



SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE

Ocena programowa
Profil ogólnoakademicki
Rolnictwo
Raport Samooceny

SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO w WARSZAWIE

ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa

Nazwa ocenianego kierunku studiów: **Rolnictwo**

1. Poziomy studiów: **studia I i II stopnia**
2. Forma studiów: **stacjonarne, niestacjonarne**
3. Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek:
rolnictwo i ogrodnictwo 100%

Efekty uczenia się zakładane dla kierunku Rolnictwo I i II poziomu studiów przedstawiono w załącznikach 1.10 i 1.11 w wersji elektronicznej.

Skład zespołu przygotowującego raport samooceny

Imię i nazwisko	Tytuł lub stopień naukowy/stanowisko/funkcja pełniona w uczelni
Irena Suwara	Dr hab./profesor Uczelni/Dziekan Wydziału Rolnictwa i Biologii
Leszek Sieczko	Dr/adiunkt/Prodziekan ds. kierunków Rolnictwo; Ekologiczne rolnictwo i produkcja żywności
Zdzisław Wyszynski	Prof. dr hab./profesor/Dyrektor Instytutu Rolnictwa
Jan Rozbicki	Prof. dr hab./profesor/członek Rady Programowej i zespołu ds. dydaktyki na kierunku Rolnictwo
Magdalena Szymańska	Dr hab./adiunkt/Koordynator Dziekana ds. Jakości Kształcenia
Beata Rutkowska	Prof. dr hab./profesor/Pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia do r. akad. 2018/19
Agnieszka Ciesielska	Dr/adiunkt dydaktyczny/Koordynator Dziekana ds. Współpracy ze Szkołami Średnimi
Sławomir Janakowski	Dr/adiunkt/Koordynator Dziekana ds. Praktyk
Mariusz Maciejczak	Dr hab./profesor Uczelni/Pełnomocnik Rektora ds. Jakości Kształcenia
Agnieszka Gniazdowska-Piekarska	Prof. dr hab./profesor/Dyrektor Instytutu Biologii
Dariusz Gozdowski	Dr hab./adiunkt/członek Rady Programowej
Józef Chojnicki	Prof. dr hab./profesor/Kierownik Katedry Gleboznawstwa
Tadeusz Szymańczak	Mgr/Polski Związek Producentów Roślin Zbożowych – Interesariusz zewnętrzny
Łukasz Łuniewski	Inż./student
Emilia Wrońska	Mgr/Pracownik Dziekanatu

Spis treści

Prezentacja uczelni.....	7
Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim	10
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się.....	10
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.....	24
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	38
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	54
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie.....	66
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	75
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	81
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	88
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach.....	101
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	105
11. Informacje aktualne uzupełniające do raportu samooceny.....	113
Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów	127
Część III. Załączniki	129
Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów.....	129
Wykaz załączników	145
Aneks	149

Prezentacja uczelni

SGGW w Warszawie jest najstarszą i największą uniwersytecką uczelnią rolniczą w Polsce, jedną z najstarszych w Europie o znaczącej pozycji naukowej i dydaktycznej.

SGGW w Warszawie jest spadkobierczynią i kontynuatorką chlubnych tradycji powołanego w 1816 roku Instytutu Agronomicznego w Marymoncie (obecnie dzielnica Warszawy), pierwszego na ziemiach polskich ośrodka kształcenia rolniczego na poziomie wyższym, który stawiał polskie szkolnictwo rolnicze w rzędzie przodujących w Europie. Po różnych zmianach organizacyjnych Instytutu dalsza historia kształcenia rolniczego i SGGW związana jest ściśle z Wydziałem Rolniczym powołanym w 1906 roku przy Towarzystwie Kursów Naukowych i funkcjonującym dalej od 1911 roku przy Kursach Przemysłowo-Rolniczych do powołania w 1916 roku Wyższej Szkoły Rolniczej upaństwowionej w 1918 roku pod nazwą Królewsko-Polska Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, która z chwilą odzyskania niepodległości przez Polskę przyjęła nazwę Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego. Należy podkreślić, że kształcenie w zakresie rolnictwa na Wydziale Rolniczym prowadzone jest permanentnie od 1906 roku, a kolejne programy studiów i wykładane treści odzwierciedlają rozwój nauk rolniczych. Wyodrębniające się specjalizacje na Wydziałach były podstawą dalszego rozwoju SGGW i powołania w latach 1951-1977 pięciu nowych wydziałów. Sam Wydział Rolniczy po uruchomieniu studiów na kierunku Biologia decyzją Senatu SGGW od 1 stycznia 2004 roku przyjął nazwę Wydział Rolnictwa i Biologii, na którym obecnie studia prowadzone są na 4 kierunkach:

- rolnictwo, od 1906 roku
- biologia, od 1998
- inżynieria ekologiczna, od 2012
- rolnictwo ekologiczne i produkcja żywności (studia prowadzone są w języku angielskim), od 2018.

Dwa ostatnie kierunki studiów są pierwszymi prowadzonymi w Polsce.

Od 1 października 2019 roku SGGW funkcjonuje w ramach nowej struktury organizacyjnej, w której występuje dalej 13 wydziałów odpowiedzialnych za organizację i realizację procesu kształcenia, ale także 16 instytutów odpowiedzialnych za badania naukowe i odpowiadających występującym na Uczelni dyscyplinom naukowym. Zgodnie z zapisami Statutu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, który został przyjęty przez Senat SGGW Uchwałą nr 84-2018/2019 z dnia 27 maja 2019 r. (zał. A, B), Instytut stanowi główny typ jednostki organizacyjnej SGGW o charakterze naukowo-

badawczym, odpowiadającej za prowadzenie badań naukowych w danej dyscyplinie naukowej oraz wspierającej działalność dydaktyczną. Natomiast rolą Wydziałów jest prowadzenie kształcenia na kierunkach studiów, studiach podyplomowych i innych formach nauczania. Pracownicy zatrudnieni są w Instytutach, a zadania dydaktyczne realizują na zlecenie poszczególnych Wydziałów. Każdy Wydział w SGGW posiada przypisaną mu dyscyplinę wiodącą lub dwie dyscypliny. Wydział Rolnictwa i Biologii posiada dwie dyscypliny wiodące: *rolnictwo i ogrodnictwo* oraz *nauki biologiczne*. W dyscyplinie *rolnictwo i ogrodnictwo* odbywają się zajęcia trzech kierunków: Rolnictwo, Inżynieria ekologiczna oraz Ekologiczne rolnictwo i produkcja żywności, natomiast w dyscyplinie *nauki biologiczne* – zajęcia kierunku Biologia. Wydział Rolnictwa i Biologii SGGW w Warszawie w ramach, którego utworzono Instytut Rolnictwa (IR) i Instytut Biologii (IB), od kilkunastu lat w ocenie parametrycznej jest w kategorii A, natomiast w ostatnim 21. Rankingu Perspektyw został uznany jako najlepszy wydział w Polsce kształcący na kierunkach rolniczych.

Z Wydziałem Rolnictwa i Biologii związane są: Instytut Rolnictwa i Instytut Biologii (zał. C), w których zatrudniona jest przeważająca część kadry dydaktycznej prowadzącej zajęcia na realizowanych na Wydziale kierunkach studiów. W obrębie Instytutu Rolnictwa funkcjonują: Katedra Agronomii, Katedra Biometrii, Katedra Gleboznawstwa i Samodzielny Zakład Chemii Rolniczej oraz Stacja Doświadczalna Instytutu Rolnictwa w Skierniewicach. Do Instytutu Biologii należą: Katedra Biochemii i Mikrobiologii, Katedra Fizjologii Roślin, Katedra Botaniki, Katedra Fizyki i Biofizyki, Katedra Genetyki, Hodowli i Biotechnologii Roślin, Samodzielna Pracownia Biologii Nowotworu, Samodzielny Zakład Nanobiotechnologii i Ekologii Doświadczalnej oraz Polskie Konsorcjum Sekwencjonowania Genomu Ogórka. Potencjał naukowo-dydaktyczny Instytutu Rolnictwa stanowi 46 nauczycieli akademickich zatrudnionych na stanowiskach: profesora – 8, profesora Uczelni - 4, adiunkta z habilitacją - 13, adiunkta dydaktycznego - 4, adiunkta - 15, asystenta ze stopniem doktora – 2. W IR zatrudnionych jest także 14 pracowników inżynieryjno-technicznych oraz administracyjnych. Potencjał naukowo-dydaktyczny Instytutu Biologii stanowi 87 nauczycieli akademickich zatrudnionych na stanowiskach: profesora – 11, profesora Uczelni - 7, adiunkta z habilitacją - 9, adiunkta dydaktycznego - 3, adiunkta - 49, asystenta z doktoratem – 3, asystenta - 5. W IB zatrudnionych jest także 42 pracowników badawczo-technicznych, inżynieryjno-technicznych oraz administracyjnych. W procesie dydaktycznym biorą udział również nauczyciele innych Instytutów oraz jednostek

ogólnouczelnianych: Studium Wychowania Fizycznego i Sportu oraz Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych.

Zajęcia dydaktyczne są prowadzone na terenie kampusu SGGW, jednego z bardzo dobrze wyposażonych zespołów edukacyjnych i badawczych w kraju z rozwiniętym zapleczem socjalnym (domy studenckie z szerokopasmowymi łączami internetowymi, stołówka, basen, korty tenisowe i inne obiekty sportowe), miejscami do odpoczynku na świeżym powietrzu, gdzie znaczną część terenu uczelni zajmuje park - obszar na skarpie, który jest rezerwatem przyrody.

Do dyspozycji studentów dostępna jest nowoczesnie zarządzana Biblioteka Główna im. Władysława Grabskiego oferująca dostęp do najnowszych polsko i anglojęzycznych publikacji naukowych oraz wartościowej beletrystyki z internetowym bezpłatnym dostępem. Zasoby biblioteczne, blisko pół miliona pozycji, kilka tysięcy książek i podręczników, znajdują się w tak zwanym wolnym dostępie.

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

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

1.1. Powiązania koncepcji kształcenia z misją i głównymi celami strategicznymi uczelni

Misja i strategia Wydziału Rolnictwa i Biologii (zał. 1.1), na którym prowadzony jest kierunek Rolnictwo, jest ściśle powiązana z misją i głównymi celami strategicznymi Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (zał. 1.2). Misją SGGW jest służenie rozwojowi gospodarczemu i intelektualnemu polskiego społeczeństwa, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich, gospodarki żywnościowej i szeroko rozumianego środowiska naturalnego. SGGW koncentruje się na rozwoju trzech filarów funkcjonowania Uczelni: kształcenia, badań naukowych oraz transferu wiedzy do gospodarki, przez realizację pięciu tematów strategicznych nakazujących: doskonalić kształcenie, doskonalić badania naukowe, rozwijać współpracę i umiędzynarodowienie, rozwijać transfer wiedzy do gospodarki, zabezpieczyć finansowanie i wsparcie administracji dla realizacji powyższych celów.

Misją Wydziału Rolnictwa i Biologii jest prowadzenie kształcenia i badań naukowych w dyscyplinach *rolnictwo i ogrodnictwo* oraz *nauki biologiczne* na najwyższym poziomie, umożliwiającym rozwiązywanie współczesnych i przyszłych problemów rolnictwa związanych z bezpieczeństwem żywnościowym kraju, rozwojem obszarów wiejskich oraz ochroną środowiska na terenach rolniczych. W kształceniu studentów za istotne uznajemy udział uczelni w zwiększaniu rozwoju intelektualnego społeczeństwa oraz rozwijaniu gospodarki opartej na wiedzy, ukształtowanie światopoglądu studentów opartego na uczciwości, tolerancji wobec innych ludzi, rzetelności naukowej oraz otwartości na szybkie zmiany jakie niesie współczesny świat. Koncepcja i cele kształcenia są w pełni zgodne ze strategią Uczelni i Wydziału oraz polityką jakości kształcenia (zał. 1.3).

Działania strategiczne w odniesieniu do kierunku Rolnictwo polegają na dążeniu do rekrutacji na studia dobrze przygotowanych i pozytywnie zmotywowanych kandydatów, między innymi przez docieranie z ofertą studiów do osób mieszkających na terenach wiejskich oraz udział w promowaniu kierunku Rolnictwo studentów i absolwentów

Wydziału. Wydział uznaje za strategiczne, doskonalenie programów kształcenia oraz dostosowywanie ich do zmieniającego się poziomu wiedzy w nauczanych dziedzinach i dyscyplinach, z uwzględnieniem potrzeb otoczenia społeczno-gospodarczego i dynamicznie rozwijającego się rynku pracy. Ważnym elementem jest realizowanie w trakcie zajęć elementów pracy zespołowej, rozwijającej umiejętności współpracy, a także zadań indywidualnych zwiększających samodzielność i kreatywność studentów. Za priorytet stawiane jest budowanie dobrego wizerunku kierunku Rolnictwo jako kierunku przyjaznego studentom i zapewniającego satysfakcję z odbytych studiów.

Koncepcja kształcenia na **studiach I stopnia** kierunku Rolnictwo i efekty uczenia się osiągnane przez studentów w trakcie realizacji programu studiów mieszczą się w dyscyplinie *rolnictwo i ogrodnictwo* oraz wynikają ze specyfiki dyscypliny oraz misji i strategii uczelni. Kształcenie polega na oferowaniu studentom wiedzy opartej na najnowszych osiągnięciach nauki polskiej i światowej, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki żywnościowej i obszarów wiejskich. Stwarza to studentowi szerokie możliwości osiągnięcia kierunkowych efektów uczenia się, zgodnych z wymaganiami dla profilu ogólnoakademickiego, stawiając go w centrum działalności edukacyjnej Wydziału. Osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się jest realizowane z wykorzystaniem w procesie kształcenia modułów zajęć powiązanych z prowadzonymi w uczelni badaniami naukowymi, korzystaniu z innowacyjnych technik i technologii, adaptacji doświadczeń wynikających z relacji z praktyką gospodarczą, nowoczesnej bazy dydaktycznej i eksperymentalnej oraz doświadczonej kadry dydaktycznej.

W programie studiów oprócz bloków przedmiotów tworzących podstawy teoretyczne dla rozumienia zjawisk i procesów w zakresie właściwym dla rolnictwa oraz przedmiotów humanistyczno-społecznych, znajdują się bloki przedmiotów kierunkowych z zakresu środowiska i agroklimatu, produkcji roślinnej i zwierzęcej, ekonomiki agrobiznesu, zarządzania i rynków produktów rolniczych oraz wpływu produkcji rolniczej na środowisko, określające podstawowe kompetencje zawodowe absolwentów. Przedmioty humanistyczno-społeczne w wymiarze 8 ECTS realizowane są w semestrze pierwszym (wybór z pięciu przedmiotów). Studenci, w trakcie studiów, w zależności od zainteresowań, mogą ponadto wybrać następujące moduły przedmiotów fakultatywnych: monitoring środowiska i rekultywacja gleb, zastosowania informatyki w rolnictwie, żywienie roślin i obieg pierwiastków w środowisku, postęp biologiczny i technologie nasienne, rolnictwo precyzyjne i metody teledetekcyjne, nowoczesna produkcja roślinna a środowisko oraz produkcja i jakość żywności ekologicznej. Bloki przedmiotów fakultatywnych rozpoczynają się w semestrze trzecim wyborem dwóch bloków, które są kontynuowane w kolejnych semestrach.

W semestrze 7 studentom oferowane są fakultety wolnego wyboru (fakultet 9 i 10), obecnie są to trzy przedmioty. Lista przedmiotów jest otwarta i możliwa jest zamiana i wprowadzenie nowych przedmiotów wynikających z rozwoju nauki, propozycji i potrzeb studentów oraz oferty nauczycieli akademickich. Oferta przedmiotów do wyboru zapewnia 31% ECTS możliwych do uzyskania w toku studiów.

Koncepcja kształcenia na **studiach stacjonarnych II stopnia** kierunku Rolnictwo i efekty uczenia się osiągane przez studentów w trakcie realizacji programu studiów wynikają ze specyfiki dyscypliny oraz misji i strategii uczelni. Ogólnoakademicki profil kształcenia obejmuje, jeszcze w większym stopniu niż na studiach I stopnia, moduły zajęć powiązane z prowadzonymi w uczelni badaniami naukowymi, realizowane przy założeniu, że ponad połowa punktów ECTS w programie studiów obejmuje zajęcia służące zdobywaniu przez studenta pogłębionej wiedzy. Studenci zapoznają się prowadzonymi badaniami naukowymi i kierunkami rozwoju dyscypliny *rolnictwo i ogrodnictwo*, uczestniczą w badaniach prowadzonych w Instytutach oraz przeprowadzają eksperymenty badawcze, korzystając z nowoczesnej bazy dydaktycznej i eksperymentalnej. Kształcenie polega na oferowaniu studentom wiedzy opartej na najnowszych osiągnięciach nauki polskiej i światowej szczególnie dotyczącej gospodarki żywnościowej i obszarów wiejskich. W programie studiów położono nacisk na rozwój kreatywności i samodzielności studentów, a także umiejętności oceny ważnych kwestii zawodowych, społecznych i etycznych. Takie rozłożenie akcentów nawiązuje zarówno do misji i strategii Wydziału, jak i do strategii SGGW. Program, umożliwia studentom osiągnięcie kierunkowych efektów uczenia się oraz poszerzenie horyzontów i zdobywanie nowych umiejętności w trakcie wyjazdów do innych krajowych i europejskich uczelni wyższych.

W programie studiów II stopnia oferowane są dwie ścieżki kształcenia (specjalizacje): Agronomia i agrobiznes oraz Informatyka w rolnictwie. Student podejmując studia II stopnia, przed rozpoczęciem zajęć, wybiera jedną ze specjalizacji. Program studiów oferuje przedmioty obowiązkowe (O) oraz przedmioty fakultatywne (F) identyczne dla obu ścieżek kształcenia. Plan zajęć jest więc zróżnicowany przez dobór przedmiotów specjalizacyjnych, ale pozostawia też możliwość wyboru przedmiotów fakultatywnych.

1.2. Związek kształcenia z prowadzoną na Wydziale (obecnie głównie w Instytucie Rolnictwa) działalnością naukową

Badania związane z kierunkiem Rolnictwo prowadzone są głównie w Instytucie Rolnictwa, a także w mniejszym stopniu w Instytucie Biologii. Tematyka badań ukierunkowana jest na:

- określenie wpływu wieloletniego (od 1921 roku) zróżnicowanego zmianowania i nawożenia na właściwości gleby, plonowanie i jakość różnych gatunków roślin,
- rozwój innowacyjnych technologii produkcji roślin rolniczych (w tym rolnictwa precyzyjnego), optymalizujących wielkość i jakość plonu oraz przyjaznych dla środowiska przyrodniczego,
- analizę środowiskowych i produkcyjnych skutków różnych systemów uprawy roli, nawożenia i zmianowania roślin oraz opracowanie systemów zwiększania produktywności gleb przez poprawę warunków życia biologicznego i inne zabiegi zwiększające ich żyzność, a w szczególności właściwości retencyjne,
- ocenę przydatności wybranych odpadów poprodukcyjnych do nawożenia, jako element gospodarki cyrkulacyjnej oraz zwiększenia produktywności gleb, w tym również gleb marginalnych,
- wykorzystanie właściwości biologicznych gatunków i odmian traw na użytkach zielonych, pozaprodukcyjnej roli użytków zielonych oraz określenie reakcji traw pastewnych i gazonowych na stresy abiotyczne i biotyczne,
- użycie modeli mieszanych dla niekompletnych danych agronomicznych oraz analiza danych wielowymiarowych w rolnictwie,
- wykorzystanie metod statystycznych (w tym geostatystycznych) i systemów informacji geograficznej (GIS) w analizie danych w badaniach przyrodniczych,
- określenie wpływu genotypu, środowiska i technologii uprawy na plon i jakość zbóż oraz ocenę wzorców adaptacyjnych odmian pszenicy ozimej i pszenżyta w regionach agroekologicznych w Polsce
- określanie kierunków, tempa i stopnia zaawansowania procesów glebotwórczych, a także poszukiwanie fizyko-chemicznych, mineralogicznych i mikromorfologicznych wskaźników pedogenezy gleb współczesnych i kopalnych w ekosystemach naturalnych i antropogenicznych,
- określenie budowy, właściwości i przemian glebowej materii organicznej w glebach naturalnych i zmienionych przez działalność człowieka,

- badanie zanieczyszczenia chemicznego gleb substancjami szkodliwymi (m.in. pierwiastkami śladowymi).

Szeroki zakres realizowanych badań jest możliwy dzięki bardzo dużej aktywności naukowej pracowników Instytutów. W ostatnich 5 latach badania z zakresu rolnictwa realizowano w ramach licznych międzynarodowych projektów badawczych (zał. 1.4), takich jak: INTENSE, SUPER-G, RETURN, INSPIRATION finansowanych z Funduszu Norweskiego, programu Horyzont 2020 Komisji Europejskiej oraz krajowych projektów badawczych ze środków Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, a także Narodowego Centrum Nauki.

