizmy wsparcia rolnictwa w Unii Europejskiej	wykład i ćwiczenia audytoryjne	38/18	3
Zarządzanie i marketing w sektorze rolno-spożywczym	wykład i ćwiczenia projektowe	38/18	3
Wpływ zmian klimatu na agroekosystem	wykład	30/14	2
Ochrona zasobów genowych roślin ozdobnych	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Ekonomia, prawo i podatki w działalności gospodarczej	wykład i ćwiczenia audytoryjne	38/18	3
Ekotoksykologia	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3

Roślinne laboratorium	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Mikroświat grzybów	ćwiczenia laboratoryjne	23/14	2
Zachowania owadów	wykład	15/7	1
Innowacyjne technologie w produkcji roślin	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Moduł 2 – Przedmioty do wyboru (lista otwarta)		*144*	*11*
Etiologia grzybowych chorób roślin	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Odporność roślin na patogeny i szkodniki	wykład	30/14	2
Ewolucja i systematyka owadów	ćwiczenia audytoryjne i ćwiczenia laboratoryjne	25/14	2
Stresy w uprawie roślin ogrodniczych	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Kontrolowane żywienie roślin	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Genomika strukturalna i funkcjonalna	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2
Organizmy genetycznie modyfikowane	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Fizjologia posprzętna roślin ozdobnych	ćwiczenia laboratoryjne	15/7	2
Elementy florystyki	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2
Techniki in vitro w rozmnażaniu roślin ozdobnych	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Metody konserwacji surowców warzywnych i zielarskich	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Analiza chemiczna surowców warzywnych i zielarskich	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2
Technologie obrotu i uszlachetniania warzyw	wykład i ćwiczenia laboratoryjne i ćwiczenia terenowe	38/18	3

Wspomaganie decyzji w uprawach sadowniczych	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Enologia - wino i winorośl	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Surowce olejkowe i olejki roślinne	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Rośliny trujące	wykład i ćwiczenia laboratoryjne i ćwiczenia terenowe	30/14	2
Używki i przyprawy roślinne	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Zarządzanie zasobami ludzkimi i produkcją	wykład i ćwiczenia projektowe	38/18	3
Metody socjotechniczne w handlu produktami ogrodniczymi	wykład i ćwiczenia audytoryjne	38/18	3
Seminarium dyplomowe II	ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2
Seminarium dyplomowe III	ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2
Moduł 3 – Przedmioty do wyboru (lista otwarta)	*wykład i ćwiczenia audytoryjne*	*106/50*	*8*
Ekologia mikroorganizmów	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Szkodniki przechowywanych produktów ogrodniczych	ćwiczenia audytoryjne i ćwiczenia laboratoryjne	25/14	2
Zielone dachy - uprawa roślin na dachach	wykład i ćwiczenia laboratoryjne i ćwiczenia projektowe	38/18	3
Ogrody - założenia i projekty	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Rośliny w profilaktyce chorób cywilizacyjnych	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Przechowywanie produktów warzywnych i zielarskich	wykład i ćwiczenia laboratoryjne i ćwiczenia terenowe	30/18	3

Sadownictwo i przechowalnictwo europejskie	ćwiczenia terenowe	38/18	3
Perspektywiczne rośliny sadownicze	wykład	30/14	2
Analiza instrumentalna surowców warzywnych i zielarskich	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3
Roślinne suplementy diety	wykład i ćwiczenia laboratoryjne i (ćwiczenia terenowe)	38/18	3
Współpraca gospodarstw ogrodniczych z sektorem prywatnym i publicznym	wykład i ćwiczenia audytoryjne	38/18	3
Rozpoznawanie drzew i krzewów w stanie bezlistnym	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2
Zastosowanie fitoindykacji w ogrodnictwie	wykład i ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2
Razem:			59