Wykorzystanie wyników badań w realizacji programu kształcenia

W ostatnich latach (od roku 2016), dwunastu pracowników Wydziału Rolnictwa i Biologii uzyskało stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie agronomia (zał. 1.5). Tematyka prac i uzyskane wyniki badań rozwinęły znacząco wiedzę w zakresie dyscypliny *rolnictwo i ogrodnictwo* i zostały wykorzystane w aktualizacji treści przedmiotów np. praca habilitacyjna *„Ocena możliwości wykorzystania nieprzetworzonych i przetworzonych produktów pofermentacyjnych z biogazowni rolniczych do nawożenia roślin i poprawy właściwości gleby”* wzbogaciła treści kształcenia przedmiotów Chemia rolna i Przyrodnicze wykorzystanie odpadów i ścieków, zaś praca habilitacyjna *„Wpływ dokarmiania dolistnego krzemem aplikowanym w formie kalcytu morskiego, stymulatora wzrostu (stabilizowany kwas orto- i polikrzemowy) oraz nawozu zawierającego stabilizowany kwas ortokrzemowy na plonowanie i jakość technologiczną korzeni buraka cukrowego”*, uzupełniła treści przedmiotu Szczegółowa uprawa roślin. Natomiast praca pt. *„Optymalizacja nawożenia zmienną dawką azotu pszenicy ozimej, z wykorzystaniem aktywnych czujników optycznych”*, przedmiotu Rolnictwo precyzyjne. Praca habilitacyjna pt. *„Zastosowanie metod statystyki przestrzennej w badaniach rolniczej przestrzeni produkcyjnej”* oraz zainteresowania naukowe jej autora były podstawą wprowadzenia do programu studiów przedmiotów obejmujących zagadnienia systemów informacji geograficznej i teledetekcji.

Przeprowadzone zostały także postępowania związane z uzyskaniem tytułu profesora przez dr hab. Wojciecha Stępnia oraz dr hab. Stefana Pietkiewicza (dokumenty złożone w 2019 r.).

Rezultaty szeregu prac habilitacyjnych oraz realizowana tematyka badawcza z zakresu kierunku Rolnictwo zostały zwieńczone wieloma publikacjami w renomowanych

czasopismach międzynarodowych. Na liście prac wysoko punktowanych o dużym współczynniku wpływu znajdują się, między innymi, prace dotyczące strategii i technik rozwoju rolnictwa zrównoważonego, procesów glebotwórczych i ochrony gleb, systemów uprawy i ich wpływu na emisję glebową tlenków azotu i dwutlenku węgla, nawozów i nawożenia roślin, reakcji roślin na stresy abiotyczne i biotyczne, wykorzystania metod statystycznych, systemów informacji geograficznej i narzędzi rolnictwa precyzyjnego do analizy danych, a także doskonalenia technologii uprawy roślin (zał. 1.6a, 1.6b).

Pracownicy Instytutu Rolnictwa prowadzący zajęcia na kierunku Rolnictwo za działalność naukową i dydaktyczną zostali wyróżnieni nagrodami:

a. dr hab. Stanisław Samborski, prof. SGGW; dr hab. Dariusz Gozdowski - nagroda zespołowa MNiSW za osiągnięcia w zakresie działalności dydaktycznej 2019r. - współautorstwo podręcznika „Rolnictwo precyzyjne” PWN Warszawa, 2018

b. dr hab. Marcin Studnicki - stypendium Rektora SGGW przyznane w 2019 roku na wyjazd długoterminowy do Uniwersytetu Hohenheim w 2020 r. (wyjazd nie doszedł do skutku ze względu na pandemię wirusa Covid-19)

c. dr hab. Dariusz Gozdowski - nagroda naukowa III stopnia Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Prowadzone badania naukowe wywierają istotny, pozytywny wpływ na realizację procesu kształcenia, głównie ze względu na możliwość zakupu w ramach projektów badawczych i celowych nowoczesnej aparatury badawczej, wykorzystywanej później w realizacji prac dyplomowych, szczególnie prac magisterskich i doktorskich. Dobrze ilustruje to rozwój badań z zakresu rolnictwa precyzyjnego, który zaowocował wprowadzeniem do programu studiów I stopnia przedmiotu obowiązkowego Rolnictwo precyzyjne oraz modułu składającego się z 4 przedmiotów fakultatywnych: Systemy informacji geograficznej w rolnictwie, Rolnictwo precyzyjne źródłem danych, Precyzyjne nawodnienia rolnicze oraz Wykorzystanie teledetekcji w rolnictwie, a także na studiach II stopnia przedmiotu Wdrażanie rolnictwa precyzyjnego. Tym samym koncepcja i cele kształcenia łączą się ściśle z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie *rolnictwo i ogrodnictwo*.

Studenci, uczestnicząc w badaniach, mają możliwość nabycia wiedzy o nowoczesnych metodach badawczych oraz umiejętności w zakresie wykorzystywania aparatury badawczej, a także kompetencji badawczych, co stanowi bardzo dobre przygotowanie do samodzielnego prowadzenia badań w przyszłości. Prace magisterskie, a czasami również inżynierskie stają się bardzo często częścią publikacji naukowych, w tym

również z udziałem studentów. Studenci i doktoranci byli współautorami w wielu publikacjach i doniesieniach (zał. 1.7). Ponadto, wyniki badań własnych nauczycieli są również elementem wiedzy i umiejętności przekazywanych studentom w ramach realizacji założonych efektów kształcenia. Dzięki temu studenci otrzymują wiedzę popartą bieżącym przeglądem literatury światowej, a więc w pełni aktualną. Studenci mają możliwość bezpośrednich konsultacji naukowych z pracownikami naukowymi, są zapraszani na konferencje i szkolenia. Mają możliwość pogłębionej dyskusji naukowej na spotkaniach kół naukowych, towarzystw naukowych (PTŁ, PTA, PTG) i seminariach.

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

Na kierunku Rolnictwo w SGGW prowadzi się spójną politykę rozwoju programu studiów i doskonalenia jakości kształcenia powiązaną z potrzebami i trendami występującymi w szeroko rozumianej praktyce gospodarczej. Corocznie na terenie Uczelni organizowany jest konkurs „Drogi do AgroSukcesu”, w ramach którego odbywają się spotkania laureatów konkursu – producentów rolnych ze studentami kierunku Rolnictwo. Jest to panel dyskusyjny z udziałem między innymi pracowników badawczo-dydaktycznych, studentów i praktyków rolnictwa. Laureaci, zwani mistrzami AgroLigi, którzy osiągnęli ponadprzeciętny sukces w rolnictwie i ogrodnictwie chętnie dzielą się swoimi przemyśleniami i receptami na osiągnięcie sukcesu, wpływając tym samym na upracticznienie przekazywanych treści studentom. Wszelkie spotkania z przedstawicielami otoczenia gospodarczego, w tym wyjazdy studentów do firm i instytucji realizowane podczas zajęć, dostarczają cennych uwag branych podczas zmian i modyfikacji programów kształcenia dla kierunku rolnictwo I i II stopnia. Opinie pracodawców przedstawiane podczas rozmów, są także na bieżąco uwzględniane przy aktualizacji zakresu i tematyki przedmiotów. Każdy semestr zakończonych praktyk jest podsumowywany przez Koordynatora Dziekana ds. Praktyk, pod uwagę brane są wymagania stawiane przez potencjalnych pracodawców, co jest podstawą analizy i modyfikacji programów oraz treści programowych nauczanych na kierunku. Cennymi uwagami dzielą się też pracodawcy wchodzący w skład Zespołu Interesariuszy (zał. 6.1) podczas spotkań ze studentami i nauczycielami akademickimi. Opisane wytyczne i opinie interesariuszy z otoczenia społeczno-gospodarczego dotyczące dotychczasowego programu studiów na kierunku Rolnictwo zostały wykorzystane i uwzględnione w zmianach programu studiów I stopnia i II stopnia. Między innymi, uznano, że absolwent kierunku Rolnictwo powinien być

szerzej zaznajomiony z narzędziami rolnictwa precyzyjnego oraz ubezpieczeniami w rolnictwie. Przyjęcie tych sugestii, zaowocowało wprowadzeniem modułów przedmiotów fakultatywnych na studiach I: Systemy informacji geograficznej (GIS) w rolnictwie, Rolnictwo precyzyjne źródłem danych, Precyzyjne nawodnienia rolnicze, Wykorzystanie teledetekcji w rolnictwie, a także na studiach II stopnia przedmiotu Ubezpieczenia w rolnictwie.

Dla opracowania i doskonalenia programu studiów brane są pod uwagę także opinie interesariuszy wewnętrznych, tzn. samych studentów i absolwentów kierunku Rolnictwo, odnoszące się do realizowanego programu studiów. Dlatego też, zmiany w programie studiów wprowadzone od 2019 roku były poprzedzone analizą programów studiów kierunku Rolnictwo w krajowych uczelniach przyrodniczych oraz czołowych uniwersytetach należących do Euroleague of Life Sciences (ELLS), a także analizą wyników studenckiej oceny jakości kształcenia prowadzonej systematycznie przez Uczelnię oraz informacji o losach zawodowych absolwentów z Biura Karier Agrokadra. Wzięto pod uwagę monitoring karier absolwentów zawarty w systemie POL-on i dane gromadzone przez ZUS, a także wyniki ankiety „Ocena programu studiów i przedmiotów” przeprowadzonej w 2018 i 2019r. wśród studentów kierunku Rolnictwo I^o i II^o. W oparciu o wnioski płynące z poszerzonej ankiety zidentyfikowano potrzebę wprowadzenia zmian w doborze przedmiotów i organizacji studiów, co znalazło odbicie w zmodernizowanych programach w roku 2019. Na przykład, na studiach I stopnia zwiększono wymiar ćwiczeń i wprowadzono ćwiczenia projektowe z przedmiotu Herbologia, wprowadzono w semestrze 5 przedmiot Analiza instrumentalna (ze studiów II stopnia) oraz dodano w ofercie kształcenia fakultatywny moduł z produkcji zwierzęcej. Na studiach II stopnia znacząco przebudowano program studiów wprowadzając nowe przedmioty takie jak: Biogospodarka, Programy biurowe oraz cztery moduły przedmiotów fakultatywnych z nowymi przedmiotami takimi jak: Ubezpieczenia w rolnictwie, Planowanie rozwoju przedsiębiorstwa, Zarządzanie produkcją i zasobami ludzkimi, Doradztwo i innowacje, Profesjonalna produkcja mleka i Chów bydła mięsnego. Na specjalizacji Agronomia i agrobiznes wprowadzono dużą grupę przedmiotów z zakresu produkcji integrowanej, między innymi: Integrowana ochrona roślin przed chwastami, chorobami i szkodnikami, Nawożenie w produkcji integrowanej, Sygnalizacja i prognozowanie agrofagów. Natomiast na specjalizacji Informatyka w rolnictwie dodano nowe i zaktualizowano przedmioty specjalizacyjne, np. Administracja systemami IT, Administracja bazami danych i Aktywne witryny internetowe.

Tym samym, należy uznać, że podjęto próbę, aby koncepcja kształcenia na studiach I stopnia i II stopnia była zgodna z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego, rynku pracy oraz interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych

1.4. Sylwetka absolwenta

Absolwenci studiów I stopnia kierunku rolnictwo są specjalistami w zakresie technologii produkcji rolniczej (przede wszystkim roślinnej). Potrafią stosować i wykorzystywać techniki i technologie pozwalające na optymalizację produkcji rolniczej, a także na dokonywanie oceny ekonomicznej i produkcyjnej tych rozwiązań.

Są przygotowani do przeprowadzania prostych eksperymentów, stosowania narzędzi informatycznych do analizy zjawisk i procesów w rolnictwie. Potrafią dobrać właściwe narzędzia i metody do rozwiązywania problemów, stosować technologie informacyjno-komunikacyjne do pozyskania, przetwarzania i prezentacji danych oraz wykorzystywać posiadaną wiedzę. Absolwenci posiadają podstawową wiedzę ekonomiczną i społeczną niezbędną do organizowania indywidualnej przedsiębiorczości w zakresie produkcji rolniczej, również wiedzę z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego. Kształcenie obejmuje również naukę języków obcych (głównie angielskiego), w stopniu umożliwiającym ich aktywne używanie w pracy zawodowej, również w środowisku międzynarodowym. Są przygotowani do podjęcia pracy w dynamicznie rozwijającym się sektorze rolnictwa i gospodarki żywnościowej.

Absolwenci studiów II stopnia kierunku rolnictwo posiadają zaawansowaną i szczegółową wiedzę z produkcji roślinnej, potrafią formułować i rozwiązywać nietypowe problemy w działalności zawodowej w obszarze rolnictwa. Potrafią korzystać z narzędzi badawczych, planować i przeprowadzać eksperymenty oraz stosować właściwe metody przetwarzania i analizy danych. Są ekspertami w zakresie produkcji rolniczej (przede wszystkim roślinnej). Potrafią prowadzić produkcję roślinną z poszanowaniem środowiska przyrodniczego i z zachowaniem różnorodności biologicznej. Absolwenci posiadają podstawową wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną niezbędną do organizowania indywidualnej przedsiębiorczości w zakresie produkcji rolniczej w środowisku zawodowym. Posługują się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz językiem specjalistycznym z zakresu rolnictwa/agronomii. Mają kwalifikacje niezbędne do podjęcia nauki w szkole doktorskiej.

Studia II stopnia przygotowują absolwentów również do pełnienia roli liderów w działalności gospodarczej i w społeczności wiejskiej w zakresie kierowania pracą

zespołów, pełnienia w nim wiodącej roli oraz prowadzenia debaty i komunikowania się z otoczeniem.

Przewidywane miejsca zatrudnienia:

Mogą być zatrudnieni po ukończeniu studiów **I stopnia**:

- w produkcji rolniczej jako właściciele przedsiębiorstw, gospodarstw rolniczych, czy menadżerowie zarządzający produkcją rolniczą
- jako doradcy w szeroko rozumianym sektorze żywnościowym, w tym w firmach consultingowych i eksperckich
- w przedsiębiorstwach i przedstawicielstwach firm zajmujących się obrotem płodami rolnymi i środkami do produkcji rolnej oraz zakładach przemysłu rolno-spożywczego
- w firmach związanych z tworzeniem i upowszechnianiem postępu biologicznego
- w mediach, ubezpieczeniach i administracji różnych szczebli.

Mogą być zatrudnieni po ukończeniu studiów **II stopnia**:

- w agencjach i inspekcjach obsługi rolnictwa
- w produkcji rolniczej jako właściciele przedsiębiorstw, czy menadżerowie zarządzający produkcją rolniczą
- jako doradcy w szeroko rozumianym sektorze żywnościowym, w tym w firmach consultingowych i eksperckich
- w szkolnictwie różnych szczebli oraz w placówkach naukowo-badawczych i upowszechnieniowych związanych z rolnictwem
- w przedsiębiorstwach i przedstawicielstwach firm zajmujących się obrotem płodami rolnymi i środkami do produkcji rolnej oraz zakładach przemysłu rolno-spożywczego
- w firmach związanych z tworzeniem i upowszechnianiem postępu biologicznego
- w mediach, ubezpieczeniach i administracji państwowej i samorządowej różnych szczebli.

Absolwenci są przygotowani do współuczestnictwa w rozwijaniu sektora rolnictwa i gospodarki żywnościowej.

1.5. Koncepcja kształcenia i program studiów I stopnia i II stopnia na kierunku Rolnictwo zostały wypracowane zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi w sprawie warunków prowadzenia studiów.

Programy kształcenia na kierunku Rolnictwo zostały opracowane zgodnie z wymogami Krajowych Ram Kwalifikacji (KRK) w 2012 roku (programy od roku akademickiego 2016/2017), a następnie zaktualizowane w 2019 roku zgodnie z Polską Ramą Kwalifikacji (PRK) (programy od roku akademickiego 2019/2020).

Efekty kształcenia dla kierunku studiów Rolnictwo pierwszego i drugiego stopnia zostały zatwierdzone Uchwałą Nr 38 – 2011/2012 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 25 czerwca 2012 r. (zał. 1.8) w sprawie wprowadzenia od roku akademickiego 2012/2013 efektów kształcenia dla kierunków studiów prowadzonych w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Są one spójne z efektami kształcenia zdefiniowanymi w ramach KRK dla obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, poziomu i profilu ogólnoakademickiego, do którego kierunek ten został przyporządkowany.

W czerwcu 2019 r. zaktualizowano efekty kształcenia zgodnie z Polską Ramą Kwalifikacji (PRK) (Roz. Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r., Dz. U. poz. 2218) z uwzględnieniem uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia określonych w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. (Dz. U. z 2018 r. poz. 2153) o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji oraz charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6-8 PRK typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach systemu szkolnictwa wyższego i nauki po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 oraz rozporządzenia Ministra nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów.

Senat Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie podjął uchwałę nr 133 - 2018/2019 z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie ustalenia programów studiów dla kierunku Rolnictwo (zał. 1.9).

Efekty uczenia się dla kierunku Rolnictwo, z uwzględnieniem uniwersalnych charakterystyk poziomów 6 i 7 w PRK oraz charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6 i 7 PRK, od roku akademickiego 2019/2020, odpowiednio dla **studiów I stopnia**, zamieszczono w zał. 1.10, a dla **studiów II stopnia** w zał. 1.11. Efekty uczenia się są zgodne z profilem ogólnoakademickim i uwzględniają również nabycie kompetencji inżynierskich na obu poziomach kształcenia.

Tym samym, **zapewniono spójność programu kształcenia na kierunku Rolnictwo z Polską Ramą Kwalifikacji, a wprowadzone zmiany w programie studiów obowiązujące od rekrutacji w roku akademickim 2019/2020 zostały wypracowane zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi w sprawie warunków prowadzenia studiów.**

Na kierunku Rolnictwo w roku akademickim 2018/2019 w semestrze letnim zaktualizowano efekty kształcenia (od roku 2019/2020 efekty uczenia się) zgodnie z Polską

Ramą Kwalifikacji (PRK) z uwzględnieniem uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia określonych w Ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji oraz charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK (I stopień) oraz 7 PRK (II stopień) typowe dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach systemu szkolnictwa wyższego i nauki po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4.

W roku akademickim 2019/2020 (semestr letni) studenci kierunku Rolnictwo studiów I stopnia: stacjonarnych (semestr 4, 6), niestacjonarnych (semestr 4, 6 i 8) oraz studiów II stopnia stacjonarnych (semestr 3) studiują według efektów kształcenia zatwierdzonych Uchwałą Nr 38 – 2011/2012 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 25 czerwca 2012 r. w sprawie wprowadzenia od roku akademickiego 2012/2013 efektów kształcenia dla kierunków studiów prowadzonych w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

W roku akademickim 2019/20 (semestr letni) studenci kierunku Rolnictwo studiów I stopnia stacjonarnych (semestr 2), niestacjonarnych (semestr 2) oraz studiów II stopnia stacjonarnych (semestr 1) studiują według efektów uczenia się zatwierdzonych Uchwałą nr 133 - 2018/2019 z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie ustalenia programów studiów na kierunku Rolnictwo.

1.6. Kluczowe dla kierunku efekty uczenia się

Studia I stopnia

Efekty uczenia się osiągnięte na studiach I stopnia na kierunku Rolnictwo mieszczą się w dyscyplinie *rolnictwo i ogrodnictwo* - 100% punktów ECTS. Opisują one realistycznie wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne osiągnięte przez studentów i zostały zdefiniowane tak, aby uwzględniały specyfikę i charakter kierunku studiów. Ze względu na wszechstronny charakter kształcenia, wszystkie efekty uczenia się zapisane w programie studiów mają charakter kluczowy i są ściśle związane z koncepcją kształcenia. W wymiarze kształcenia podstawowego szczególnie istotne są efekty K_W01, K_W02, K_U01, K_U05, K_U06, K_U07. Osiągnięcie tych efektów uczenia się gwarantuje studentowi posiadanie ogólnej wiedzy i umiejętności zasadniczych i stanowiących podstawę i bazę niezbędną dla osiągnięcia kierunkowych efektów uczenia się w zakresie wiedzy i umiejętności specyficznych dla rolnictwa.

Efekty uczenia się: K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07, K_W08 oraz K_U01, K_U02, K_U03, K_U04 są ściśle związane ze specyficzną wiedzą i umiejętnościami w zakresie studiowanego kierunku. Osiągnięcie tych efektów uczenia się pozwala absolwentowi studiów podjęcie pracy, wykonywanie działań i usług w zakresie rolnictwa.

Osiągnięcie efektów K_U05, K_U06, K_U07 gwarantuje studentom możliwość udziału w wymianie międzynarodowej pomiędzy uniwersytetami i jednostkami naukowo-badawczymi, w tym doskonalenie wiedzy z wykorzystaniem obcojęzycznych źródeł oraz rozwijanie się przez uczestnictwo w prowadzonej działalności naukowej.