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

Studia I stopnia stacjonarne / niestacjonarne

Nazwa zajęć/grupy zajęć	**Forma/formy zajęć**	**Łączna liczna godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne**	**Liczba punktów ECTS**	**Stopień/tytuł, imię i nazwisko nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia[14] (koordynator)**
Biologia gleby z elementami gleboznawstwa	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	30/18	2	dr hab. inż. Barbara Łata, prof. SGGW/ dr hab. Marzena Wińska-Krysiak
Gospodarowanie środowiskiem glebowym	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4	dr hab. inż. Barbara Łata, prof. SGGW/ dr hab. Marzena Wińska-Krysiak
Zmiany klimatu jako wyzwania dla ogrodnictwa	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	30/18	2	dr hab. inż. Barbara Łata, prof. SGGW/ dr hab. Marzena Wińska-Krysiak
Ekologia i ochrona	wykład/ ćwiczenia	30/18	2	dr hab. inż. Zbigniew Karaczun, prof. SGGW

[14] Podanie nazwiska osoby prowadzącej nie dotyczy kierunku pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna oraz kierunku pedagogika specjalna przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela pedagoga specjalnego.

środowiska	laboratoryjne			
Nasiennictwo	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4	dr Ewelina Pióro-Jabrucka
Blok tematyczny 1 (lista otwarta)	*wykład*	*30/18*	*2*	
Ogrodnictwo miejskie	wykład	30/18	2	dr hab. inż. Ewa Zaraś
Rośliny inwazyjne	wykład	30/18	2	dr hab. Beata Fornal-Pieniak, prof. SGGW
Blok tematyczny 2 (lista otwarta)	*wykład*	*30/18*	*2*	
Rośliny lecznicze w aromaterapii	wykład	30/18	2	dr Ewelina Pióro-Jabrucka
Rośliny lecznicze w kosmetyce	wykład	30/18	2	dr Ewelina Pióro-Jabrucka
Blok tematyczny 3 (lista otwarta)	*wykład*	*30/18*	*2*	
Sadownicze osobliwości	wykład	30/18	2	dr inż. Sebastian Przybyłko
Właściwości prozdrowotne owoców	wykład	30/18	2	dr inż. Kamila Bokszczanin
Blok tematyczny 4 (lista otwarta)	*wykład*	*30/18*	*2*	
Rolnictwo węglowe – rolnictwo przyszłości	wykład	30/18	2	dr inż. Mariola Wrochna
Bioróżnorodność fauny pożytecznej	wykład	30/18	2	dr Hanna Moniuszko
Blok tematyczny 5 (lista otwarta)	*wykład*	*30/18*	*2*	
Rola roślin ozdobnych w życiu człowieka	wykład	30/18	2	dr hab. inż. Dariusz Sochacki
Rośliny ozdobne w nauce i praktyce	wykład	30/18	2	dr hab. inż. Dariusz Sochacki
Blok tematyczny 6 (lista otwarta)	*wykład*	*30/18*	*2*	
Rośliny warzywne – historia i współczesność	wykład	30/18	2	dr Małgorzata Mirgos

Rośliny warzywne obcego pochodzenia	wykład	30/18	2	prof. dr hab. Janina Gajc-Wolska
Chemia i biochemia	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	60/36	5	dr inż. Katarzyna Tarnowska
Dendrologia	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	2	prof. dr hab. inż. Piotr Latocha/ dr inż. Tatiana Swoczyna
Fizjologia roślin	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4	dr hab. Olga Kosakowska, prof. SGGW
Botanika	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne/ ćwiczenia terenowe	45/27	4	dr hab. Agata Jędrzejuk, prof. SGGW
Rośliny zielarskie	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4	prof. dr hab. inż. Katarzyna Bączek/ dr Anna Geszprych
Żywienie mineralne roślin	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne/ ćwiczenia terenowe	55/33	4	dr hab. inż. Barbara Łata, prof. SGGW/ dr hab. Marzena Wińska-Krysiak
Genetyka i hodowla roślin	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	30/18	2	prof. dr hab. Grzegorz Bartoszewski/ dr inż. Aleksandra Orzeszko-Rywka
Entomologia stosowana I	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4	dr hab. inż. Mariusz Lewandowski, prof. SGGW/ prof. dr hab. Małgorzata Kiełkiewicz-Szaniawska
Fitopatologia I	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4	prof. dr hab. Wojciech Wakuliński/ dr hab. inż. Ewa Mirzwa-Mróz, prof. SGGW
Sadownictwo I	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4	dr Ewa Szpadzik
Warzywnictwo I	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4	prof. dr hab. Janina Gajc-Wolska
Rośliny ozdobne I	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4	dr hab. Ewa Skutnik, prof. SGGW/ dr hab. inż. Dariusz Sochacki
Szkółkarstwo I	wykład/	30/18	2	dr hab. Andrzej Pacholczak, prof.