Efekty uczenia się K_U06, K_K01, K_K02 pozwalają studentom nabyć zespół kompetencji społecznych niezbędnych dla funkcjonowania jednostki w społeczeństwie, przez nabycie zrozumienia dla znaczenia wiedzy w pracy zawodowej, wypełnianie zobowiązań na rzecz społeczeństwa jednocześnie przestrzegając zasad etyki zawodowej.

Możliwość osiągnięcia zdefiniowanych kierunkowych efektów uczenia się oceniono na podstawie matrycy pokrycia w odniesieniu do efektów przedmiotowych (zał. 1.12).

Studia II stopnia

Efekty uczenia się osiąmane na studiach II stopnia na kierunku Rolnictwo mieszczą się w dyscyplinie *rolnictwo i ogrodnictwo* - 100% punktów ECTS. Opisują one pogłębioną wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne osiąmane przez studentów i zostały zdefiniowane tak, aby uwzględniały zdobyte efekty uczenia się na studiach pierwszego stopnia oraz specyfikę i charakter kierunku studiów.

Wszystkie efekty uczenia się zapisane w programie studiów II stopnia mają charakter kluczowy i są ściśle związane z koncepcją kształcenia. W wymiarze kształcenia podstawowego szczególnie istotne są efekty K_W01, K_U05, K_U06, K_U07. Osiągnięcie tych efektów uczenia się gwarantuje studentowi posiadanie ogólnej wiedzy i umiejętności zasadniczych i stanowiących podstawę i bazę niezbędną dla osiągnięcia kierunkowych efektów uczenia się w zakresie wiedzy i umiejętności specyficznych dla rolnictwa.

Efekty uczenia się: K_W02, K_W03, K_W04, K_W05, K_W06, K_W07 oraz K_U01, K_U02, K_U03, K_U04 są ściśle związane ze specyficzną wiedzą i umiejętnościami w zakresie studiowanego kierunku. Osiągnięcie tych efektów uczenia się pozwala absolwentowi studiów podjęcie pracy, wykonywanie działań i usług w zakresie rolnictwa.

Osiągnięcie efektów uczenia się K_W01, K_W03, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07 umożliwia studentom i absolwentom studiów prowadzenie

działalności naukowej prowadzonej w uczelni i innych jednostkach badawczo-naukowych w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo.

Osiągnięcie efektów K_U05, K_U06, K_U07 gwarantuje studentom możliwość udziału w wymianie międzynarodowej pomiędzy uniwersytetami i jednostkami naukowo-badawczymi, w tym doskonalenie wiedzy z wykorzystaniem obcojęzycznych źródeł oraz rozwijanie się poprzez udział w prowadzonej działalności naukowej.

Efekty uczenia się K_U05, K_U06, K_K01, K_K02 pozwalają studentom nabyć zespół kompetencji społecznych niezbędnych dla funkcjonowania jednostki w społeczeństwie, podjęcie odpowiedzialności za grupę, inicjowanie jej do działania, inspirowanie do podjęcia działań przedsiębiorczych, przedkładanie interesu społecznego i dobra środowiska jako nadrzędnej wartości.

Możliwość osiągnięcia zdefiniowanych kierunkowych efektów uczenia się oceniono na podstawie matrycy pokrycia w odniesieniu do efektów przedmiotowych (zał. 1.13).

1.7. Efekty uczenia się prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich

Efekty uczenia się na **studiach I stopnia** pozwalające na uzyskanie kompetencji inżynierskich to: K_W04, K_W05, K_W07, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04. W zakresie wiedzy ściśle związane z osiągnięciem kompetencji inżynierskich są efekty uczenia się K_W04, K_W05 i K_W07, są one uzyskiwane w trakcie realizacji takich przedmiotów jak: Technika rolnicza, Uprawa roli i roślin, Chemia rolna, Informatyka, Herbologia, Ekonomika i organizacja gospodarstw, Grafika inżynierska, Rolnictwo precyzyjne i innych.

Rozwinięciem efektu uczenia się prowadzącego do osiągania kompetencji inżynierskich w zakresie umiejętności są efekty: K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, związane z realizacją przedmiotów: Informatyka, Hodowla roślin i nasiennictwo, Analiza instrumentalna, Rachunkowość rolna, Łąkarstwo, Grafika inżynierska, Szczegółowa uprawa roślin oraz przygotowaniem pracy dyplomowej inżynierskiej. Uzyskanie kompetencji inżynierskich w zakresie kompetencji społecznych K_K01 i K_K02 jest realizowane w ramach wielu przedmiotów kierunkowych oraz modułu przedmiotów humanistyczno-społecznych, takich jak: Etyka, Kultura w kontaktach zawodowych, Komunikowanie społeczne, a także przedmiotów: Techniki negocjacji i metodyka doradztwa oraz Zarządzanie i marketing w rolnictwie.

Możliwość osiągnięcia zdefiniowanych kierunkowych efektów uczenia się oceniono na podstawie matrycy pokrycia w odniesieniu do efektów przedmiotowych (zał. 1.12).

Na **studiach II stopnia** efekty uczenia się K_W02, K_W03 i K_W06 prowadzą do osiągnięcia kompetencji inżynierskich w zakresie wiedzy. Są one uzyskiwane w trakcie realizacji przedmiotów takich jak: Postęp biologiczny i gospodarka nasienna, Doświadczalnictwo rolnicze, Biogospodarka, Kierowanie przedsiębiorstwem i marketing strategiczny, Podstawy geoinformatyki, Statystyczna analiza danych oraz dużej grupy przedmiotów z zakresu produkcji integrowanej.

Rozwinięciem efektu uczenia się prowadzącego do osiągania kompetencji inżynierskiej w zakresie umiejętności są efekty kierunkowe: K_U02, K_U03, K_U04 osiągane przez realizację przedmiotów: Agrofizyka, Praca magisterska i grupę przedmiotów informatycznych oraz z zakresu produkcji integrowanej.

Rozwinięciem efektu kształcenia prowadzącego do osiągania kompetencji inżynierskich w zakresie kompetencji społecznych K_K01 i K_K02 jest zdobycie kompetencji, przede wszystkim w ramach Seminarium dyplomowego i realizacji Pracy magisterskiej.

Możliwość osiągnięcia zdefiniowanych kierunkowych efektów uczenia się oceniono na podstawie matrycy pokrycia w odniesieniu do efektów przedmiotowych (zał. 1.13).

Studia I^o i II^o na kierunku Rolnictwo w formie niestacjonarnej są prowadzone według takich samych założeń programowych co studia stacjonarne.

Koncepcja kształcenia i program studiów niestacjonarnych I^o i II^o na kierunku Rolnictwo zostały wypracowane zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi w sprawie warunków prowadzenia studiów.

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

Program studiów I stopnia i II stopnia na kierunku Rolnictwo (od roku 2019/2020).

Harmonogram realizacji programu studiów I stopnia i II stopnia na kierunku Rolnictwo (od roku 2019/2020).

Studia stacjonarne **I stopnia** trwają przez 7 semestrów, a niestacjonarne 8 semestrów. Zakłada się osiągnięcie przez studentów 8 efektów uczenia się w kategorii wiedza, 7 - w kategorii umiejętności i 2 - w kategorii kompetencji społecznych. Liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania kwalifikacji na I stopniu studiów wynosi 214 punktów ECTS (studia stacjonarne I stopnia - zał. 2.1; studia niestacjonarne I stopnia zał.

- 2.2). W załącznikach zamieszczono razem między innymi: efekty uczenia się, plan studiów i matrycę efektów uczenia dla łatwiejszej analizy programu studiów.

Łączna liczba godzin kontaktowych z bezpośrednim udziałem nauczyciela wynosi 2838 na studiach stacjonarnych i 1853 na studiach niestacjonarnych. W ostatnim semestrze (semestr 7 na studiach stacjonarnych i semestr 8 na studiach niestacjonarnych), liczba godzin z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego jest wyraźnie mniejsza niż we wcześniejszych semestrach, co umożliwia studentom prowadzenie badań i przygotowanie pracy dyplomowej. Łączny nakład pracy studenta umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się wynosi 214 punktów ECTS. Na studiach stacjonarnych przypisanych jest 30 punktów ECTS/semestr z wyjątkiem semestru 5 gdzie liczba ta wynosi 34 ECTS (praktyka zawodowa). Na studiach niestacjonarnych ze względu na swą specyfikę, 10 zjazdów 2-3 dniowych w trakcie semestru, i o jeden semestr dłuższą naukę liczba punktów ECTS w semestrze waha się od 24 do 31 dając łącznie 214 punktów ECTS. Poszczególne semestry pozwalają na uzyskanie następującej liczby punktów ECTS: semestr 1 – 24, semestr 2 – 29, semestr 3 – 26, semestr 4 – 31, semestr 5 – 28, semestr 6 – 24, semestr 7 – 26 oraz semestr 8 – 26.

Przedmioty nauczane w trakcie studiów (stacjonarnych i niestacjonarnych) I stopnia podzielono, w zależności od statusu zajęć, na:

Status zajęć I: zajęcia podstawowe - P, zajęcia kierunkowe - K, zajęcia humanistyczno-społeczne – HS. Program studiów obejmuje:

1. blok modułów/przedmiotów podstawowych - 54 punktów ECTS.
2. blok modułów/przedmiotów kierunkowych - 152 punkty ECTS,
3. blok modułów/przedmiotów humanistycznych - 8 punktów ECTS

Status zajęć II: zajęcia obowiązkowe - O, zajęcia do wyboru – F

4. blok modułów/przedmiotów obowiązkowych - 148 punktów ECTS.
5. blok modułów/przedmiotów fakultatywnych - 66 punktów ECTS, co stanowi 31% łącznej liczby punktów ECTS.

Dodatkowo wyróżniono:

1. blok modułów praktyk zawodowych (12 tygodni po 30 godzin/tydzień - 12 punktów ECTS)
2. blok modułów języków obcych (120 godzin- studia stacjonarne i 72 godzin studia niestacjonarne - 7 punktów ECTS)
3. blok modułów zajęć sportowych (60 godzin tylko studia stacjonarne - 0 punktów ECTS)
4. moduł pracy dyplomowej (15 punktów ECTS)

Bloki wybieralnych fakultetów są podzielone na:

1. Przedmioty humanistyczno-społeczne realizowane na pierwszym roku studiów, gdzie studenci wybierają 4 przedmioty z oferowanych 6 przedmiotów, przy czym lista proponowanych przedmiotów jest otwarta z możliwością wprowadzenia nowych.
2. Przedmioty pogrupowane w moduły tematyczne lub bloki, realizowane po 2 przedmioty (4 ECTS) w semestrach 3-7. Studenci wybierają przez okres studiów 10 przedmiotów po 2 ECTS.

Studia II stopnia trwają przez 3 semestry (stacjonarne i niestacjonarne) i pozwalają na osiągnięcie 7 efektów uczenia się w kategorii wiedza, 7 - w kategorii umiejętności i 2 - w kategorii kompetencji społecznych. Liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania kwalifikacji na II stopniu studiów wynosi 90 punktów ECTS. Efekty uczenia się są zgodne z koncepcją i celami kształcenia, są specyficzne dla kierunku studiów i w pełni charakteryzują aktualny stan wiedzy w dyscyplinie, do której kierunek jest przypisany (studia stacjonarne - zał. 2.3; studia niestacjonarne – zał. 2.4). W załączniku zamieszczono razem między innymi: efekty uczenia się, plan studiów i matrycę efektów uczenia dla łatwiejszej analizy programu studiów.

Łączna liczba godzin kontaktowych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich wynosi na studiach stacjonarnych specjalności **agronomia i agrobiznes** 955 h, a na specjalności **informatyka w rolnictwie** 915 h. Różnica 40 godzin wynika z faktu, iż na specjalności informatyka w rolnictwie studenci w związku z powszechną dostępnością komputerów i oprogramowania poświęcają więcej czasu na pracę własną, uzyskując tę samą liczbę punktów ECTS. Na studiach niestacjonarnych liczba godzin kontaktowych wynosi 576. W semestrze trzecim liczba godzin z bezpośrednim udziałem nauczycieli jest wyraźnie mniejsza niż we wcześniejszych semestrach, co umożliwia studentom prowadzenie badań i przygotowanie prac dyplomowych magisterskich. Łączny nakład pracy studenta umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się (90 punktów ECTS), jest równo rozłożony w trakcie studiów - po 30 punktów ECTS w każdym semestrze.

Przedmioty nauczane w trakcie studiów II stopnia podzielono na:

Status zajęć I: zajęcia podstawowe - P, zajęcia kierunkowe - K, zajęcia humanistyczno-społeczne - HS

1. blok modułów/przedmiotów podstawowych - 4 punkty ECTS.
2. blok modułów/przedmiotów kierunkowych - 81 punktów ECTS,
3. blok modułów/przedmiotów humanistycznych - 5 punktów ECTS

Status zajęć II: zajęcia obowiązkowe - O, zajęcia do wyboru – F

1. blok modułów/przedmiotów obowiązkowych - 28 ECTS (studia stacjonarne) i 60 ECTS (studia niestacjonarne).
2. blok modułów/przedmiotów fakultatywnych 62 ECTS (studia stacjonarne) i 30 ECTS (studia niestacjonarne).

Różnice w proporcjach ECTS dla zajęć obowiązkowych i fakultatywnych pomiędzy studiami stacjonarnymi i niestacjonarnymi wynikają z faktu, że na studiach niestacjonarnych otwierana jest tylko specjalizacja agronomia i agrobiznes, ponieważ zainteresowanie studiami było niewielkie i limit przyjęć w ostatnich latach wynosił 16 osób. Tym samym, tak małej grupie kandydatów nie można zaproponować dwóch specjalizacji do wyboru, co ma miejsce w przypadku studiów stacjonarnych.

Dodatkowo wyróżniamy:

1. blok modułów języków obcych (60 h - studia stacjonarne i 36 h - studia niestacjonarne, 4 punkty ECTS)
2. moduł pracy dyplomowej (20 punktów ECTS).

Bloki wybieralnych fakultetów podzielone są na trzy moduły, w każdym semestrze wybierany jeden za 2 ECTS. Studenci wybierają jeden przedmiot z aktualnej otwartej oferty. Na przykład obecnie Fakultet 1, jeden do wyboru z - Prawo w ochronie środowiska, Współczesne systemy rolnictwa, Planowanie rozwoju przedsiębiorstwa, Profesjonalna produkcja mleka. Fakultet 2 jeden do wyboru z - Prawo gospodarcze, Przedsiębiorczość, Analiza ekonomiczna przedsiębiorstw, Chów bydła mięsnego. Fakultet 3, jeden do wyboru z - Ubezpieczenia w rolnictwie, Doradztwo i innowacje w agrobiznesie, Zarządzanie produkcją i zasobami ludzkimi, Fizjologiczne aspekty użytkowania zwierząt gospodarskich.

Przedmioty humanistyczno-społeczne realizowane na pierwszym roku jako przedmioty obowiązkowe, są to: Wspólna Polityka Rolna UE, Ochrona własności intelektualnej, Kierowanie przedsiębiorstwem i marketing strategiczny. Sumarycznie dają 5 ECTS.

2.1. Dobór kluczowych treści kształcenia

Treści programowe wynikają ze zdefiniowanych i zapisanych w programach studiów efektów uczenia się oraz prezentują aktualny stan wiedzy i wykorzystują typową metodykę badań stosowaną w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo do której kierunek jest przyporządkowany w 100%. Wszystkie kierunkowe efekty uczenia się na studiach I stopnia oraz na studiach II stopnia zostają osiągnięte w wyniku osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się przypisanych poszczególnym przedmiotom. Potwierdzeniem tego stanu rzeczy są

zestawienia znajdujące się w matrycach efektów uczenia się zamieszczonych w programie studiów I stopnia oraz studiów II stopnia. Treści kształcenia są kompleksowe i specyficzne dla poszczególnych zajęć, dostosowane do osiągnięcia przyjętych efektów uczenia się, ale też są odbiciem działalności badawczej pracowników Uczelni. Treści różnych przedmiotów przenikają się i uzupełniają, co prowadzi do uzyskania efektu synergii, pozwalającego na przedstawienie danych zagadnień w szerokim kontekście.

Za kluczowe treści programowe na studiach I stopnia na kierunku Rolnictwo należy uznać przede wszystkim te, które nauczane są na przedmiotach kierunkowych związanych z przygotowaniem do zawodu w dyscyplinie *rolnictwo i ogrodnictwo*: Agroekologia i ochrona środowiska, Gleboznawstwo, Woda w rolnictwie z elementami agrometeorologii, Hodowla roślin i nasiennictwo, Chemia rolna, Ogólna uprawa roli i roślin, Łąkarstwo, Ochrona roślin, Ekonomika i organizacja gospodarstw, Analiza instrumentalna, Herbologia, Szczegółowa uprawa roślin, Ogródnictwo, Przechowywanie produktów rolnictwa, Przyrodnicze wykorzystanie odpadów i ścieków, Standaryzacja płodów rolnych i Rolnictwo precyzyjne. Kolejną ważną grupą przedmiotów kierunkowych są: Fizjologia i żywienie zwierząt, Prawo cywilne i rolne, Propedeutyka rolnictwa, Technika rolnicza, Finanse i bankowość, Gospodarka przestrzenna, Chów zwierząt, Rachunkowość rolna, Techniki negocjacji i metodyka doradztwa, Praca projektowa, Zarządzanie i marketing w rolnictwie, Seminarium dyplomowe oraz przedmioty wybieralne (fakultatywne) zebrane w blokach wybieralnych modułów: Gospodarowanie powierzchnią ziemi, Postęp biologiczny w rolnictwie, Systemy informatyczne w rolnictwie, Ekonomika agrobiznesu, Nowoczesna produkcja roślinna a środowisko, Obieg pierwiastków w środowisku, Ochrona roślin przed szkodnikami i chorobami we współczesnym rolnictwie, Produkcja zwierzęca. Kluczowe treści kształcenia dla większości wymienionych przedmiotów, poparte są badaniami naukowymi prowadzonymi przez nauczycieli akademickich.

Istotne z punktu widzenia przyszłej pracy zawodowej absolwentów są także treści programowe zawarte w przedmiotach humanistycznych, ekonomicznych i społecznych oraz przedmiotach podstawowych takich jak: Biochemia, Botanika, Chemia, Fizjologia roślin, Genetyka, Grafika inżynierska, Informatyka, Matematyka i statystyka matematyczna, Mikrobiologia oraz Systematyka roślin, które tworzą podstawy naukowe dla zrozumienia zjawisk i procesów w zakresie rolnictwa. Ważne, dla komunikowania się we współczesnym świecie, jest nauczanie języków obcych pozwalające na osiągnięcie umiejętności posługiwania się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.

Za kluczowe treści kształcenia na studiach II stopnia na kierunku Rolnictwo należy uznać przede wszystkim te, które nauczane są w ramach przedmiotów kierunkowych i związane są z działalnością naukową w dyscyplinie *rolnictwo i ogrodnictwo*: Postęp biologiczny i gospodarka nasienna, Biogospodarka, Produkcja integrowana, Metody statystyczne w rolnictwie, Agrofizyka, Statystyczna analiza danych, Rolnictwo na świecie, Komputerowe doradztwo rolnicze. Po wyborze specjalności **agronomia i agrobiznes**, kluczowymi przedmiotami rozszerzającymi kształcenie są: Surowce nieżywnościowe, Integrowana ochrona przed chwastami, Wdrażanie rolnictwa precyzyjnego, Nawożenie w produkcji integrowanej, Integrowana ochrona przed chorobami i szkodnikami, Wybrane zagadnienia z produkcji roślinnej, Technika zabiegów ochrony roślin, Plan produkcji integrowanej w gospodarstwie, Sygnalizacja i prognozowanie agrofagów, Praca projektowa. Wybór specjalności **informatyka w rolnictwie** rozszerza kształcenie studentów związane z nowoczesnymi technologiami informatycznymi, które coraz powszechniej są stosowane w rolnictwie i branżach ściśle z nimi powiązanymi. Przedmiotami tej ścieżki kształcenia są: Tworzenie stron WWW, Administracja systemami IT, Administracja bazami danych, Aktywne witryny internetowe, Metody wizualizacji danych eksperymentalnych, Podstawy geoinformatyki oraz Automatyzacja pracy biurowej.

Istotną kwestią w kształceniu na studiach II stopnia na kierunku Rolnictwo jest przekazywanie treści kształcenia zgodnych z rozwijanymi indywidualnie przez studentów zainteresowaniami zawodowymi. Możliwość taką daje kształcenie w dwóch specjalnościach (agronomia i agrobiznes lub informatyka w rolnictwie) oraz na kierunkowych przedmiotach fakultatywnych. W każdym semestrze studenci wybierają 1 z 4 oferowanych fakultetów, są to: w semestrze pierwszym: Prawo w ochronie środowiska, Współczesne systemy rolnictwa, Planowanie rozwoju przedsiębiorstwa, Profesjonalna produkcja mleka, w semestrze drugim: Prawo gospodarcze, Przedsiębiorczość, Analiza ekonomiczna przedsiębiorstw, Chów bydła mięsnego, w semestrze trzecim: Ubezpieczenia w rolnictwie, Doradztwo i innowacje, Zarządzanie produkcją i zasobami ludzkimi, Fizjologiczne aspekty użytkowania zwierząt gospodarskich. Bardzo ważnym przedmiotem przygotowującym do napisania pracy magisterskiej jest Seminarium dyplomowe, które realizowane jest od pierwszego do ostatniego semestru studiów magisterskich. Wśród przedmiotów humanistycznych i społecznych oferowane są przedmioty: Ochrona własności intelektualnej, Wspólna Polityka Rolna UE, Kierowanie przedsiębiorstwem i marketing strategiczny. Szczególnie istotne w programie studiów II stopnia na kierunku Rolnictwo jest nauczanie języków obcych pozwalające na osiągnięcie umiejętności posługiwania się językiem obcym na poziomie B2+

Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Dobry poziom znajomości języka, oprócz umiejętności komunikowania się w języku obcym, w istotny sposób poszerza możliwości korzystania z literatury obcojęzycznej.

2.2. Dobór metod kształcenia umożliwiających przygotowanie studentów do prowadzenia działalności naukowej

W procesie dydaktycznym na kierunku Rolnictwo stosowane są różnorodne formy i metody kształcenia zgodne z ogólnoakademickim profilem studiów. Obejmują one m.in. wykłady, ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, terenowe, seminaria oraz praktyki. W pracy ze studentami stosuje się metody wielostronnego nauczania oparte na przekazywaniu wiedzy (metody podające), samodzielnym dochodzeniu do wiedzy oraz kształtowaniu umiejętności przez udział w zajęciach ćwiczeniowo-praktycznych. Wśród metod dydaktycznych, na I stopniu studiów dominują wykłady oparte o prezentacje multimedialne oraz dyskusja nad zdefiniowanym problemem. Wykłady pozwalają 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. Prezentowane są także wyniki badań własnych nauczycieli akademickich prowadzących badania naukowe w dyscyplinie *rolnictwo i ogrodnictwo*. Potwierdzeniem tego jest dorobek naukowy kadry nauczycielskiej wyszczególniony w kartach informacyjnych nauczycieli oraz awanse i zdobyte przez nich stopnie naukowe (zaprezentowane w kryterium 4). W trakcie prowadzenia wykładów wykorzystywane są techniki informacyjno-komunikacyjne oraz narzędzia multimedialne, które stanowią wyposażenie wszystkich sal dydaktycznych.

Drugą ważną formą dydaktyczną jest wykonanie prostego eksperymentu, oznaczeń czy obserwacji. Jest to realizowane w trakcie ćwiczeń, kiedy studenci mają dostęp do specjalistycznych urządzeń, aparatury lub materiału do analizy. Podczas ćwiczeń stosowane są metody oparte na praktycznej aktywności studentów, tj.: ćwiczenia laboratoryjne obejmujące eksperymenty ilościowe i jakościowe, ćwiczenia oparte o obserwacje mikroskopowe i makroskopowe mikroorganizmów, grzybów, roślin i zwierząt połączone z samodzielnym wykonaniem preparatów, ich analizą i dokumentacją, pokaz z objaśnieniem (przedmiotem pokazu są cechy morfologiczne organizmów żywych, a jego celem - nauka rozpoznawania gatunków w czasie ćwiczeń terenowych), ćwiczenia praktyczne z komputerem. W trakcie realizacji ćwiczeń studenci nabierają umiejętności obsługi urządzeń

badawczych, co przygotowuje ich do realizacji prac dyplomowych oraz zwiększa ich konkurencyjność na rynku pracy. Wprowadzane przez nauczycieli działania aktywizujące, wyrabiają u studentów poczucie pewności podejmowanych decyzji, odpowiedzialności za pracę własną i zespołową oraz świadomość wagi postępowania profesjonalnego i etycznego.

Proporcje wykładów do ćwiczeń oraz praktyk zawodowych na studiach stacjonarnych I stopnia są następujące: 46% : 41% : 13%. Na studiach niestacjonarnych odpowiednio wynoszą: 42% : 38% : 20%. Proporcje wykładów do ćwiczeń na studiach II stopnia stacjonarnych dla specjalności agronomia i agrobiznes wynoszą: 45% : 55%. Dla specjalności informatyka w rolnictwie odpowiedni wynoszą: 38% : 62%. Na studiach niestacjonarnych II stopnia dla specjalności agronomia i agrobiznes proporcje te są podobne jak na studiach stacjonarnych (44% : 56%).

Wymiana poglądów i przyswajanie wiedzy jest realizowane przez dyskusję (np. na seminariach), pracę z literaturą (np. na seminariach i ćwiczeniach audytoryjnych), pracę projektową z wykorzystaniem tekstów źródłowych, zadania problemowe i obliczeniowe, studium przypadku. Na seminariach doskonalone są umiejętności przygotowania wystąpień ustnych z wykorzystaniem technik prezentacji, dyskusji prezentowanych zagadnień i asertywnego wyrażania opinii. W ramach seminariów dyplomowych na forum grupy seminaryjnej studenci referują plan i założenia pracy dyplomowej oraz kolejne etapy jej realizacji, aż po prezentację wyników badań. Ponadto, w formie pisemnej przygotowują konspekt pracy, a w formie elektronicznej sprawozdają na koniec semestru przygotowanie głównych rozdziałów pracy. Obecnie, ze względu na zagrożenie epidemiologiczne w kraju, coraz częściej prowadzący zajęcia sięgają po studium przypadku lub opracowanie w formie multimedialnej referatu na zadany temat na podstawie informacji z różnych źródeł, a następnie po konsultacji z prowadzącym i zaakceptowaniu przez niego prezentacji, udostępnienie studentom opracowania w formie pliku PDF.

W trakcie kształcenia studenci zdobywają też umiejętności językowe na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego przez udział w zajęciach w Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych oraz wykładach wizytujących profesorów z zagranicy. Poza tym, zalecane jest korzystanie ze źródeł obcojęzycznych w pracach dyplomowych i na seminariach. W nauce języka obcego stosowane są odpowiednie metody i środki (np. multimedia) pomagające pogłębiać i utrwalać znajomość fachowego słownictwa.

Osiągnięcie efektów kształcenia jest możliwe dzięki wykorzystaniu właściwych metod kształcenia, takich jak: wykłady, z udziałem metod aktywizacji studentów; ćwiczenia

o charakterze laboratoryjnym, audytoryjnym, projektowym i terenowym oraz metod opartych o samodzielną pracę studentów. Ćwiczenia są dostosowane do założonych efektów kształcenia i obejmują: wprowadzenie teoretyczne, a następnie wykonanie określonego zadania laboratoryjnego lub projektowego oraz jego podsumowanie.

Przygotowanie studentów do prowadzenia działalności naukowej następuje podczas realizacji wielu przedmiotów w programie studiów, jednak podkreślić należy wiodącą rolę takich przedmiotów jak: Analiza instrumentalna, Ochrona własności intelektualnej, Seminarium dyplomowe inżynierskie, Praca dyplomowa inżynierska, Metody statystyczne w rolnictwie, Seminarium dyplomowe magisterskie, Statystyczna analiza danych oraz Praca dyplomowa magisterska. Udział punktów ECTS przypisanych efektom uczenia się związanych z badaniami naukowymi prowadzonymi w SGGW, osiągniętych przez studentów w trakcie studiowania treści programowych związanymi z rolnictwem wynosi 64% całkowitej liczby punktów ECTS przypisanych do efektów uczenia się osiągniętych w toku studiów I stopnia, a na studiach II stopnia – wynosi on 53%. Wyszczególnienie przedmiotów, na których nauczane są treści programowe związane z wynikami działalności naukowej uczelni zawarte jest w programach studiów I stopnia i II stopnia na kierunku Rolnictwo stanowiącymi załączniki nr 2.1, 2.2, 2.3 i 2.4.

W ramach zajęć terenowych i wyjazdów studyjnych studenci mają możliwość zapoznania się z najnowszymi technologiami stosowanymi w rolnictwie i poznać otoczenie społeczno-gospodarcze przyszłych miejsc pracy zawodowej (zał. 2.5). Studenci, w ramach realizacji prac dyplomowych, włączani są w prace badawcze prowadzone w ramach projektów badawczych oraz realizowanych w powiązaniu z otoczeniem gospodarczym (zał. 2.6).

2.3. Zakres korzystania z metod i technik kształcenia na odległość

W procesie kształcenia na kierunku Rolnictwo stosowane są dostępne metody kształcenia zdalnego, w tym technologie informatyczne pozwalające na prowadzenie pracy zdalnej. Powszechną praktyką stosowaną przez studentów jest wykorzystywanie skrzynek e-mail jako narzędzi do konsultacji oraz przekazywania na przykład cząstkowych prac wykonanych w ramach pracy własnej. Studenci mają do dyspozycji rekomendowane przez wykładowców materiały przesyłane mailem lub zamieszczone na platformie e-learningowej SGGW (e.sggw.pl), wykorzystującej system Moodle. Znajduje się tam także kurs „e-Rolnictwo” z opracowanymi w latach 2009-2013 wykładami oraz materiałami pomocniczymi do wszystkich w tym okresie prowadzonych przedmiotów na studiach I i II

stopnia kierunku Rolnictwo. Obecnie materiały te i platforma są wykorzystywane przez część nauczycieli akademickich jako narzędzie wspierające i uzupełniające proces kształcenia.

Od 12 marca 2020 r. po ukazaniu się Zarządzenia nr 18 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 11 marca 2020 r. w sprawie „Zapobiegania rozprzestrzeniania się koronawirusa SARS-CoV-2 wśród społeczności Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie” (zał. 11.2) oraz na spotkaniu Kolegium Rektorskiego z Dziekanami i Prodziekanami Wydziałów SGGW dniu 12 marca 2020r., podjęto natychmiastowe kroki wprowadzenia w zakresie możliwym do realizacji, kształcenia zdalnego studentów. Wszyscy koordynatorzy przedmiotów realizowanych na kierunku rolnictwo zostali zobowiązani do rozważenia i przedłożenia możliwości prowadzenia zajęć w trybie zdalnym z wykorzystaniem technik zdalnych np. Moodle, MS Teams, eHMS, Facebook, YouTube, oraz utrzymania bieżącego kontaktu ze studentami przez pocztę elektroniczną.

2.4. Dostosowania procesu uczenia się do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów

Studenci kierunku Rolnictwo mają równe prawa i wpływ na organizację zajęć dydaktycznych przez swoich reprezentantów w Samorządzie Studentów, starostów lat studiów i grup ćwiczeniowych, jak i indywidualnie, tak samo jak wszyscy studenci SGGW. Wynika to z zapisów Regulaminu Studiów w SGGW. Indywidualna organizacja studiów może odbywać się przez: indywidualny program studiów, zwany dalej „IPS”, indywidualny plan zajęć, zwany dalej „IPZ”, spersonalizowany plan studiów, zwany dalej „SPS”.

Indywidualny Program Studiów przysługuje szczególnie uzdolnionym studentom. Indywidualny Plan Zajęć stwarza możliwość odbywania studiów pod opieką wybranego nauczyciela akademickiego: studentom z niepełnosprawnością; studentkom w ciąży; studentom będącym rodzicami. Spersonalizowany Plan Studiów, może być stosowany do studentów przyjętych na studia w wyniku potwierdzenia efektów uczenia się, studenci realizują program studiów według SPS, pod opieką wyznaczonego opiekuna naukowego, którym jest nauczyciel akademicki.

Szczegółowy opis powyższych form organizacji studiów określa §13, §14 i §15 Regulaminu Studiów w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (zał. 2.7).

Osoby, które mają trudności z opanowaniem materiału mogą korzystać z indywidualnych konsultacji z prowadzącymi zajęcia dydaktyczne.

2.5. Program i organizacja praktyk

Praktyka zawodowa na kierunku Rolnictwo realizowana jest na studiach I stopnia (inżynierskich). Celem praktyki zawodowej, realizowanej przez studentów, jest zdobycie i usystematyzowanie już posiadanej wiedzy oraz kształtowanie właściwych kompetencji i umiejętności nabytych w trakcie studiów i w czasie odbywania praktyki zawodowej przez: udział w pracach prowadzonych w gospodarstwie rolnym w zakresie produkcji roślinnej i produkcji zwierzęcej oraz w pracach jednostek obsługujących rolnictwo zarówno na poziomie administracji samorządowej jak i państwowej, czy też jednostek oferujących środki do produkcji rolniczej. W ramach praktyk studenci zapoznają się z organizacją gospodarstwa, kierunkami produkcji, technologiami produkcji, które zapewniają osiągnięcie wysokich plonów o dobrej jakości, a przez to zapewniających opłacalność produkcji, ponadto praktyka zawodowa umożliwia poznanie zasad funkcjonowania i obsługi rolnictwa przez wyspecjalizowane jednostki administracyjne czy komercyjne.

Sposób odbywania praktyki przez studentów kierunku Rolnictwo opisuje Regulamin praktyk (zał. 2.8). Koordynator Dziekana ds. Praktyk (do roku akad. 2018/2019 był to Pełnomocnik Dziekana ds. Praktyk) na początku semestru letniego organizuje spotkanie z rocznikiem studentów, który będzie odbywał praktyki i szczegółowo omawia zasady ich odbywania, czyli zapisy regulaminu i formularze dokumentacji, a także przekazuje skróconą wersję zasad odbywania praktyki zawartą w dokumencie Praktyka krok po kroku (zał. 2.8). Przedstawia również wymagania jakie stawiane są jednostkom w których odbywane są praktyki zawodowe (co do powierzchni gospodarstw, wielkości produkcji zwierzęcej) oraz rekomenduje przykładowe sprawdzone już gospodarstwa, przedsiębiorstwa rolne, czy też jednostki z otoczenia rolnictwa gwarantujące osiągnięcie oczekiwanych kompetencji i efektów kształcenia.

Regulamin praktyk wraz z formularzami dokumentacji (umożliwiającymi realizację i zaliczenie praktyki) zamieszczone są na Wydziałowej stronie internetowej w zakładce Praktyki zawodowe, dodatkowo w tej zakładce zamieszczona jest baza przykładowych miejsc odbywania praktyk zawierająca dane teleadresowe jednostki <http://agrobio.sggw.pl/agrobiol/pages/agrobiol/studia-i-i-ii-stopien/--kierunek-rolnictwo/---praktyki.php>.

Miejsca odbywania praktyk studenci wybierają samodzielnie, co pozytywnie wpływa na ich postrzeganie rynku pracy oraz pozwala na wybór gospodarstwa, przedsiębiorstwa rolnego lub instytucji z otoczenia rolnictwa odpowiadającego ich indywidualnym zainteresowaniom, a przez to pozwala na kreowanie własnej kariery zawodowej.

Nadzór nad organizacją i przebiegiem praktyk zawodowych sprawuje Koordynator ds. Praktyk, który odpowiada za sprawdzenie i ocenę przygotowanej dokumentacji przez studentów (ankiety o miejscu praktyki, udokumentowanie prowadzonej produkcji w gospodarstwie), a po jej zaakceptowaniu przygotowywane są Skierowania na praktyki i Umowy z pracodawcami (zał. 2.9). Koordynator ds. Praktyk w semestrze letnim, dwa razy w tygodniu, pełni dyżur w Dziekanacie, w celu umożliwienia studentom załatwienia wszelkich spraw organizacyjnych i formalnych związanych z odbyciem praktyk. W pomieszczeniu, w którym pełniony jest dyżur Koordynatora archiwizowane są dokumenty dotyczące realizacji praktyk.

Praktyka zawodowa na studiach stacjonarnych odbywa się zgodnie z programem studiów i przewidziana jest w trakcie I roku studiów w semestrze drugim w wymiarze 80 godz. jako Praktyka zawodowa I, oraz w trakcie II roku studiów w semestrze czwartym w wakacje w wymiarze 400 godz. jako Praktyka zawodowa II, która kończy się egzaminem w semestrze piątym i jej rozliczenie przypisane jest w planie studiów do semestru piątego.

Praktyka zawodowa na studiach niestacjonarnych, zgodnie z planem studiów, przewidziana jest do zrealizowania w trakcie II i III roku studiów w wymiarze 400 godz., jako Praktyka zawodowa, która kończy się egzaminem w semestrze siódmym i jej rozliczenie przypisane jest do semestru siódmego.

Praktyka zawodowa I realizowana jest w obiektach należących do Instytutu Rolnictwa, tj. w Kolekcji Roślin w Ursynowie i Stacji Doświadczalnej im. Prof. Mariana Górskiego w Skierniewicach. Praktyka ta ma zapoznać studentów z charakterystyką roślin rolniczych, badaniami naukowymi prowadzonymi w tych jednostkach oraz zabiegami agrotechnicznymi wykonywanymi w czasie sezonu wegetacyjnego.

Praktyka zawodowa II na studiach stacjonarnych i Praktyka zawodowa na studiach niestacjonarnych podzielona jest na trzy moduły: moduł Produkcji roślinnej – 4 tyg. (160 godz.), moduł Produkcji zwierzęcej – 2 tyg. (80 godz.) i moduł Praktyki administracyjnej – 4 tyg. (160 godz.). Długość trwania praktyki jest wynikiem wcześniejszych konsultacji i ustaleń Komisji Dydaktycznej ds. kierunku Rolnictwo, a obecnie (od roku akad. 2019/2020 Rady Programowej powołanej przy WRiB. Czas trwania każdego z modułów praktyki jest optymalny i wystarczający do zapoznania studenta/praktykanta ze specyfiką pracy jednostki oraz wdrożeniem go do zajęć praktycznych.

Praktyka zawodowa odbywana jest przez studentów w jednostkach zaakceptowanych przez Koordynatora ds. Praktyk, który akceptuje tylko te jednostki branżowe, naukowe, administracyjne czy produkcyjne (gospodarstwa rolne, zakłady przetwórcze), których profil

działalności jest zgodny z kierunkiem studiów i umożliwi nabycie przez studentów kierunkowych efektów kształcenia. Student w czasie praktyki jest zobowiązany prowadzić zapisy wykonywanych czynności w Przewodniku metodycznym do praktyki zawodowej w Kartach tygodniowych (zał. 2.9), a po zakończeniu praktyki uzyskać od pracodawcy Zaświadczenie o odbyciu praktyki z opinią. Prowadzona dokumentacja przez studenta jest standardowa i jednocześnie umożliwia zweryfikowanie nabywanych kompetencji.

Studenci mogą ubiegać się o zwolnienie z części praktyki zawodowej max. z 5 tygodni. Dotyczy to osób, które ukończyły technikum rolnicze lub szkoły średnie okołorolnicze, właścicieli gospodarstw rolnych czy pracujących w gospodarstwie rodziców, a także osób, które odbyły staże zawodowe lub pracowały zawodowo w jednostkach rolniczych czy usługach dla rolnictwa. Studenci po złożeniu wymaganego formularza i udokumentowaniu zapisanych w nim czynności praktycznych zwalniani są przez Koordynatora ds. praktyk z proporcjonalnej długości praktyki, w zależności od doświadczenia zawodowego, ze wskazaniem, którego/ych modułów to dotyczy.

Nadzór nad praktyką pod względem formalnym pełni Koordynator ds. Praktyk, natomiast nadzór merytoryczny nad realizacją praktyki z każdego modułu pełni Opiekun praktykanta ze strony jednostki, w której student odbywa praktykę. Opiekun praktykanta wyznaczany jest przez dyrektora/prezesa jednostki i najczęściej jest to osoba z kompetencjami kierowniczymi. Częstym problemem podczas odbywania studenckiej praktyki zawodowej z modułu administracyjnego w okresie wakacji, jest urlopowanie pracowników jednostki i okresowy brak najbardziej kompetentnych osób do opieki nad praktykantami, ale jest to problem powszechny. Opiekun praktykanta poza zapoznaniem studenta/praktykanta z organizacją jednostki oraz procedurami, zleca zadania do wykonania, rozlicza je i podpisuje karty tygodniowe oraz wypełnia zaświadczenie o odbytej praktyce i ocenia praktykanta.

Studenci zaliczają 10 tygodniową Praktykę zawodową w formie egzaminu ustnego przed Wydziałową Komisją Egzaminacyjną. Termin egzaminu ustalany jest dla wszystkich studentów danego rocznika ze Starostą i najczęściej odbywa się w okresie trwania sesji egzaminacyjnej semestru zimowego. Przed egzaminem, poza prowadzoną dokumentacją w czasie praktyk, studenci przygotowują prezentację Power Point oraz Sprawozdanie z praktyki zawodowej (zał. 2.10), w której prezentują przebieg praktyki począwszy od charakterystyki miejsca odbywania praktyki, przez wykonywane prace i nabyte kompetencje, aż do oceny przygotowania go przez program studiów do zadań praktycznych realizowanych w czasie praktyki. Ponadto student powinien zamieścić w prezentacji swoje zdjęcie podczas wykonywania zadań w jednostce, co jest jednym z elementów kontroli odbywania praktyki.