	ćwiczenia laboratoryjne			SGGW
Blok modułów wolnego wyboru (lista otwarta)	ćwiczenia laboratoryjne	*30/18*	*3*	
Rozpoznawanie drzew w stanie bezlistnym	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr hab. inż. Ewa Zaraś
Owoce świata	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr inż. Kamila Bokszczanin
Ekologiczna produkcja warzyw	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	prof. dr hab. Janina Gajc-Wolska
Przedmioty specjalizacyjne (lista otwarta)		*90/54*	*9*	
Uprawy specjalne roślin sadowniczych	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr hab. inż. Tomasz Krupa
Owoce w ocenie konsumenckiej	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr Ewa Szpadzik
Praktikum z diagnostyki chorób roślin sadowniczych	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr hab. inż. Ewa Mirzwa-Mróz, prof. SGGW
Wpływ upraw warzywnych i zielarskich na środowisko	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr hab. inż. Zbigniew Karaczun, prof. SGGW
Uprawa grzybów w pomieszczeniach	ćwiczenia laboratoryjne/ (ćwiczenia terenowe)	30/18	3	dr hab. inż. Katarzyna Kowalczyk, prof. SGGW
Używki roślinne i przyprawy egzotyczne	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr Ewelina Pióro-Jabrucka
Wykorzystanie techniki in vitro w rozmnażaniu roślin	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr hab. inż. Dariusz Sochacki
Kwiaty cięte w aranżacjach	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr hab. Julita Rabiza-Świder, prof. SGGW
Fitoremediacja	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr hab. inż. Arkadiusz Przybysz, prof. SGGW
Entomologia stosowana II	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne/	55/33	4	dr hab. inż. Mariusz Lewandowski, prof. SGGW/ prof. dr hab. Małgorzata Kiełkiewicz-

	ćwiczenia terenowe			Szaniawska
Fitopatologia II	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne/ ćwiczenia terenowe	55/33	4	prof. dr hab. inż. Elżbieta Paduch-Cichal
Sadownictwo II	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne/ ćwiczenia terenowe	55/33	4	dr hab. Dariusz Wrona, prof. SGGW
Warzywnictwo II	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne/ ćwiczenia terenowe	55/33	4	dr hab. inż. Katarzyna Kowalczyk, prof. SGGW
Rośliny ozdobne II	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne/ ćwiczenia terenowe	55/33	4	dr hab. inż. Dariusz Sochacki
Szkółkarstwo II	ćwiczenia laboratoryjne	15/9	1	dr hab. Andrzej Pacholczak, prof. SGGW
Przedmioty specjalizacyjne (lista otwarta)	*ćwiczenia laboratoryjne*	*90/54*	*9*	
Monitoring szkodników upraw sadowniczych	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr inż. Michał Reut
Inteligentne technologie w ogrodnictwie	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr hab. inż. Tomasz Krupa
Winoogrodnictwo	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr hab. inż. Tomasz Krupa
Praktikum z diagnostyki chorób roślin warzywnych i leczniczych	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr inż. Marcin Wit
Metody konserwacji surowców warzywnych i zielarskich	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr Jarosław Przybył
Ocena jakości warzyw	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr Anna Geszprych