Wszelkie wątpliwości co do przebiegu praktyki i nabytych kompetencji komisja egzaminacyjna wyjaśnia ze studentem przez zadawanie pytań szczegółowych, które także wpływają na ocenę końcową zaliczenia praktyki zawodowej. Z przebiegu egzaminu komisja sporządza Protokół (zał. 2.10).

Ostatnim dokumentem otrzymanym od studenta ze zrealizowanej praktyki zawodowej jest Sprawozdanie z praktyki, w którym student w sposób bardzo syntetyczny opisuje swoją praktykę, a także ocenia miejsce praktyki pod względem przydatności dla kolejnych roczników studentów kierunku Rolnictwo. Nie jest to ocena obiektywna, lecz subiektywna, ale dostarcza pewnych informacji Koordynatorowi Dziekana ds. Praktyk, co do celowości dalszej współpracy lub zweryfikowania jej czy wręcz zaprzestania, jeżeli nie spełnia, czy nie realizuje założeń praktyki zawodowej. Wszystkie miejsca praktyk zostały ocenione pozytywnie przez studentów. W ocenie jednostek studenci wskazywali najczęściej: że mogą uzyskać dobre lub bardzo dobre praktyczne doświadczenie zawodowe, oraz że w miejscu praktyki panowała miła i przyjazna atmosfera. Dodatkowo studenci zwracali uwagę na pomoc pracowników, ich kompetencje i chęć przekazywania wiedzy, dobre wyposażenia gospodarstw w nowoczesne maszyny rolnicze, nowe technologie wykorzystywane w produkcji, organizację pracy czy zapoznanie się z prowadzeniem wymaganej dokumentacji rolniczej. Studenci zwracali uwagę na nowoczesność budynków gospodarczych oraz różnorodność prac jakie trzeba wykonywać w gospodarstwie czy jednostkach obsługujących rolnictwo. Często studenci posiadając własne gospodarstwa są petentami np. ARiMR, a przez odbycie praktyki zawodowej w tych jednostkach mieli możliwość poznania pracy urzędów obsługujących rolników.

Szczegółowe efekty kształcenia praktycznego zapisywane są w sylabusie i odnoszą się do efektów kierunkowych dotyczących obszaru wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.

W trakcie praktyki przeprowadzana jest losowa kontrola jej przebiegu. Kontrola praktyki jest prowadzona przez osobę upoważnioną przez Dziekana WRiB – tj. Pełnomocnika do 30.09.2019 r., a od 1.10.2019 r. - Koordynatora Dziekana ds. praktyk. Kontrola polega na przeprowadzeniu rozmowy telefonicznej z kierownikiem zakładu, w którym student odbywa praktykę lub na wizytacji miejsca pracy. Z rozmowy lub wizyty sporządzana jest notatka.

Najczęstszymi miejscami odbywania praktyki w modułach roślinnym i zwierzęcym są wielkopowierzchniowe gospodarstwa rolne, które zajmują się produkcją zarówno roślinną jak i zwierzęcą, ponadto dla produkcji roślinnej np. stacje hodowli roślin czy IHAR. Praktyki administracyjne studenci realizują najchętniej w ARiMR zarówno w centrali jak i oddziałach

regionalnych czy biurach powiatowych, dużą popularnością cieszą się także oddziały doradztwa rolniczego, komercyjne firmy sprzedające środki do produkcji rolniczej, MRiRW, PIORiN, WIORiN, oraz urzędy administracji samorządowej. Spis jednostek, które brały udział w realizacji praktyk w 2019 roku dołączony został w postaci załącznika 2.11.

Realizacja praktyk (obowiązkowych lub nieobowiązkowych - dodatkowych) zagranicznych możliwa jest między innymi w ramach programu Erasmus+, w przypadku praktyk obowiązkowych konieczne jest spełnienie wymagań dotyczących praktyk realizowanych na ocenianym kierunku studiów.

W ramach projektu - Staże dla studentów Wydziału Rolnictwa i Biologii SGGW w Warszawie w terminie 1.07 – 31.10.2017 r. dwoje stażystów z kierunku Rolnictwo Michał Bednarczyk i Hanna Jarosławska odbyło staż w Brukseli w Europarlamentie i w Biurze Posła do Parlamentu Europejskiego Jarosława Kalinowskiego. Staż był finansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego poprzez Program Operacyjny POWER. W roku 2018 od 15.06 do 15.10 na tych samych zasadach staż w Brukseli odbyła studentka kierunku Rolnictwo Pani Ewelina Spłocharska. W w/w stażach udział wzięli studenci I stopnia kształcenia (studiów inżynierskich VI semestru), którzy dodatkowo przy rekrutacji byli zobowiązani do przedłożenia Certyfikatu znajomości języka obcego na poziomie B2. Celem staży było wzmocnienie kompetencji zawodowych wymaganych na rynku pracy od przyszłych absolwentów kierunku Rolnictwa. Program stażu umożliwiał wzmocnienie kompetencji we wszystkich obszarach kształcenia (wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych) oraz na poziomie kształtowania kompetencji twardych jak i miękkich.

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

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

Rekrutacja na studia I^o na kierunku Rolnictwo jest regulowana stosownymi przepisami uczelnianymi. Zasady rekrutacji zapewniają równe szanse na podjęcie studiów i umożliwiają selektywny dobór kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia zakładanych w programie studiów efektów uczenia się.

Zasady rekrutacji na studia I^o i II^o określa uchwała Senatu SGGW, która przyjmowana jest na rok przed rozpoczęciem roku akademickiego, którego dotyczy rekrutacja:

1. Uchwała nr 68 - 2016/2017 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 29 maja 2017 roku w sprawie zasad rekrutacji na studia pierwszego stopnia, jednolite studia magisterskie i studia drugiego stopnia w SGGW w roku akademickim 2018/2019 (zał. 3.1),
2. Uchwała Nr 60-2017/2018 Senatu SGGW w Warszawie z dnia 28 maja w sprawie zasad rekrutacji na studia pierwszego stopnia, jednolite studia magisterskie i studia drugiego stopnia w SGGW w roku akademickim 2019/2020 (zał. 3.2),
3. Uchwała Nr 116 - 2018/2019 Senatu SGGW w Warszawie z dnia 24 czerwca 2019r. w sprawie zasad rekrutacji na studia pierwszego stopnia, jednolite studia magisterskie i studia drugiego stopnia w SGGW w roku akademickim 2020/2021 (zał. 3.3).

Organem odpowiedzialnym za proces rekrutacji jest obecnie Uczelniana Komisja Rekrutacyjna (UKR), której podlegają Wydziałowe Komisje Rekrutacyjne (WKR). Podstawą przyjęcia na studia pierwszego stopnia kierunku Rolnictwo o profilu ogólnoakademickim są wyniki uzyskane na egzaminie maturalnym z przedmiotów biologia, chemia lub matematyka (Załącznik nr 1 do Uchwały Nr 25 - 2018/2019 Senatu SGGW w Warszawie z dnia 17 grudnia 2018 r. (zał. 3.4)). Wyniki kandydata są przeliczane na punkty SGGW według zasad określonych w Uchwale Senatu. W przypadku studentów zagranicznych w uchwale Senatu opisano także wymagania stawiane kandydatom spoza Polski oraz wskazano zasady przeliczania ocen z egzaminów dojrzałości na punkty SGGW. Na podstawie stosownych Uchwał Senatu przewidziano zwolnienie z postępowania kwalifikacyjnego laureatów olimpiad centralnych (Uchwała nr 24 – 2018/2019 Senatu SGGW w Warszawie z dnia 17 grudnia 2018 r.; Uchwała Nr 117 - 2018/2019 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 24 czerwca 2019 r w sprawie uprawnień laureatów olimpiad i konkursów w latach 2020 – 2024 (zał. 3.5, 3.6); Uchwała Nr 122 - 2019/2020 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 25 maja 2020 r. w sprawie zmiany uchwały Nr 117 - 2018/2019 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 24 czerwca 2019 r w sprawie uprawnień laureatów olimpiad i konkursów w latach 2020 – 2024 (zał. 3.7); Uchwała Nr 153 - 2019/2020 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 29 czerwca 2020 r. w sprawie uprawnień laureatów olimpiad i konkursów w latach 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024, 2024/2025) (zał. 3.8).

Terminy rejestracji, terminy weryfikacji efektów uczenia się i różnic programowych, terminy składania dokumentów podane są w kalendarium rekrutacji na stronie internetowej Uczelni. Rekrutacja na studia prowadzona jest z wykorzystaniem Systemu Obsługi Kandydatów (SOK), w którym kandydaci dokonują rejestracji na wybrany kierunek oraz formę studiów. Podczas rekrutacji na studia I stopnia sporządzane są listy rankingowe kandydatów. Kandydat może sprawdzić w SOK minimalne progi punktowe przyjętych na studia w poprzednich etapach rekrutacji i latach (tabela 3.1), liczbę zakwalifikowanych osób oraz liczbę wolnych miejsc. Proces rekrutacji na studia jest prowadzony przejrzystie z poszanowaniem anonimowości. Na stronie internetowej Uczelni zamieszczone są informacje dotyczące rekrutacji, w tym: link do SOK, kalendarium rekrutacji, wymagane dokumenty. Nowo przyjęty student, może poprzez indywidualny profil w systemie SOK otrzymać informacje dotyczące inauguracji roku akademickiego, planów zajęć, pomocy materialnej dla studentów.

Tabela 3.1. Progi punktowe przyjęć - najmniejsza liczba punktów SGGW^{*)} z jaką został zakwalifikowany do przyjęcia Kandydat na studia w SGGW, zarejestrowany na liście danego kierunku studiów w momencie podejmowania decyzji przez WKR. Studia stacjonarne i niestacjonarne I stopnia kierunek Rolnictwo

Rok	Kwalifikacja podstawowa	Kwalifikacja uzupełniająca 1	Kwalifikacja uzupełniająca 2
Studia stacjonarne I stopnia Rolnictwo			
2017	23,8	21	33,6 (51,8 k. uz. 3)
2018	21	21	21
2019	21	23,8	23,8
2020	21	28	-
Studia niestacjonarne I stopnia Rolnictwo			
2017	23,8	20	23,8
2018	21	21	21
2019	22,4	21	21
2020	26,6	22,6	-

*)Sposób wyliczenia punktów SGGW. W zależności od roku, w którym zdawano egzamin maturalny (zarówno po raz pierwszy, jak i kolejne), punkty przeliczane są wg wzoru:

Dla maturzystów 2008–2020 (lub poprawiających egzamin w tych latach)

Punkty SGGW = poziom podstawowy x 0,7

Punkty SGGW = poziom rozszerzony x 1

Dla maturzystów (lub poprawiających maturę) przed rokiem 2008:

Punkty SGGW = poziom podstawowy x 0,4 + poziom rozszerzony x 0,6

W procesie rekrutacji na studia II stopnia od kandydata wymagane są:

- dyplom inżyniera studiów I stopnia kierunku rolnictwo, ogrodnictwo, zootechnika, technika rolnicza i leśna, ochrona środowiska lub inżynieria ekologiczna – 100% zbieżności;
- dyplom inżyniera lub licencjata innego kierunku studiów I stopnia, dla którego efekty uczenia się są zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów; jeżeli zbieżność jest niepełna, student zobowiązany będzie do uzupełnienia braków kompetencyjnych przez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze nieprzekraczającym 30 ECTS, który jest granicą dopuszczalnej rozbieżności;
- średnia ocen ze studiów I stopnia (zał. 3.4 - Załącznik nr 3 do Uchwały Nr 25 -2018/2019 Senatu SGGW w Warszawie z dnia 17 grudnia 2018r.)

Na podstawie średniej ocen ze studiów I stopnia sporządzana jest lista rankingowa kandydatów.

Kandydaci cudzoziemcy przystępują do kwalifikacji w drodze postępowania ustalonego dla kandydatów z polskim obywatelstwem - zgodnie z Uchwałą Senatu SGGW w Warszawie z dnia 17 grudnia 2018 r. w sprawie zasad rekrutacji na studia pierwszego stopnia, jednolite studia magisterskie i studia drugiego stopnia w SGGW w roku akademickim 2019/2020. Do postępowania kwalifikacyjnego może być dopuszczony cudzoziemiec, który posiada udokumentowaną znajomość języka, w którym prowadzone są studia. Zasady przeliczania ocen uzyskanych na dyplomie EB oraz innych świadectwach wydanych poza granicami RP na punkty SGGW podane są w Załączniku nr 6 do Uchwały Nr 25 - 2018/2019 Senatu SGGW w Warszawie z dnia 17 grudnia 2018 r. (zał. 3.4)

Cały proces rekrutacji na studia stacjonarne i niestacjonarne jest prowadzony przejrzysto z poszanowaniem anonimowości. Na stronie internetowej uczelni zamieszczone są wszelkie informacje dotyczące rekrutacji, w tym: link do SOK, kalendarium rekrutacji, wymagane dokumenty czy odpowiedzi na często zadawane pytania. Kandydat, a następnie nowo przyjęta osoba, może także poprzez indywidualny profil w systemie SOK otrzymać m.in. informacje dotyczące inauguracji roku akademickiego, planów zajęć, pomocy materialnej dla studentów oraz zapoznać się z listą czynników szkodliwych, uciążliwych lub niebezpiecznych dla zdrowia, na które w trakcie studiów na wybranym kierunku może być narażony student.

3.2 Zasady, warunki i tryb uznawania efektów uczenia się i okresów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w innej uczelni

Zgodnie z § 21 Regulaminu studiów (zał. 2.7), student może być także przyjęty na studia na kierunku Rolnictwo w trybie przeniesienia z innej uczelni krajowej lub zagranicznej. Decyzję w tej sprawie podejmuje Prodzikan po rozważeniu umotywowanego wniosku kandydata, opinii Dziekana Wydziału, który student chce opuścić, poświadczonej karty przebiegu studiów (lub równoważnego dokumentu). Punkty ECTS uzyskane w dotychczasowym przebiegu studiów uzyskane przez studenta mogą zostać uznane w całości w miejsce modułów w programie studiów dla kierunku, na który student się przenosi, pod warunkiem zbieżności efektów uczenia się dla programów studiów w obu uczelniach. W przypadku różnicy efektów uczenia się, możliwe jest uznanie części zrealizowanego programu studiów i wskazanie modułów koniecznych do uzupełnienia wraz z terminami ich zaliczenia (różnice programowe). Prodzikan może zasięgnąć opinii koordynatorów odpowiednich przedmiotów. W zależności od liczby stwierdzonych różnic programowych kandydat może uzyskać zgodę na kontynuację studiów od kolejnego semestru w stosunku do ostatniego zakończonego na uczelni opuszczanej lub od wcześniejszego (nie dotyczy pierwszego semestru studiów, który można rozpocząć wyłącznie w drodze rekrutacji). Warunkiem takiego przyjęcia jest zaliczenie przez studenta co najmniej jednego semestru studiów w uczelni, którą student opuszcza oraz legitymowanie się aktywnym statusem studenta w momencie podejmowania decyzji.

Studenci podczas toku studiów, mogą także uczestniczyć w programach wymiany krajowej (program MOST-AR) lub zagranicznej (program Erasmus+) w ramach podpisanych przez Uczelnię umów. Wnioski studentów rozpatrywane są przez Prodzikana, którego zgoda jest wymagana do realizacji części studiów w ramach programów wymiany. Rozpatrując wnioski Prodzikan bierze pod uwagę zakres zajęć w ramach proponowanych przez studenta przedmiotów realizowanych na innej uczelni, ze szczególnym uwzględnieniem liczby punktów ECTS, oraz efektów uczenia się. Przedmioty, których efekty uczenia się nie mogą zostać uznane, muszą zostać odrobione w terminie ustalonym przez Prodzikana w ramach bezpłatnych różnic programowych. W ramach programu Erasmus+ możliwa jest także realizacja praktyk zagranicznych, obowiązkowych lub nieobowiązkowych (dodatkowych). W przypadku praktyk obowiązkowych konieczne jest spełnienie wymagań dotyczących praktyk realizowanych na ocenianym kierunku studiów.

3.3. Zasady, warunki i tryb uznawania efektów uczenia się (PEU) uzyskanych poza szkolnictwem wyższym

Zasady i tryb potwierdzania efektów uczenia się (PEU) uzyskanych poza szkolnictwem wyższym reguluje Uchwała Nr 146 – 2018/2019 Senatu SGGW z dnia 24 czerwca 2019 r. (zał. 3.9). Efekty uczenia się mogą być potwierdzone w przypadku ubiegania się o przyjęcie na studia I^o albo jednolite studia magisterskie kandydatowi posiadającemu dokumenty, o których mowa w art. 69 ust. 2 Ustawy i co najmniej pięć lat doświadczenia zawodowego, kandydatowi posiadającemu kwalifikację pełną na poziomie 5 PRK albo kwalifikację nadaną w ramach zagranicznego systemu szkolnictwa wyższego odpowiadającą poziomowi 5 Europejskich Ram Kwalifikacji; w przypadku ubiegania się o przyjęcie na studia II^o - kandydatowi posiadającemu kwalifikację pełną na poziomie 6 PRK i co najmniej trzy lata doświadczenia zawodowego po ukończeniu studiów pierwszego stopnia. W przypadku ubiegania się o przyjęcie na kolejny kierunek studiów I^o, II^o lub jednolitych studiów magisterskich - kandydatowi posiadającemu kwalifikację pełną na poziomie 7 PRK i co najmniej dwa lata doświadczenia zawodowego po ukończeniu studiów II^o albo jednolitych studiów magisterskich. PEU procedowane jest na wniosek kandydata. W przebiegu procesu PEU weryfikowana jest wiedza, umiejętności i kompetencje kandydata. Dokumentacja dołączona do złożonego przez kandydata wniosku o potwierdzenie wskazanych w nim efektów uczenia się w celu przyjęcia na określony kierunek studiów, poziom, profil ma charakter uzupełniający, potwierdzający wskazany we wniosku proces uczenia się. Wniosek kandydata jest rozpatrywany przez powołaną przez Dziekana Komisję procedującą postępowanie PEU, odpowiedzialną za wydanie postanowienia pisemnego i protokołu z pracy komisji. Minimalna przyznana w przebiegu procesu PEU liczba punktów ECTS wymagana do przyjęcia na studia w wyniku PEU wynosi 30. Koordynator PEU przekazuje Komisji Rekrutacyjnej listę osób, dla których efekty uczenia się zostały potwierdzone. Przyjęcie kandydata w wyniku procedury 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. Przyjęcie na studia osób, którym potwierdzono efekty uczenia się następuje wraz z początkiem cyklu dydaktycznego tj. semestru lub roku akademickiego. Decyzję o przyjęciu na studia w wyniku procesu PEU podejmuje Komisja Rekrutacyjna, a osoba przyjęta na studia studiuje według indywidualnej organizacji studiów określonej w Regulaminie studiów w SGGW.

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

Studenci przyjęci na studia w wyniku potwierdzenia efektów uczenia się realizują program studiów według Spersonalizowanego Planu Studiów (SPS), pod opieką wyznaczonego opiekuna naukowego, którym jest nauczyciel akademicki. Szczegóły określa Regulamin Studiów § 15 (zał. 2.7). Spersonalizowany Plan Studiów realizowany jest po wyznaczeniu Opiekuna naukowego, którego wyznacza prodziekan. SPS ma charakter ramowy i uwzględnia moduły, dla których efekty uczenia się nie zostały potwierdzone, określa semestry, w których będą one realizowane oraz terminy ich zaliczenia. Spersonalizowany Plan Studiów ustala opiekun naukowy studenta. Wszelkie późniejsze modyfikacje tego planu zatwierdza prodziekan. Szczegółowy tygodniowy plan zajęć w poszczególnych semestrach, ustalany przez opiekuna naukowego studenta, powinien uwzględniać odpowiednie grupy i godziny zajęć umożliwiające realizację SPS.

3.5 Zasady, warunki i tryb dyplomowania

Zasady, warunki i tryb dyplomowania reguluje Regulamin studiów w SGGW. Studenci studiów I i II stopnia na kierunku Rolnictwo uzyskują dyplom ukończenia studiów po uzyskaniu zaliczeń z modułów wymaganych programem studiów, uzyskaniu pozytywnej oceny pracy dyplomowej i uzyskaniu pozytywnej oceny z egzaminu dyplomowego.

Praca dyplomowa przygotowywana jest zgodnie z wytycznymi zapisanymi w Rozporządzeniu Rektora Nr 34 z dnia 1 czerwca 2016 r. wraz z załącznikami (zał. 3.10 – 3.13).

Praca dyplomowa przygotowywana na studiach I stopnia prowadzących do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera może mieć charakter projektu, ekspertyzy lub badawczy związany z wykonaniem prostego eksperymentu.

Praca dyplomowa przygotowywana na studiach II stopnia prowadzących do uzyskania tytułu zawodowego magistra inżyniera, zwana dalej pracą magisterską, ma charakter badawczy lub teoretyczno-badawczy.

Praca dyplomowa może być: artykułem opublikowanym w czasopiśmie naukowym lub rozdziałem w monografii. Praca dyplomowa w tej formie wykonywana jest samodzielnie lub jako współautorstwo nie więcej niż 2 osób, przy czym wkład dyplomanta stanowi nie mniej niż 50% i jest potwierdzony w oświadczeniu składanym przez obu współautorów. Oświadczenia współautorów dołączane są wraz ze składanym egzemplarzem pracy. Uznanie

artykułu lub rozdziału w monografii za pracę dyplomową na WRiB następuje wg. obowiązującego w SGGW zarządzenia Nr 34 Rektora SGGW w Warszawie.

Zgodnie z Regulaminem studiów w SGGW w Warszawie, praca może być przedstawiona w języku innym niż polski za zgodą Prodziekana Wydziału.

Tematy prac dyplomowych są proponowane przez pracowników naukowo-dydaktycznych lub studentów oraz zatwierdzone przez Prodziekana. Promotorem pracy inżynierskiej i magisterskiej może być pracownik ze stopniem naukowym doktora habilitowanego lub doktora, jednak w tym przypadku warunkiem jest, aby recenzentem w przypadku pracy magisterskiej była osoba ze stopniem naukowym doktora habilitowanego. Student powinien wybrać temat pracy magisterskiej nie później niż jeden rok, a pracy inżynierskiej nie później niż jeden semestr przed planowanym terminem ukończenia studiów. Student zobowiązany jest złożyć pracę dyplomową (egzemplarz papierowy wraz z nośnikiem elektronicznym - CD) nie później niż do 31 stycznia - dla studiów kończących się w semestrze zimowym lub do 30 czerwca - dla studiów kończących się w semestrze letnim. Prodziekan na wniosek studenta zaopiniowany przez promotora może przedłużyć termin złożenia pracy dyplomowej do 6 miesięcy od w/w terminów. Praca dyplomowa jest utworem w rozumieniu przepisów dotyczących prawa autorskiego i jest weryfikowana za pomocą procedur antyplagiatowych zgodnie z załącznikiem do Zarządzenia Nr 1 Rektora SGGW w Warszawie z dnia 7 stycznia 2019 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu antyplagiatowego prac dyplomowych studentów Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (zał. 3.14).

Termin egzaminu dyplomowego (w okresie do dwóch miesięcy od daty złożenia pracy dyplomowej) wyznacza Prodziekan. Student przystępuje do egzaminu dyplomowego przed komisją powołaną przez Prodziekana, w skład której wchodzi Prodziekan lub pracownik naukowo-dydaktyczny ze stopniem naukowym doktora habilitowanego lub tytułem profesora (reprezentujący dyscyplinę *rolnictwo i ogrodnictwo*), promotor i recenzent.

W trakcie egzaminu dyplomowego na studiach I^o student przedstawia główne tezy pracy dyplomowej w formie prezentacji multimedialnej, która jest oceniana oraz udziela odpowiedzi na 2 wybrane losowo pytania egzaminacyjne. Przykładowe zagadnienia, które wchodzą w zakres egzaminu inżynierskiego są dostępne na stronie internetowej Wydziału.

W trakcie egzaminu dyplomowego na studiach II^o student przedstawia główne tezy pracy dyplomowej w formie prezentacji multimedialnej, która jest oceniana oraz udziela odpowiedzi na minimum dwa pytania zadane przez promotora i/lub recenzenta pracy.

Ocena z egzaminu dyplomowego jest średnią arytmetyczną ocen wystawionych za każde z pytań i podawana jest z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Na ocenę końcową ze studiów składają się: $\frac{1}{2}$ średniej ze studiów, $\frac{1}{4}$ średniej oceny pracy dyplomowej (ocena recenzenta i ocena promotora), $\frac{1}{4}$ średniej oceny z odpowiedzi udzielonych przez dyplomanta. Wynik egzaminu dyplomowego, bezpośrednio po jego zakończeniu, ogłasza dyplomantowi przewodniczący komisji w obecności jej członków.

W przypadku negatywnego wyniku egzaminu dyplomowego lub nieusprawiedliwionego nieprzystąpienia do tego egzaminu w wyznaczonym terminie Prodziekan wyznacza drugi termin egzaminu jako ostateczny. Powtórny egzamin nie może się odbyć wcześniej niż po miesiącu od daty pierwszego egzaminu i nie później niż po upływie trzech miesięcy od daty pierwszego egzaminu. W przypadku negatywnego wyniku egzaminu w drugim terminie, Prodziekan skreśla studenta z listy studentów.

Absolwenci studiów otrzymują dyplom ukończenia studiów wyższych potwierdzający uzyskanie kwalifikacji odpowiadających określonemu poziomowi studiów oraz tytułu zawodowego (wzór dyplomu, zał. 3.15). Dyplom z wyróżnieniem lub Dyplom uznania od Rektora otrzymuje absolwent studiów, który spełnił wymagania określone w Regulaminie studiów.

Tryb dyplomowania oraz jakość prac podlegają stałemu monitoringowi w ramach systemu jakości kształcenia. Każdego roku wybierane są losowo już zakończone i obronione prace, które oceniane są pod kątem zgodności z kierunkiem i spełnienia kryteriów stawianych pracom dyplomowym.

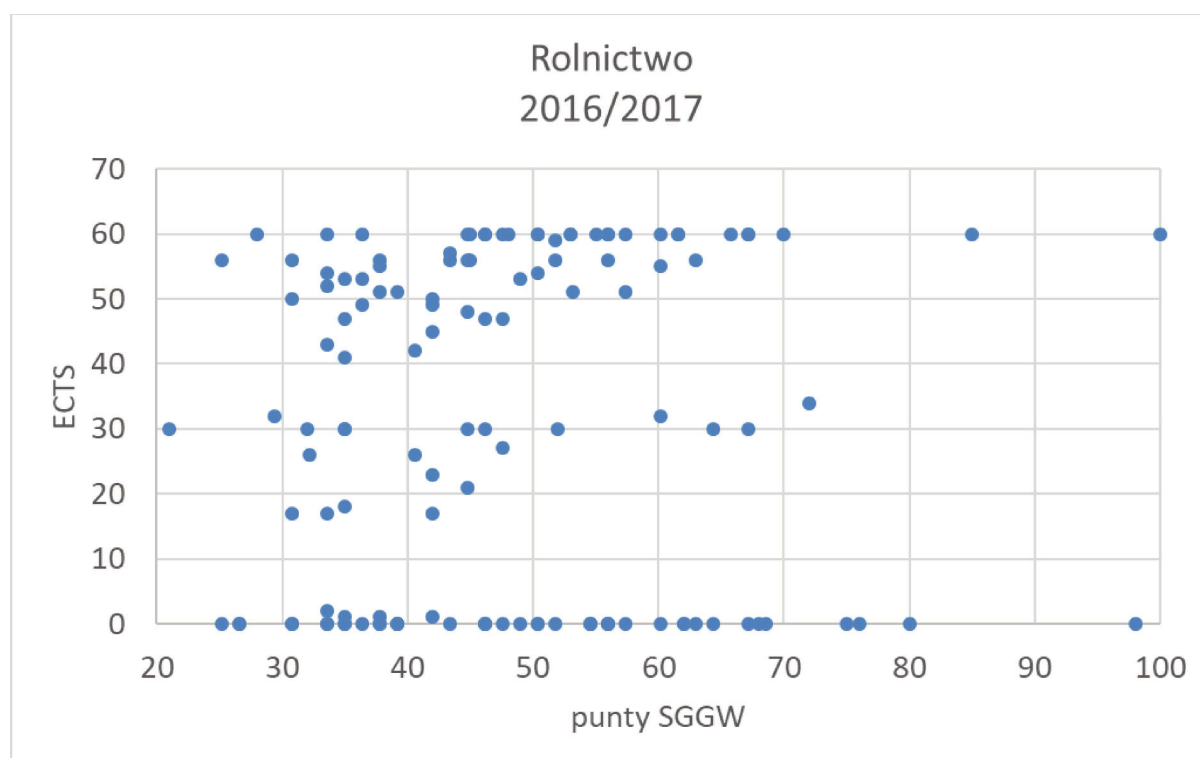
3.6. Sposoby oraz narzędzia monitorowania i oceny postępów studentów

Kandydat na studia rejestruje się w ogólnouczelnianym Systemie Obsługi Kandydatów, w którym podane są wszelkie warunki jakie musi spełnić, aby znaleźć się na liście rankingowej. Lista rankingowa służy do sporządzenia listy przyjętych zgodnie z podanym w Systemie limitem przyjęć. Listy przyjętych są zatwierdzane przez Uczelnianą Komisję Rekrutacyjną, a następnie przesyłane do Dziekanatu.

Dziekanat pod nadzorem Prodziekana formuje grupy studenckie dostosowane liczebnością do formy prowadzonych zajęć (audytoryjne, projektowe, seminaryjne, laboratoryjne). Dopuszczalna liczebność tych grup jest podana w aktualnym Regulaminie Studiów. Liczba grup i ich liczebność są stale monitorowane w systemie eHMS i na bieżąco dostosowywane do zmniejszającej się liczby studentów wskutek rezygnacji czy skreśleń ze studiów. Student posiada indywidualne konto w systemie eHMS i ma obowiązek stałego

śledzenia wpisów dotyczących jego postępów w nauce (np. oceny z przedmiotów, warunkowe zaliczenie semestru), a także komunikatów dotyczących jego osoby, grupy bądź całego rocznika kierowanych przez pracownika Dziekanatu lub Prodziekana. Istnieje też możliwość wpisywania ocen cząstkowych do systemu eHMS przez osoby prowadzące zajęcia w ramach danego modułu, co powinno usprawnić weryfikację postępów studenta w nauce i komunikację pomiędzy nim a prowadzącym zajęcia.

Kandydaci na studia rolnicze charakteryzują się dużym zróżnicowaniem poziomu wiedzy, kiedy bierzemy pod uwagę wyniki uzyskane na maturze. Nie ma jednak bezpośredniego związku między wynikiem matury a osiąganymi postępami w trakcie studiów na kierunku Rolnictwo. Z przeprowadzonej w tym zakresie analizy wśród studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017 i ocenie ich po pierwszym roku studiów na podstawie zdobytych punktów ECTS na 60 możliwych stwierdzono podobne liczby rezygnacji i skreśleń za brak postępów w nauce (0 ECTS) w wyróżnionych grupach pod względem punktów rekrutacyjnych. Otrzymanie bezwarunkowego wpisu na kolejny semestr też ma podobny rozkład (rysunek 3.1). Na podstawie poniższego rozkładu wyliczono współczynnik r Pearsona, który okazał się statystycznie nie istotny.



Rysunek 3.1. Położenie zanonimizowanych studentów kierunku stacjonarnego rolnictwo (kropka na wykresie to konkrety student) w przestrzeni otrzymanych podczas rekrutacji punktów SGGW (oś X) i zdobytych po dwóch pełnych semestrach punktów ECTS (oś Y) na 60 możliwych

Na podstawie tego badania można wyciągnąć wniosek, iż każdy student pierwszego roku kierunku Rolnictwo ma równe szanse na uczenie się, a grupa studentów początkowo korzysta z dużego wsparcia w postaci opracowanych materiałów e-learningowych w celu samodzielnego we własnym tempie uzupełnienia braków wiedzy ze szkoły średniej.

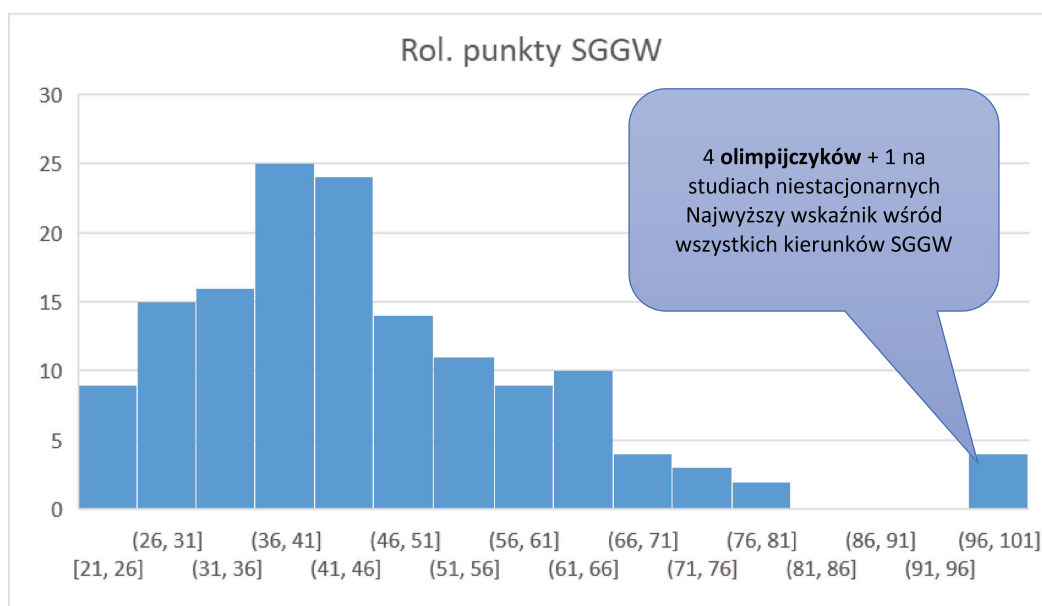
Wykładowcy prowadzący zajęcia na kierunku Rolnictwo, w tym także na pierwszych semestrach stale utrzymują wysoki poziom nauczania i wymagań wobec studentów. Skutkuje to rezygnacją ze studiów osób nie mogących się dostosować do takich wymagań. Niezbędne jest, aby studenci szybko przystosowali się do znacznego wzrostu wymagań stawianych im podczas zaliczeń i egzaminów. Inny rytm pracy podczas studiów w porównaniu z tym w szkole średniej zmusza studentów do usprawnienia zarządzania własnym czasem. Działania Prodziekana ukierunkowane są na uświadomienie prowadzącym i studentom o konieczności podjęcia efektywnej współpracy w celu pokonania tych trudności. Apele Prodziekana kierowane do kadry dydaktycznej mają na celu wykazanie szczególnej troski i cierpliwości w wyjaśnianiu studentom trudnych zagadnień. Studenci są zachęceni podczas rozmów indywidualnych i spotkań grupowych do korzystania z dostępnych konsultacji. Niestety studenci dość rzadko z tej możliwości korzystają, co niewątpliwie należy zmienić np. przez wprowadzenie obowiązkowych konsultacji w przypadku trudności z zaliczaniem przedmiotu.

W przypadku uzyskiwania przez studentów bardzo słabych wyników, odbiegających od przeciętnej postępow w nauce, które to mogą prowadzić do zaistnienia złej atmosfery podczas zajęć, wdrażane są działania naprawcze polegające na rozmowie Prodziekana z osobami prowadzącymi i studentami oraz ich przedstawicielami (np. starosta roku), hospitaacjach, a nawet na zmianie prowadzącego zajęcia.

Częstą przyczyną rezygnacji ze studiów jest podejmowanie pracy przez studentów. Łączenie przez studentów studiów stacjonarnych nauki z pracą wpływa na obniżenie jakości kształcenia. Należy uznać, że jest to tendencja niekorzystna, tym bardziej, że studenci oczekują skomasowania zajęć tak, aby w tygodniu były dni wolne, kiedy mogą podjąć pracę.

Podobnie jak w całym kraju, obserwuje się tendencje spadkową liczby kandydatów na studia na kierunek Rolnictwo w SGGW (tabela 3.2 i 3.3).

Rysunek 3.2 obrazuje liczbę studentów oraz rozkład ich liczby w podziale na punkty rekrutacyjne z rekrutacji na rok akademicki 2017/2018.



Rysunek 3.2. Liczba studentów pierwszego roku kierunku rolnictwo w roku akademickim 2017/18 z podziałem na przedziały punktów SGGW uzyskanych podczas rekrutacji.

Tabela 3.2. Wyniki rekrutacji z trzech ostatnich lat na studia I stopnia, liczba osób i średnia liczba punktów SGGW (wg danych z Biura Rekrutacji SGGW)

	Studia	2017/18	Średni wynik	2018/19	Średni wynik	2019/20	Średni wynik
liczba przyjętych na studia	I INŻ. ST	146	45,79%	139	47,80%	89	47,84%
liczba przyjętych na studia	I INŻ. NST	58	37,31%	34	38,74	44	38,87%

Tabela 3.3. Wyniki rekrutacji z trzech ostatnich lat na studia II stopnia, liczba osób i średnia ocen ze studiów I stopnia. (wg danych z Biura Rekrutacji SGGW):

	Studia	2017/18	Średni wynik	2018/19	Średni wynik	2019/20	Średni wynik
liczba przyjętych na studia	II MGR ST	30	3,908	37	3,939	35	3,949
liczba przyjętych na studia	II MGR NST	18	3,914	11	3,829	13	3,900

3.7. Zasady sprawdzania i oceniania stopnia osiągnięcia efektów uczenia się.

Weryfikacja efektów uczenia się określona została w Regulaminie Studiów w SGGW (Uchwała nr 76-2018/2019 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego

w Warszawie z dnia 26 kwietnia 2019 roku - zał. 2.7). Obowiązujący Regulamin został dostosowany do wymogów ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z dnia 30 sierpnia 2018 r. poz. 1668). Weryfikacja efektów uczenia się dokonywana jest zgodnie z zasadami ujętymi w Polskiej Ramie Kwalifikacji z uwzględnieniem: wiedzy (W), umiejętności (U) i kompetencji społecznych (S). System oceny stopnia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się wydaje się być skuteczny i stymuluje systematyczną pracę studentów. Przyjęte na kierunku formy zaliczania przedmiotów to: egzamin (E), zaliczenie na ocenę (Z_o) oraz zaliczenie bez oceny (Z) (np. praktyka zawodowa realizowana w IV semestrze I stopnia studiów).

Szczegółowe efekty uczenia się, sposoby ich weryfikacji, wagi poszczególnych ocen oraz formy dokumentacji potwierdzającej osiągnięcie efektów uczenia się opracowywane są przez koordynatora przedmiotu i zapisane są w sylabusach. Sylabusy dostępne są na stronie internetowej Wydziału lub przez stronę BIP. Dodatkowo warunki zaliczania zajęć określone w sylabusie przedstawiane są studentom w czasie pierwszych zajęć. Regulamin Studiów w SGGW umożliwia studentom wgląd do ocenionych prac oraz zasad zaliczania komisyjnego. Nauczyciel odpowiedzialny za przedmiot, po każdym semestrze, przygotowuje Weryfikację Założonych Efektów Kształcenia (WEK) na podstawie ogólnouczelnianej ankiety dostępnej na platformie eHMS. Koordynator (Pełnomocnik Dziekana do 2019 roku) ds. Jakości Kształcenia sporządza raport zbiorczy z WEK i prezentuje go na Radzie Wydziału (od 01.10.2020 r. na Radzie Programowej działającej przy Wydziale Rolnictwa i Biologii dla dyscypliny *rolnictwo i ogrodnictwo*). Analiza dokumentacji WEK wskazuje na właściwy dobór treści, metod nauczania i oceniania, stanowi również podstawę do aktualizacji sylabusów przez koordynatorów przedmiotów.

3.8. Metody dokumentowania, sprawdzania i oceniania efektów uczenia się, w tym metody sprawdzania efektów uczenia się osiągniętych na praktykach zawodowych oraz znajomości języka obcego.

Efekty uczenia się w zakresie wiedzy weryfikowane są na podstawie egzaminów pisemnych lub ustnych, kolokwium pisemnych, prezentacji, referatów itp. Efekty uczenia się w zakresie umiejętności weryfikowane są na podstawie oceny projektów/raportów obejmujących analizę zdefiniowanego problemu w ramach pracy indywidualnej lub zespołowej studentów, oceny eksperymentów wykonywanych i opracowywanych w trakcie zajęć laboratoryjnych, oceny praktycznych umiejętności weryfikowanych podczas zajęć terenowych (np. umiejętność rozpoznawania roślin, wykonanie zdjęcia fitosocjologicznego).

Efekty uczenia się w zakresie kompetencji społecznych weryfikowane są na podstawie oceny aktywności w trakcie dyskusji nad zdefiniowanym problemem oraz oceny postaw studenta w trakcie zajęć.

Efekty uczenia się uzyskane w trakcie praktyk weryfikowane są na podstawie przedłożonej dokumentacji (karty tygodniowe, zaświadczenie opiekuna praktyk wraz z opinią potwierdzającą realizację założonych efektów uczenia się w formie opisowej oraz sprawozdanie z praktyk), prezentacji i odpowiedzi na pytania podczas egzaminu przed Wydziałową Komisją Egzaminacyjną.