Wykorzystanie roślin ozdobnych w parkach i ogrodach	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr hab. Andrzej Pacholczak, prof. SGGW
Praktikum z diagnostyki chorób roślin ozdobnych	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	prof. dr hab. inż. Elżbieta Paduch-Cichal
Zastosowanie pnączy i roślin okrywowych	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	prof. dr hab. inż. Piotr Latocha
Herbologia	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne/ ćwiczenia terenowe	45/27	4	dr inż. Marta Stankiewicz-Kosyl
Przechowalnictwo	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4	prof. dr hab. inż. Kazimierz Tomala
Działalność gospodarcza w ogrodnictwie i zielony marketing	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	30/18	2	dr inż. Dagmara Stangierska-Mazurkiewicz
Technika stosowania środków ochrony roślin	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	15/9	1	dr hab. inż. Mariusz Lewandowski, prof. SGGW
Seminarium dyplomowe I	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	2	dr hab. Marzena Wińska-Krysiak
Blok modułów wolnego wyboru (lista otwarta)	*ćwiczenia laboratoryjne*	*30/18*	*3*	
Diagnostyka entomologiczna	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr inż. Michał Reut
Rynek ogrodniczy	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr hab. inż. Dawid Olewnicki
Nowoczesne technologie w ogrodnictwie ozdobnym	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr hab. inż. Dariusz Sochacki
Biosurowce pochodzenia mikrobiologicznego	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	prof. dr hab. Wojciech Wakuliński
Przedmioty specjalizacyjne	*ćwiczenia laboratoryjne*	*120/72*	*12*	

(lista otwarta)				
Doradztwo nawozowe w produkcji owoców	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr hab. Dariusz Wrona, prof. SGGW
Agrotechnika jako źródło stresów w produkcji sadowniczej	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr inż. Mariola Wrochna
Kapitał twórczy w marketingu i biznesie	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr inż. Dagmara Stangierska-Mazurkiewicz
Projektowanie trwałych użytków zielonych	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr hab. Beata Fornal-Pieniak, prof. SGGW
Ocena jakości surowców i produktów zielarskich	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	prof. dr hab. inż. Katarzyna Bączek
Ocena sensoryczna warzyw i ziół	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr Jarosław Przybył
Biologiczna ochrona upraw warzywnych i zielarskich przed szkodnikami	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr hab. inż. Mariusz Lewandowski, prof. SGGW
Uprawy wertykalne warzyw i ziół	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr hab. inż. Katarzyna Kowalczyk, prof. SGGW
Projektowanie, urządzanie i pielęgnowanie małych form zieleni	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr hab. inż. Ewa Zaraś
Wykrywanie i identyfikacja szkodników roślin ozdobnych	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr Ewa Puchalska
Agrotechnika jako źródło stresów w produkcji roślin ozdobnych	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr inż. Mariola Wrochna
Wykorzystanie nowych regulatorów wzrostu w produkcji ogrodniczej	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr hab. Andrzej Pacholczak, prof. SGGW
Statystyka i	wykład/	45/27	4	dr hab. Dariusz Gozdowski, prof.

doświadczalnictwo	ćwiczenia laboratoryjne			SGGW
Blok modułów wolnego wyboru (lista otwarta)	*ćwiczenia laboratoryjne*	*30/18*	*3*	
Ogrodnictwo a obszary Natura 2000	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr hab. Beata Fornal-Pieniak, prof. SGGW
Allelopatia	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	dr inż. Mariola Wrochna
Rośliny piwowarskie, barwierskie i włóknodajne	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	3	prof. dr hab. inż. Katarzyna Bączek
Przedmiot humanistyczny/społeczny do wyboru (lista otwarta)	*wykład/ ćwiczenia audytoryjne*	*45/27*	*3*	
Podstawy ekonomii	wykład/ ćwiczenia audytoryjne	45/27	3	dr hab. inż. Dawid Olewnicki
Agrobiznes w ogrodnictwie	wykład/ ćwiczenia audytoryjne	45/27	3	dr Ksenia Juszczak-Szelągowska
Ogrody historyczne	wykład/ ćwiczenia audytoryjne	45/27	3	dr hab. inż. Ewa Zaraś
Ekonomika i organizacja produkcji ogrodniczej	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	45/27	4	dr hab. inż. Dawid Olewnicki
Teledetekcja i wspomaganie graficzne w ogrodnictwie	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	30/18	2	dr hab. Piotr Sikorski, prof. SGGW
Kształtowanie terenów zieleni	wykład	15/9	1	dr hab. inż. Ewa Zaraś
Fitosocjologia i fitoindykacja	ćwiczenia laboratoryjne	15/9	1	dr hab. Beata Fornal-Pieniak, prof. SGGW
Seminarium dyplomowe II	ćwiczenia laboratoryjne	30/18	2	dr hab. Marzena Wińska-Krysiak
Przedmiot humanistyczny/	*wykład/ ćwiczenia*	*45/27*	*3*	