Efekty uczenia się w zakresie języków obcych weryfikowane są przez prace pisemne i prezentacje, sprawdzające znajomość słownictwa, gramatyki, umiejętność rozumienia materiałów źródłowych oraz umiejętności komunikowania się. Na studiach pierwszego stopnia weryfikacja kończy się sprawdzeniem kompetencji językowych w zakresie znajomości języka obcego poprzez przeprowadzenie egzaminu na poziomie B2 a na stopniu drugim B2+.

Sposoby dokumentowania efektów uczenia się osiągniętych przez studentów są zgodne z wymaganiami zawartymi w sylabusach. Najczęściej są to: zbiorcze karty oceny aktywności studentów, przechowywane prace egzaminacyjne, kolokwia, projekty wykonywane indywidualnie lub zespołowo, referaty, oceny z obrony projektu/raportu z ćwiczeń, sprawozdania z praktyk. Dokumentacją są również prace dyplomowe oraz protokoły z egzaminów dyplomowych. Karty oceny wraz z pracami pisemnymi są przechowywane przez koordynatora przedmiotu w teczkach przedmiotu przez czas określony w regulaminie archiwizacji indywidualnych osiągnięć studentów przyjętym przez Wydział Rolnictwa i Biologii SGGW na podstawie uchwały Senatu SGGW. Część dokumentacji przechowywana jest w formie elektronicznej.

Dowodem na osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się są także publikacje naukowe oraz udział w konferencjach naukowych, tematycznie przypisanych do dyscypliny *rolnictwo i ogrodnictwo*, gdzie są oni autorami lub współautorami publikacji, doniesień czy też posterów (zał. 1.7).

Analiza osiągania efektów uczenia się prowadzona jest każdorazowo po zakończeniu cyklu kształcenia w danym roku akademickim i służy identyfikacji obszarów do ewentualnego doskonalenia, wprowadzania zmian w treściach i metodach prowadzenia zajęć.

Monitoring jakości kształcenia odbywa się przez hospitacje zajęć, analizę dokumentacji z praktyk, analizę sylabusów i opisów modułów, ankiety studentów i absolwentów oraz regularną weryfikację losowo wybranych prac dyplomowych.

3.9. 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,

Efekty uczenia się w zakresie wiedzy oraz umiejętności prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich sprawdzane są i oceniane w ramach wielu przedmiotów, m.in. takich jak: Informatyka, Technika rolnicza, Rolnictwo precyzyjne, Chemia rolna, Ogólna uprawa roli i roślin, Łąkarstwo, Ochrona roślin, Analiza instrumentalna, Praktyka zawodowa 2, Herbologia, Szczegółowa uprawa roślin, Ogrodnictwo, Przechowywanie produktów rolnictwa, Grafika inżynierska, Praca projektowa, Standaryzacja płodów rolnych

Formą weryfikacji efektów uczenia się na poszczególnych stopniach kształcenia jest praca inżynierska/magisterska i egzamin dyplomowy. Promotorem pracy może być nauczyciel akademicki ze stopniem minimum doktora. Tematy prac są oceniane pod względem zgodności z częścią efektów uczenia się dla kierunku Rolnictwo i danego stopnia studiów. O treści pracy dyplomowej decyduje specyfika celu i zakresu pracy, promotor oraz dyplomant. Praca dyplomowa za zgodą Prodziekana może być napisana w języku obcym. Zakres tematyczny prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich mieści się w obszarze zagadnień związanych z prowadzoną działalnością naukową promotorów. Zakres tematyczny prac inżynierskich uwzględnia nabywanie kompetencji inżynierskich.

Charakterystyka prac dyplomowych studia stacjonarne

Studenci kierunku Rolnictwo bardzo często jako tematykę pracy dyplomowej **inżynierskiej** (zał. 3.16) wybierają ekspertyzę np., ocenę technologii uprawy jednego z gatunków roślin rolniczych w gospodarstwie lub w regionie w oparciu o kwestionariusze wywiadu. Celem takich prac jest określenie poprawności stosowanej technologii produkcji wybranego gatunku. Zakresem badań ankietowych jest w takiej sytuacji wybrany powiat lub gmina. W szerokim zakresie są też wykonywane prace badające wpływ czynników agrotechnicznych i środowiskowych na plonowanie wybranego gatunku roślin rolniczych. Często prace dyplomowe obejmują opracowanie planu nawozowego w gospodarstwie własnym lub rodziców. Dyplomanci podejmują także tematy z zakresu analiz statystycznych lub ekonomicznych na podstawie danych wtórnych dostępnych w różnych repozytoriach sprawozdawczych. Część studentów podejmuje się ocenienia dostępności i użyteczności

rolniczych serwisów lub nawet pojedyncze osoby projektują aplikacje wspomagające pracę rolnika.

Tematyka prac **magisterskich** (zał. 3.17) związana jest ściśle z prowadzonymi w Instytucie Rolnictwa badaniami oraz dostępnymi zasobami. Dane eksperymentalne pozyskiwane są z pól doświadczalnych i trwałych doświadczeń prowadzonych w Skierniewicach (od 1921 roku), Miedniewicach (od 2009 roku) oraz Chylicach (od 1955 roku), a także na Kolekcji Rolniczych Roślin Uprawnych w Ursynowie i w Rolniczych Zakładach Doświadczalnych (badania z wykorzystaniem narzędzi rolnictwa precyzyjnego prowadzone na polach produkcyjnych). W tematyce prac magisterskich często obecna jest charakterystyka i ocena statystyczna wielowymiarowa lub przestrzenna wybranych gatunków roślin rolniczych. Z prac doświadczalnych polowych, dyplomanci podejmują tematykę związaną ze zróżnicowaniem jednego lub kilku czynników wpływających na plon. Przykładem mogą być biostymulatory, mikroelementy, różnego typu mieszanki lub odmiany roślin. Część prac wykonywana jest we współpracy ze stacjami hodowli roślin. Wszystkie tego typu prace są wykonywane w jednym sezonie, co jest uzasadnione 3 semestralnym tokiem studiów II stopnia.

Charakterystyka prac studia niestacjonarne

Studenci studiów niestacjonarnych kierunku Rolnictwo z powodu, iż na co dzień (większość z nich) mają stałą styczność z produkcją rolniczą częściej wybierają tematykę prac (zał. 3.18) związaną bezpośrednio z pracą w gospodarstwie. Częstą tematyką prac dyplomowych **inżynierskich** są oceny technologii uprawy jednego z gatunków roślin rolniczych, wykonanie analiz chemicznych gleb i opracowanie planów nawozowych, opracowanie założeń modernizacji wyposażenia gospodarstwa w maszyny rolnicze. Część prac obejmuje proste eksperymenty polowe (np. porównania technologii uprawy) oraz ocenę skuteczności stosowanych pestycydów. Celem takich prac jest określenie poprawności stosowanej technologii uprawy wybranego gatunku, ocena wpływu zróżnicowanego poziomu nawożenia lub ochrony roślin na występowanie agrofagów i wielkość plonu roślin rolniczych. Miejscem badań jest zwykle indywidualne gospodarstwo rolne. Wykonywane są także prace z zakresu produkcji zwierzęcej, obejmują one głównie ocenę użytkowości mlecznej krów, produkcję żywca wołowego lub modernizację sposobu utrzymania zwierząt.

W tematyce prac **magisterskich** (zał. 3.19) często obecna jest charakterystyka i ocena wybranych odmian roślin rolniczych pod względem plonowania oraz jakości plonu. Badany jest wpływ wybranych genotypu oraz czynników środowiskowych i agrotechnicznych (GxExM) na plon i wybrane cech jakości. Prace te obejmują aspekty

określenia wpływu wymienionych czynników na badane cechy, a także wskazanie odmian o wąskiej i szerokiej adaptacji do środowiska. W pracach doświadczalnych polowych, dyplomanci podejmują badania związane ze zróżnicowaniem jednego lub kilku czynników agrotechnicznych lub korzystają z trwałych doświadczeń, podobnie jak na studiach stacjonarnych. Przykładem mogą być różne systemy rolnictwa i uprawy gleby bądź badanie zmienności przestrzennej ładu i zmiennego stosowania środków produkcji. Wszystkie prace dyplomowe są wykonywane w jednym sezonie, co uzasadnione jest 3 semestralnym tokiem studiów II stopnia.

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

4.1. Liczba, struktura, kwalifikacje oraz dorobek naukowy nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia ze studentami

Kadra dydaktyczna prowadząca zajęcia na kierunku Rolnictwo składa się z nauczycieli akademickich zatrudnionych na stanowiskach badawczo-dydaktycznych, którzy reprezentują głównie dyscyplinę naukową *rolnictwo i ogrodnictwo*, a także takie dyscypliny jak: *nauki biologiczne, zootechnika i rybactwo, technologia żywności i żywienia, ekonomia i finanse, inżynieria mechaniczna, inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka, nauki socjologiczne i pedagogika* oraz doktorantów i innych pracowników zatrudnionych na stanowiskach dydaktycznych. W roku akademickim 2019/2020 przedmioty na kierunku Rolnictwo prowadzi 139 nauczycieli akademickich (pracowników badawczo-dydaktycznych i dydaktycznych) zatrudnionych obecnie w Instytucie Rolnictwa (42) i Instytucie Biologii (29) oraz w innych instytutach: Nauk o Zwierzętach (19), Nauk Ogrodniczych (13), Zarządzania (3), Ekonomii i Finansów (18), Nauk o Żywności (5), Nauk Socjologicznych i Pedagogiki (4), Inżynierii Mechanicznej (4), Inżynierii Środowiska (1), Nauk o Żywieniu Człowieka (1). Ponadto w procesie dydaktycznym biorą udział pracownicy Studium Wychowania Fizycznego i Sportu (1), Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych (11) oraz doktoranci (8).

Osoby do prowadzenia zajęć są dobierane na podstawie posiadanych kompetencji. Kadra dydaktyczna w roku akademickim 2019/2020 obejmuje 13 profesorów tytularnych, 36 doktorów habilitowanych, 85 doktorów, 13 magistrów (+12 wf i sjo). (zał. 4.1).

Szczegółowe dane potwierdzające kompetencje osób kształcących na kierunku Rolnictwo znajdują się w ankietach charakteryzujących ich profil aktywności naukowo-badawczej oraz dydaktycznej – charakterystyka pracownika (zał. 4.2).

Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku posiadają liczne osiągnięcia zarówno naukowe jak i dydaktyczne. W latach 2015-2018 opublikowano 438 publikacji z listy A, 297 publikacji z listy B, 17 monografii i ponad 170 rozdziałów w monografiach i materiałach konferencyjnych. W latach 2019-2020 w druku ukazało się 241 publikacji naukowych (zał. 4.3) oraz 6 monografii i 32 rozdziały w monografiach (zał. 4.4). Ponadto, pracownicy są autorami 1359 prac popularno-naukowych w czasopiśmie takich jak np.: Farmer, Nowoczesne Uprawa, Top Agrar i wielu innych (zał. 4.5). Do najważniejszych osiągnięć dydaktycznych kadry kształcącej na kierunku Rolnictwo można zaliczyć m.in publikacje podręczników, rozdziałów w podręcznikach i skryptów na poziomie akademickim, jak również do nauczania w szkołach średnich (zał. 4.6). Na podkreślenie zasługuje monografia wieloautorska: Dobers E.S., Elliot S., Gnatowski T., Gozdowski D., Kozyra J., Nieróbca A., Pudełko R., Samborski S., Stępień M., Szatyłowicz J. (Podręcznik) – „Rolnictwo precyzyjne”. Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa, ss. 522 wydana w 2018 roku pod redakcją Stanisława Samborskiego, za którą autorzy otrzymali nagrodę zespołową Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego (za osiągnięcia w zakresie działalności dydaktycznej) w 2019 roku.

Nauczyciele akademicy są dobrze przygotowani w zakresie stosowania technologii e-learningowych. Przyjmując, że jednym z najskuteczniejszych i najbardziej efektywnych sposobów wzmocnienia potencjału intelektualnego pracowników i całych organizacji jest utrzymywanie wysokiego poziomu stosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych, SGGW, chcąc wyjść naprzeciw wyzwaniom gospodarki opartej na wiedzy oraz informatyzacji życia społecznego, a także kryzysu demograficznego w szkolnictwie wyższym, podjęła wraz z partnerami projekt „*Program unowocześnienia kształcenia w SGGW dla zapewnienia konkurencyjności oraz wysokiej kompetencji absolwentów*”, sfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego, w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, w latach 2009-2013. W ramach projektu na Wydziale Rolnictwa i Biologii zrealizowano pilotażowe studia niestacjonarne I i II stopnia pod nazwą e-Rolnictwo. Kierownikiem merytorycznym projektu był profesor z naszego Wydziału, obecnie Instytutu Rolnictwa - prof. dr hab. Jan Rozbicki.

Głównym celem realizacji studiów było wdrożenie kształcenia na odległość z wykorzystaniem metody blended-learning oraz przeszkolenie dużej grupy nauczycieli

akademickich w stosowaniu technologii kształcenia zdalnego. Niezbędnym elementem prowadzenia kształcenia zdalnego było wcześniejsze opracowanie, we współpracy z partnerami, interaktywnych materiałów dydaktycznych, łącznie dla 53 przedmiotów realizowanych na kierunku rolnictwo na studiach pierwszego i drugiego stopnia.

Na studiach I stopnia materiały wykładowe opracowano w programie Articulate i udostępniono studentom na platformie Moodle. Na studiach II stopnia schemat opracowania wykładów był podobny z wyjątkiem końcowej fazy opracowania w której wykorzystano program Adobe Connect, co umożliwiło większą elastyczność pracy ze studentami, ponieważ Adobe Connect pozwala na prowadzenie wykładów zdalnych w czasie rzeczywistym.

O atrakcyjności kształcenia zdalnego decyduje przede wszystkim wysoki poziom technologii kształcenia, między innymi możliwość opracowania nowoczesnych interaktywnych materiałów wykładowych obejmujących animacje i filmy, a także możliwość realizacji zajęć z wykorzystaniem platformy Moodle i Adobe Connect. Należy jednak podkreślić, że jest to sposób prowadzenia zajęć wymagający od nauczyciela akademickiego umiejętności informatycznych oraz poświęcenia dużej ilości czasu na przygotowanie materiałów udostępnianych studentom.

W okresie trwania projektu przeszkolono 165 nauczycieli akademickich w zakresie stosowania technologii e-learningowych, w tym 71 osób prowadzących zajęcia w ramach studiów e-Rolnictwo (40 nauczycieli akademickich z Wydziału Rolnictwa i Biologii).

Interaktywne materiały, dostępne na platformie Moodle (e.sggw.pl), są obecnie wykorzystywane przez studentów kierunku Rolnictwo obu form studiów oraz słuchaczy Studiów Podyplomowych.

Obecnie w programie studiów na kierunku Rolnictwo zastosowanie nowoczesnych metod nauczania (on-line) dotyczy również szkolenia BHP oraz szkolenia bibliotecznego, które zostały opracowane przez kompetentne i przeszkolone z technik kształcenia na odległość osoby spoza Instytutu Rolnictwa.

Wielu pracowników prowadzących zajęcia ze studentami odbyło staże szkoleniowe w wiodących naukowych ośrodkach zagranicznych takich jak np.: University of New England w Australii, University of Manitoba w Kanadzie, Vytautas Magnus University w Kownie na Litwie, University of Potsdam w Niemczech, Leibniz Centre for Agricultural Landscape Research (ZALF) w Niemczech, Brandenburg University of Technology w Cottbus w Niemczech i innych (zał. 4.7). Kadra kształcąca na ocenianym kierunku, w celu podniesienia swoich kwalifikacji, bierze udział w szkoleniach, kursach i warsztatach (zał. 4.8). Niektórzy z kadry są zapraszani do prowadzenia zajęć na innych uczelniach lub

przeprowadzania szkoleń - między innymi przeprowadzono przedmiot „GIS in agriculture” w ramach programu ERASMUS w Vytautas Magnus University – Academy of Agriculture w Kownie (Litwa) oraz szkolenie dotyczące wykorzystania programu STATISTICA w analizie danych doświadczalnych dla pracowników i doktorantów IUNG-PIB w Puławach (zał. 4.9).

Pracownicy Instytutu Rolnictwa oraz Instytutu Biologii angażują się w realizację różnych projektów dydaktycznych:

- dr Leszek Sieczko jest od 2018 r. Uczelnianym Koordynatorem modułu Programy kształcenia POWR.03.05.00-00Z033/17-00;

- dr Sławomir Janakowski (2019-2023) jest kierownikiem projektu POWER „Synergia – zintegrowany program rozwoju SGGW w Warszawie” i bierze udział w realizacji projektu POWER „Sukces z natury – kompleksowy program podniesienia jakości zarządzania procesem kształcenia i jakości nauczania Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie” (2018-2022) jako Koordynator Modułu. Ponadto był kierownikiem następujących zrealizowanych projektów: w 2015 SGGW/Projekt „Przygotowanie do kariery studentów Wydziału Rolnictwa i Biologii SGGW w Warszawie” realizowany w ramach PO KL, w latach 2012-2014 SGGW/Projekt „Mieszkam na terenie chronionym – prawa i obowiązki” realizowany w ramach PO LiŚ na terenach Natura 2000 (Ostoja Warmińska) oraz w latach 2010-2013 koordynatorem modułu SGGW/Projekt „Unowocześnienie Kształcenia w SGGW” realizowany w ramach PO KL. Z kolei, dr hab. Magdalena Szymańska brała udział w projekcie pt. „Program doskonalenia dydaktyki SGGW w dziedzinie bioekonomii oraz utworzenie kwalifikacji zawodowej „Młodszy menadżer jakości” (nr UDA-POKL.04.01.01-00-073/13-00 Projekt finansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007-2013).

Należy zaznaczyć, że wśród prowadzących zajęcia na kierunku Rolnictwo, są specjaliści i eksperci z zakresu *rolnictwa i ogrodnictwa* oraz *nauk biologicznych* (zał. 4.10) i osoby realizujące krajowe projekty badawcze ze środków Komisji Europejskiej i Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, a także Narodowego Centrum Nauki i MNiSW oraz MRiRW (zał. 4.11a). Na podkreślenie zasługuje współpraca międzynarodowa kadry kształcącej i realizacja projektów w ramach INTENSE, SUPER-G, RETURN, INSPIRATION finansowanych z Funduszu Norweskiego, programu Horyzont 2020 czy BIOSTRATEG (zał. 4.11b).

Nauczyciele akademicy biorą czynny udział w konferencjach krajowych i międzynarodowych, prezentując osiągnięcia i wyniki swoich prac badawczych w formie

referatów i posterów (zał. 4.12). Często są osobami prowadzącymi sesje lub wygłaszającymi referaty plenarne. Kadra wraz ze studentami należącymi do kół naukowych włącza się w promocję Uczelni i Wydziału, uczestnicząc w uroczystych i promocyjnych wydarzeniach takich jak: Dni Otwarte SGGW, Dni SGGW, lekcje dydaktyczne dla szkół średnich, itp.

Wysoki poziom naukowy kadry prowadzącej zajęcia na kierunku Rolnictwo potwierdzają też nagrody za osiągnięcia naukowe, ze szczególnym uwzględnieniem osiągnięć odnoszących się do ocenianego kierunku i prowadzonych na nim zajęć. Pracownicy prowadzący zajęcia na kierunku Rolnictwo są laureatami licznych nagród i wyróżnień, takich jak Medal KEN, Nagroda JM Rektora SGGW, Mistrz Dydaktyki i innych (zał. 4.13).

Jeden z Profesorów prowadzących zajęcia na kierunku Rolnictwo był wielokrotnie wyróżniany przez studentów w konkursie SGGW „Mistrzowie Edukacji SGGW”, m.in. w 2018 roku tytułem „Wydziałowego Mistrza Edukacji 2018”, w 2017 roku tytułem „Dydaktyka Wydziału Rolnictwa i Biologii”, w 2016 tytułem „Mistrz Nauczania”, a w 2012 otrzymał wyróżnienie w plebiscycie studentów SGGW w kategorii „Mistrz Osobowości”.

Dorobek naukowy i doświadczenie pracowników podlega ocenie co cztery lata, a ich kompetencje są potwierdzone odpowiednimi dokumentami. Nauczyciele akademicy są również ewaluowani w zakresie spełniania obowiązków związanych z kształceniem poprzez hospitację zajęć dydaktycznych (zał. 4.14). Celem hospitacji jest dążenie do oceny i poprawy jakości kształcenia dla kierunku, rozwoju kadry dydaktycznej, wskazywanie na dobre praktyki dydaktyczne, nowe pomysły metodyczne oraz reagowanie na wnioski studentów.