społeczny do wyboru (lista otwarta)	*audytoryjne*			
Mechanizmy psychologiczne w handlu produktami ogrodniczymi	wykład/ ćwiczenia audytoryjne	45/27	3	dr hab. inż. Dawid Olewnicki
Logistyka w ogrodnictwie	wykład/ ćwiczenia audytoryjne	45/27	3	dr hab. inż. Dawid Olewnicki
Etnobotanika	wykład/ ćwiczenia audytoryjne	45/27	3	dr hab. inż. Ewa Zaraś
Praktyka zawodowa I i II/ I, II i III	praktyki zawodowe	550/550	22	dr inż. Mariola Wrochna
Praca dyplomowa	praca dyplomowa	0/0	15	dr hab. Marzena Wińska-Krysiak
Razem:		2590/1774	203	

Studia II stopnia stacjonarne / niestacjonarne

Nazwa zajęć/grupy zajęć	**Forma/formy zajęć**	**Łączna liczna godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne**	**Liczba punktów ECTS**	**Stopień/tytuł, imię i nazwisko nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia[15] (koordynator)**
Zaawansowane technologie informacyjne	wykład	15/7	1	dr inż. Tomasz Woźniakowski/ dr Marek Karwański
Biotechnologia	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr hab. inż. Magdalena Pawełkowicz, prof. SGGW
Ogrodnictwo zrównoważone	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	95/54	7	dr hab. Andrzej Pacholczak, prof. SGGW
Seminarium dyplomowe I	ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2	dr hab. Marzena Wińska-Krysiak

[15] Podanie nazwiska osoby prowadzącej nie dotyczy kierunku pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna oraz kierunku pedagogika specjalna przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela pedagoga specjalnego.

Moduł 1 – Przedmioty do wyboru (lista otwarta)		*152/72*	*12*	
Metodyka badań fitopatologicznych	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr hab. inż. Ewa Mirzwa-Mróz, prof. SGGW
Morfologia i funkcje owadów	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr hab. inż. Katarzyna Michalska, prof. SGGW
Bioremediacja	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr hab. inż. Arkadiusz Przybysz, prof. SGGW
Diagnostyka odżywienia roślin, biostymulatory i nawozy specjalne	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr inż. Mariola Wrochna
Cytoembriologia roślin	wykład/ ćwiczenia audytoryjne/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr inż. Renata Słomnicka
Hodowla i produkcja ozdobnych roślin zielnych	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2	dr hab. inż. Dariusz Sochacki
Techniki rozmnażania roślin drzewiastych i bylin ogrodowych	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr hab. Andrzej Pacholczak, prof. SGGW
Produkcja i zastosowanie ozdobnego materiału szkółkarskiego	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr hab. Andrzej Pacholczak, prof. SGGW
Warzywa uprawiane w innych strefach klimatycznych	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne/ ćwiczenia terenowe	38/18	3	prof. dr hab. Janina Gajc-Wolska
Ocena sensoryczna warzyw i ziół	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr hab. Olga Kosakowska, prof. SGGW
Biologia i agrotechnika roślin leczniczych i aromatycznych	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne/ ćwiczenia terenowe	38/18	3	prof. dr hab. inż. Katarzyna Bączek

Odżywianie mineralne roślin sadowniczych	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr hab. Dariusz Wrona, prof. SGGW
Sterowana produkcja owoców	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne/ ćwiczenia terenowe	38/18	3	dr inż. Sebastian Przybyłko
Roślinne substancje biologicznie aktywne	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2	dr Anna Geszprych
Nasiennictwo i nasionoznawstwo roślin zielarskich	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2	dr Ewelina Pióro-Jabrucka
Dziko rosnące rośliny lecznicze i aromatyczne	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne/ ćwiczenia terenowe	38/18	3	prof. dr hab. inż. Katarzyna Bączek
Mechanizmy wsparcia rolnictwa w Unii Europejskiej	wykład/ ćwiczenia audytoryjne	38/18	3	dr inż. Dagmara Stangierska-Mazurkiewicz
Zarządzanie i marketing w sektorze rolno-spożywczym	wykład/ ćwiczenia projektowe	38/18	3	dr inż. Dagmara Stangierska-Mazurkiewicz
Wpływ zmian klimatu na agroekosystem	wykład	30/14	2	dr hab. inż. Barbara Łata, prof. SGGW
Ochrona zasobów genowych roślin ozdobnych	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr hab. inż. Dariusz Sochacki
Ekonomia, prawo i podatki w działalności gospodarczej	wykład/ ćwiczenia audytoryjne	38/18	3	dr inż. Dagmara Stangierska-Mazurkiewicz
Prawno-przyrodnicze podstawy ochrony krajobrazu i infrastruktury ekologicznej	wykład/ ćwiczenia projektowe/ ćwiczenia terenowe	38/18	3	dr inż. Marta Stankiewicz-Kosyl
Człowiek w biznesie	wykład	30/14	2	dr inż. Dagmara Stangierska-Mazurkiewicz
Ekotoksykologia	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr hab. Agata Jędrzejuk, prof. SGGW

Roślinne laboratorium	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr hab. inż. Marta Monder, prof. SGGW
Mikroświat grzybów	ćwiczenia laboratoryjne	23/14	2	prof. dr hab. Wojciech Wakuliński
Zachowania owadów	wykład	15/7	1	dr hab. inż. Katarzyna Michalska, prof. SGGW
Innowacyjne technologie w produkcji roślin	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr hab. inż. Tomasz Krupa
Moduł 2 – Przedmioty do wyboru (lista otwarta)		*144*	*11*	
Etiologia grzybowych chorób roślin	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr hab. inż. Ewa Mirzwa-Mróz, prof. SGGW
Odporność roślin na patogeny i szkodniki	wykład	30/14	2	prof. dr hab. Małgorzata Kiełkiewicz-Szaniawska/ prof. dr hab. Wojciech Wakuliński
Ewolucja i systematyka owadów	ćwiczenia audytoryjne/ ćwiczenia laboratoryjne	25/14	2	dr hab. inż. Mariusz Lewandowski, prof. SGGW
Stresy w uprawie roślin ogrodniczych	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr inż. Mariola Wrochna
Kontrolowane żywienie roślin	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr hab. inż. Barbara Łata, prof. SGGW
Genomika strukturalna i funkcjonalna	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2	dr hab. inż. Magdalena Pawełkowicz, prof. SGGW
Organizmy genetycznie modyfikowane	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr hab. inż. Magdalena Pawełkowicz, prof. SGGW
Fizjologia posprzętna roślin ozdobnych	ćwiczenia laboratoryjne	15/7	2	dr hab. Julita Rabiza-Świder, prof. SGGW
Elementy florystyki	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2	dr hab. Ewa Skutnik, prof. SGGW
Techniki in vitro w rozmnażaniu roślin ozdobnych	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr hab. inż. Dariusz Sochacki

Metody konserwacji surowców warzywnych i zielarskich	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr Jarosław Przybył
Analiza chemiczna surowców warzywnych i zielarskich	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2	dr Jarosław Przybył
Wspomaganie decyzji w uprawach sadowniczych	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr inż. Sebastian Przybyłko
Enologia - wino i winorośl	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr hab. inż. Tomasz Krupa
Surowce olejkowe i olejki roślinne	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr hab. Olga Kosakowska, prof. SGGW
Rośliny trujące	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne/ ćwiczenia terenowe	30/14	2	prof. dr hab. inż. Katarzyna Bączek
Używki i przyprawy roślinne	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr Ewelina Pióro-Jabrucka
Zarządzanie zasobami ludzkimi i produkcją	wykład/ ćwiczenia projektowe	38/18	3	dr inż. Dagmara Stangierska-Mazurkiewicz
Metody socjotechniczne w handlu produktami ogrodniczymi	wykład/ ćwiczenia audytoryjne	38/18	3	dr hab. inż. Dawid Olewnicki
Seminarium dyplomowe II	ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2	dr hab. Marzena Wińska-Krysiak
Seminarium dyplomowe III	ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2	dr hab. Marzena Wińska-Krysiak
Moduł 3 – Przedmioty do wyboru (lista otwarta)		*106/50*	*8*	
Ekologia mikroorganizmów	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	prof. dr hab. Wojciech Wakuliński

Szkodniki przechowywanych produktów ogrodniczych	ćwiczenia audytoryjne/ ćwiczenia laboratoryjne	25/14	2	dr inż. Michał Reut
Zielone dachy - uprawa roślin na dachach	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne/ ćwiczenia projektowe	38/18	3	dr inż. Mariola Wrochna
Ogrody - założenia i projekty	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr hab. Julita Rabiza-Świder, prof. SGGW
Rośliny w profilaktyce chorób cywilizacyjnych	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr Anna Geszprych
Przechowywanie produktów warzywnych i zielarskich	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne/ ćwiczenia terenowe	30/18	3	dr Jarosław Przybył
Sadownictwo i przechowalnictwo europejskie	ćwiczenia terenowe	38/18	3	dr hab. inż. Tomasz Krupa
Perspektywiczne rośliny sadownicze	wykład	30/14	2	dr inż. Kamila Bokszczanin
Analiza instrumentalna surowców warzywnych i zielarskich	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	38/18	3	dr Jarosław Przybył
Roślinne suplementy diety	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne/ (ćwiczenia terenowe)	38/18	3	dr Anna Geszprych
Współpraca gospodarstw ogrodniczych z sektorem prywatnym i publicznym	wykład/ ćwiczenia audytoryjne	38/18	3	dr inż. Dagmara Stangierska-Mazurkiewicz
Rozpoznawanie drzew i krzewów w stanie bezlistnym	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2	dr hab. inż. Ewa Zaraś
Zastosowanie fitoindykacji w ogrodnictwie	wykład/ ćwiczenia laboratoryjne	30/14	2	dr hab. Beata Fornal-Pieniak, prof. SGGW

Praca dyplomowa	praca dyplomowa	0/0	20	dr hab. Marzena Wińska-Krysiak
Razem:		860/361	85	

Tabela 6. Informacja o programach studiów/zajęciach lub grupach zajęć prowadzonych w językach obcych[16]

Nazwa programu/zajęć/grupy zajęć	**Forma realizacji**	**Semestr**	**Forma studiów**	**Język wykładowy**	**Liczba studentów (w tym niebędących obywatelami polskimi)**
Brak zajęć w jęz. obcym					

[16] 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.

Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających

Cz. I. Dokumenty, dołączone 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. z 2024 r. poz. 1571) oraz § 3-4 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz.U. 2023 poz. 2787).
2. Obsadazajęć 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. Charakterystyka 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), a w przypadku kierunku lekarskiego także nauczycieli akademickich oraz inne osoby prowadzące zajęcia z zakresu nauk klinicznych, sporządzoną wg następującego wzoru:
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

1.

SZKOŁA GŁÓWNA
GOSPODARSTWA
WIEJSKIEGO

{Logo uczelni}