W latach 2015-2019 przeprowadzano hospitacje zajęć dydaktycznych nauczycieli akademickich z wszystkich grup, tj. samodzielnych pracowników naukowych, adiunktów, wykładowców, asystentów oraz doktorantów. Hospitowano wykłady i ćwiczenia prowadzone przez pracowników na Wydziale Rolnictwa i Biologii na kierunku Rolnictwo, Inżynieria ekologiczna, Biologia oraz zajęcia prowadzone dla studentów przebywających na wymianie Erasmus. Na kierunku Rolnictwo przeprowadzono 18 hospitacji zajęć dydaktycznych.

Komisja hospitacyjna w oparciu o raporty wyników hospitacji w latach 2015/16 i 2016/17 wnioskowała do władz Wydziału o nadzór nad wzmożoną pracą pedagogiczną, organizacyjną i wychowawczą w celu poprawy stosunku studentów do zajęć dydaktycznych, stylu ich studiowania oraz aktywności percepcyjno-dyskusyjnej na wykładach i ćwiczeniach. W kolejnych latach hospitacje wykazały, że w nauczyciele bardzo odpowiedzialnie traktują obowiązki dydaktyczne pod względem organizacyjnym, merytorycznym oraz umiejętności prawidłowego przekazywania wiedzy. Jednocześnie, według komisji nauczyciel akademicki powinien skutecznie tworzyć warunki merytorycznego forum do toczenia dyskusji przez

studentów w trakcie zajęć nad znaczeniem naukowym i praktycznym prezentowanej i utrwalanej wiedzy oraz umiejętności. Istnieje dalsza potrzeba udoskonalania zajęć w taki sposób, aby student uczył się twórczo myśleć, kojarzyć fakty, mieć do nich krytyczny merytoryczny stosunek oraz umiał dyskutować o tym. Komisja stwierdziła, że szczególnie ważna jest poprawa aspektów pedagogicznych zajęć dydaktycznych, głównie dla studentów I-ego roku, prowadzonych przez wszystkich nauczycieli akademickich, a szczególnie młodszych pracowników i doktorantów. Młodszy pracownicy naukowcy są wspierani przez bardziej doświadczonych pracowników, którzy udzielają im wskazówek w zakresie dydaktyki i są motywowani do nabywania nowych kwalifikacji i kompetencji.

Ponadto, profesorowie przyjeżdżający z zagranicy w ramach programu ERASMUS oraz współpracy badawczej, w czasie seminariów z udziałem studentów kierunku Rolnictwo, prezentują referaty w języku angielskim. Również studenci obcokrajowcy przyjeżdżający w ramach programu Erasmus są zapraszani do udziału lub prowadzenia seminariów.

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

Obsada zajęć dydaktycznych na kierunku Rolnictwo jest zgodna z programem studiów uchwalonym przez Senat SGGW i wpisuje się w zakres kompetencji, które prowadzą do osiągnięcia przez studentów zamierzonych efektów uczenia. Doświadczenie i dorobek naukowy kadry prowadzącej proces kształcenia jest spójny z treściami zawartymi w programie kształcenia na kierunku Rolnictwo. Jednym z głównych kryteriów doboru pracowników do prowadzenia zajęć dydaktycznych jest zgodność ich tematyki z szeroko pojętą działalnością badawczą oraz umiejętności dydaktyczne.

Zgodnie z Regulaminem Studiów w SGGW (zał. 2.7) wykłady prowadzą nauczyciele akademicy z tytułem naukowym profesora lub stopniem doktora habilitowanego, a także posiadający duże doświadczenie dydaktyczne i wiedzę nauczyciele ze stopniem doktora - decyduje o tym kierownik Katedry i Dziekan.

Propozycje osób mających pełnić funkcje koordynatora przedmiotu obecnie zgłasza Dyrektor Instytutu w porozumieniu z Kierownikiem Katedry, przez którą ma być on realizowany. Decyzję w tym zakresie od 1.10.2019 roku podejmuje Dziekan z Prodziekanami, po pozytywnym zaopiniowaniu kandydatury na koordynatora przedmiotu przez Radę Programową. Do 2019 roku zgłaszane kandydatury opiniowała Wydziałowa Komisja Dydaktyczna. Rozszerzone Kolegium dziekańskie (dziekan, prodziekani, kierownicy

Katedr) po zapoznaniu się z sylwetką potencjalnego koordynatora i jego dorobkiem naukowym, dydaktycznym, wynikami oceny w ankiecie studenckiej oraz opinią Wydziałowej Komisji Dydaktycznej podejmowało decyzję w tym zakresie.

Zajęcia dydaktyczne prowadzone są przez nauczycieli akademickich specjalizujących się w zagadnieniach obejmujących nauczany przedmiot. Przedmioty z zakresu ogólnego (m.in. matematyka, fizyka, chemia, ekonomia/socjologia) realizowane są przez pracowników innych Instytutów SGGW, posiadających dorobek naukowy w reprezentowanych dyscyplinach oraz dorobek dydaktyczny w tym zakresie. Przedmioty kierunkowe prowadzone są przez nauczycieli akademickich specjalizujących się i realizujących badania naukowe w obszarze wiedzy odpowiadającej realizowanym przedmiotom. Przedmioty z zakresu dyscypliny *rolnictwo i ogrodnictwo* realizują pracownicy Instytutu Rolnictwa lub Instytutu Biologii, wskazujący tę dyscyplinę jako wiodącą, a więc prowadzący badania i publikujący w tej dyscyplinie.

W realizacji niektórych przedmiotów (np. Chemia rolna) biorą udział przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego, dzięki którym przekazywana studentom wiedza ma charakter bardziej praktyczny (opis szczegółowy w kryterium 8).

Powierzanie zajęć odbywa się na Uczelni z uwzględnieniem zasad: pełnego wymiaru pensum i zrównoważonego obciążenia dydaktycznego. Przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich zatrudnionych w uczelni jako podstawowym miejscu pracy oraz innych osób prowadzących zajęcia jest zgodne z wymaganiami dotyczącymi pensum ustalonego w Regulaminie Pracy SGGW (zał. 4.15-Regulamin Pracy SGGW § 19; oraz zał. 4.16 - Zarządzenie nr 49). Oprócz prowadzenia zajęć dydaktycznych, do obowiązków nauczycieli akademickich należy kształcenie i wychowywanie studentów oraz realizacja innych prac związanych z procesem dydaktycznym i wychowawczym, m. in. odbywanie konsultacji, dyżurów dydaktycznych, przeprowadzanie egzaminów i kolokwii oraz sprawdzanie prac studentów, promotorstwo i recenzowanie prac dyplomowych, opieka nad kołami naukowymi i innymi formalnie zorganizowanymi grupami studentów (zał. 4.15 Regulamin Pracy SGGW, § 6-8).

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

Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia łączą działalność dydaktyczną z prowadzeniem badań i starają się angażować w badania studentów. Aktywność naukowa

nauczycieli akademickich umożliwia zdobywanie grantów i projektów naukowych (zał. 4.11 a i b) dzięki czemu studenci kierunku Rolnictwo mogą być włączani w prace naukowe prowadzone w poszczególnych instytutach, realizując swoje prace badawcze inżynierskie bądź magisterskie. Wyniki tych badań są publikowane w renomowanych czasopismach naukowych, w tym z IF oraz w formie monografii lub rozdziałów w monografiach (zał. 4.3 i 4.4).

Kadra kształcąca na ocenianym kierunku prowadzi również prace zlecane przez otoczenie gospodarcze (zał. 4.17), które z jednej strony pozwalają na zapoznanie studentów z potrzebami gospodarki, a z drugiej przyczyniają się do rozwoju pracowników (zał. 4.18). Nauczyciele akademicy często uczestniczą w charakterze wykładowców w kursach, szkoleniach i konferencjach organizowanych dla rolników.

Tematyka realizowanych na kierunku Rolnictwo prac dyplomowych jest w dużym zakresie powiązana z prowadzonymi pracami badawczymi w Katedrach/Instytutach, często we współpracy z gospodarką. Niektóre prace dyplomowe są realizowane na terenie Wydziałowej Stacji Doświadczalnej lub w indywidualnych gospodarstwach. Wyniki badań prowadzonych w ramach prac dyplomowych niejednokrotnie są publikowane lub prezentowane na konferencjach i warsztatach - przy czym zawsze jednym z autorów jest student realizujący pracę (zał. 1.7). Dodatkowo studenci działający w Kole Naukowym Rolników czy w innych grupach studenckich chętnie włączają się w działalność naukową i prezentują swoje prace na konferencjach i warsztatach. Efektem współpracy ze studentami w latach 2015-2020 jest wiele publikacji, w tym publikacje z IF.

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

Polityka kadrowa w Instytucie Rolnictwa i Instytucie Biologii, dwóch głównych instytutach, których pracownicy prowadzą zajęcia na kierunku Rolnictwo w odniesieniu do trybu zatrudniania pracowników, awansowania oraz zmiany charakteru zatrudnienia prowadzona jest zgodnie z zasadami wypracowanymi na Uczelni i przyjętymi w stosownych uchwałach Senatu i ujętych w Statucie. Realizowana przez Instytuty polityka kadrowa ma zapewnić taki dobór pracowników naukowo-dydaktycznych, który zagwarantuje zarówno wysoki poziom prowadzonych badań naukowych, jak i zapewni wysoki poziom kształcenia. Ogólnie rzecz biorąc aktualna liczba zatrudnionych pracowników naukowo-dydaktycznych

w obu instytutach została ukształtowana przez potrzeby kształcenia wynikające z liczby studentów, a bezpośrednio z liczby realizowanych godzin dydaktycznych na kierunkach studiów prowadzonych na Wydziale Rolnictwa i Biologii bądź innych wydziałach. W instytutach dokonywana jest ciągle analiza stanu kadrowego i w zależności od potrzeb dydaktycznych i badawczych oraz możliwości finansowych składane są wnioski do JM Rektora o zatrudnienie pracowników. Rekrutacja na stanowisko nauczyciela akademickiego odbywa się na zasadzie otwartego konkursu. Treść ogłoszenia w sprawie zatrudnienia obejmuje opis wymaganej wiedzy i kwalifikacji kandydata, warunków pracy, terminu i miejsca składania ofert. W postępowaniu konkursowym bierze się również pod uwagę doświadczenie dydaktyczne. Ogłoszenia o konkursach są zamieszczane na stronach internetowych Uczelni, urzędu obsługującego ministra MNiSW oraz stronach internetowych Komisji Europejskich przeznaczonych do publikacji ofert pracy dla naukowców zgodnie z art. 119 obowiązującej ustawy oraz Statutem SGGW (zał. B - Statut Uczelni §93). Wszyscy proponowani JM Rektorowi kandydaci do zatrudnienia lub awansowania wcześniej muszą uzyskać pozytywną opinię właściwej Rady Dyscypliny. Młodzi pracownicy zatrudniani w trybie konkursowym na stanowiskach asystentów są zwykle absolwentami studiów doktoranckich, a wcześniej w czasie studiów byli członkami Kół Naukowych i uczestniczyli w badaniach naukowych prowadzonych w jednostkach Wydziału. W przypadku zatrudniania pracownika spoza uczelni, obowiązkowa jest hospitacja zajęć (wykładu lub seminarium) jeszcze przed ostateczną decyzją.

W dążeniu do uzyskania wysokiej jakości kształcenia nauczyciele akademicy są poddawani ocenie zarówno przez studentów jak i Radę Programową a wcześniej Wydziałową Komisję Dydaktyczną. Studenci biorą udział w ocenie zajęć pracownika poprzez wypełnianie ankiety. Ankiety studenckie są dobrowolne i wypełniane w systemie eHMS po zakończeniu danych zajęć zgodnie z ogólnouczelnianą formułą. Ankiety te podlegają następnie analizie przez Koordynatora ds. jakości kształcenia na Wydziale, a wnioski są przekazywane do Dziekana Wydziału i Dyrektora Instytutu. Kiedy ocena nie jest pozytywna, z nauczycielem akademickim przeprowadzana jest rozmowa celem poprawy jakości prowadzonych zajęć, a w skrajnie negatywnych przypadkach pracownik może zostać nawet odsunięty od ich prowadzenia. W skali uczelni ankiety za okres kilku lat analizują także władze rektorskie, w 2019 r. JM Rektor skierował pisma do osób bardzo źle ocenianych w ankiecie studenckiej z prośbą o wyjaśnienia.

Cenną inicjatywą studentów w ocenie nauczycieli akademickich jest przeprowadzany co roku przez Radę Uczelnianą Samorządu Studentów SGGW plebiscyt na Wydziałowych

Mistrzów Edukacji, którego celem jest wyłonienie i nagrodzenie wybitnych dydaktyków na każdym z Wydziałów. W głosowaniu mają prawo brać udział wszyscy studenci SGGW, a zostanie laureatem tego konkursu jest traktowane przez nauczycieli akademickich jako szczególne wyróżnienie.

Ocena prowadzona przez Wydziałową Komisję Dydaktyczną polega na hospitacji zajęć dydaktycznych prowadzonych na Wydziale. Hospitacje w pierwszej kolejności przeprowadzane są na zajęciach nauczycieli akademickich, którzy nie uzyskali odpowiednio dobrej oceny w ankietach studenckich. Hospitacja rozumiana jest jako wizytacja zajęć dydaktycznych przez upoważnione osoby w celu zapoznania się z zakresem merytorycznym oraz metodami pracy osoby prowadzącej zajęcia. Hospitacje pozwalają na weryfikację umiejętności dydaktycznych ocenianego pracownika oraz wyników ankiet studenckich i zgłaszanych w nich przez studentów uwag. Należy podkreślić, że hospitacje nie są traktowane wyłącznie jako narzędzie kontrolne, mają one za zadanie pomóc szczególnie młodszym pracownikom naukowo-dydaktycznym w doskonaleniu metod kształcenia i w eliminowaniu pojawiających się czasami błędów. Wyniki hospitacji i ocena nauczycieli akademickich dokonywana przez studentów są ważnym elementem przy doborze obsady zajęć dydaktycznych w kolejnym roku akademickim. Dodatkowym elementem brany pod uwagę przy dokonywaniu obsady zajęć dydaktycznych są opinie uzyskane w czasie rozmów ze studentami danego rocznika i Samorządem Studenckim na Wydziale, prowadzonych przez Prodziekana ds. Dydaktyki i członków Rady Programowej po zakończeniu każdego semestru.

Ponadto w SGGW w okresowych ankietach oceny nauczyciela akademickiego jest weryfikowany dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny. Ocena ta przeprowadzana jest zgodnie z regulaminem oceny nauczyciela akademickiego w SGGW w Warszawie przyjętym przez Senat Uczelni. Nauczyciel akademicki wypełnia i składa „arkusz ankiety oceny nauczyciela akademickiego” w którym zobowiązany jest uwzględnić osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i organizacyjne uzyskane w ustalonym do oceny okresie. Zgodnie z zapisami Statutu SGGW kryteria oceny i minima punktowe do uzyskania oceny pozytywnej przedstawia się nauczycielowi akademickiemu przed rozpoczęciem okresu podlegającego ocenie. Arkusz oceny okresowej nauczyciela akademickiego opiniowany jest przez Kierownika Katedry i przekazywany wcześniej do Wydziałowej Komisji, a obecnie do Instytutowej Komisji ds. oceny nauczycieli akademickich. Z opinią Komisji zapoznaje się pracownik, który w przypadku nie zgodzenia się z przedstawioną oceną może odwołać się do Uczelnianej Komisji. Ostateczne wyniki oceny przedstawiane są Rektorowi, Dyrektorowi

Instytutu i Dziekanowi. Są one również brane pod uwagę przy ustalaniu obsady zajęć dydaktycznych.

Pracownicy osiągający sukcesy w działalności naukowej, dydaktycznej czy organizacyjnej są nagradzani nagrodami JM Rektora SGGW, a ich sukcesy są upubliczniane na stronach internetowych Wydziału i poszczególnych jednostek.

Na uwagę zasługuje fakt, że w dniu 19 maja 2017 r. Komisja Europejska przyznała SGGW logo „HR Excellence in Research”. SGGW jako jedna z pierwszych dwudziestu uczelni polskich w dniu 1 lipca 2015 roku podpisała Deklarację poparcia dla stosowania zasad Europejskiej Karty Naukowca i Kodeksu Postępowania przy rekrutacji pracowników naukowych (EKN i KP). SGGW w pełni rozpoznaje potrzebę tworzenia atrakcyjnego środowiska pracy badawczej, aby naukowcy zatrudnieni w Uczelni czuli się zmotywowani do aktywnej pracy w środowisku naukowym krajowym i zagranicznym, a Uczelnia była postrzegana przez potencjalnych pracowników naukowych, także z zagranicy, jako poważny partner do współpracy oraz atrakcyjne miejsce pracy. Dzięki temu SGGW może tworzyć nowe silne zespoły naukowe i wykorzystywać nowoczesną infrastrukturę badawczą do podniesienia jakości badań, poziomu kształcenia i wzmocnienia międzynarodowej konkurencyjności, co pozwala na wypełnienie misji Uczelni i realizację strategii rozwoju Uczelni.

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

Celem polityki kadrowej prowadzonej w Instytucie Rolnictwa i Instytucie Biologii jest wspieranie i motywowanie nauczycieli akademickich do ciągłego rozwoju i systematycznego podnoszenia kwalifikacji i umiejętności zawodowych. Proces ten wspomagany jest przez określone działania i programy działające na Uczelni i w Instytutach. Zatrudniani młodzi pracownicy są włączani do istniejących zespołów badawczo-dydaktycznych i są wspierani przez bardziej doświadczonych pracowników, którzy udzielają wskazówek w zakresie prowadzenia dydaktyki oraz wskazują na potrzebę nabywania nowych kompetencji i kwalifikacji. Współpraca ze środowiskiem naukowym, instytucjami oraz przedsiębiorstwami umożliwia odbywanie staży i praktyk naukowych zarówno przez doktorantów jak i pracowników. W podnoszeniu kompetencji dydaktycznych ważną rolę spełnia program Erasmus+. Pracownicy Instytutów w ramach programu wygłaszają wykłady na uczelniach zagranicznych oraz zapoznają się z obowiązującym tam systemem kształcenia.

Na podnoszenie kompetencji zawodowych, umiejętności naukowych i dydaktycznych wpływa finansowany przez Instytuty udział doktorantów oraz nowo zatrudnionych nauczycieli akademickich w konferencjach i seminariach naukowych. Instytuty wspierają również finansowo młodych pracowników w publikowaniu prac naukowych w renomowanych czasopiśmie. Młodzi pracownicy Instytutów oraz uczestnicy studiów doktoranckich/Szkoły Doktorskiej zgodnie z zasadami wewnętrznego trybu konkursowego mogą uzyskać granty na prowadzenie badań naukowych i prac rozwojowych oraz zadań z nimi związanych. Dobra sytuacja finansowa Instytutów pozwala na przeznaczenie większej puli środków na ten cel. Nauczyciele akademicy Instytutów mogą korzystać także z działających na SGGW programów motywujących pracowników i doktorantów do intensywnej pracy naukowej, realizacji staży naukowych oraz rozwoju własnego. Programy te to:

- własny fundusz stypendialny SGGW dla młodych nauczycieli akademickich i doktorantów wyjeżdżających za granicę w celu prowadzenia badań lub kontynuacji studiów, ustalony przez Senat SGGW, w ramach którego można uzyskać kilkumiesięczne stypendia w wysokości 6300 zł brutto na miesiąc dla doktorantów i 7600 zł brutto na miesiąc dla habilitantów oraz dofinansowanie kosztów podróży w kwocie do: 1900 zł (kraje europejskie) i 3800 zł (kraje pozaeuropejskie);
- okresowe zwiększenie wynagrodzenia najwyżej ocenianych pracowników z każdego instytutu dodatkiem specjalnym wypłacanym miesięcznie przez okres roku. Dodatek ten może uzyskać osoba, która jest kierownikiem projektu badawczego i pierwszym lub korespondencyjnym autorem pracy opublikowanej w czasopiśmie o dużej wartości IF;
- system wsparcia finansowego dla naukowców i zespołów badawczych w SGGW. System wsparcia jest przeznaczony dla tych zespołów, które złożyły wnioski o dofinansowanie projektu o charakterze badawczym w ramach zewnętrznych konkursów otwartych o zasięgu krajowym lub międzynarodowym, ogłaszanych przez właściwe instytucje finansujące, uzyskały pozytywną ocenę tych projektów, a nie uzyskały pozytywnej decyzji o przyznaniu dofinansowania na ich realizację. Wsparcie finansowe zespołów badawczych umożliwi dalsze prace nad prowadzonymi projektami i ich rozwój naukowy.

Dodatkowo, nauczyciel akademicki może wnioskować o obniżenie pensum akademickiego z racji prowadzenia projektów badawczych lub zaangażowania w sprawy organizacyjne Uczelni. Na Uczelni i w Instytutach prowadzona jest klarowna polityka

kadrowa w odniesieniu do awansowania nauczycieli akademickich, które następuje na zasadach wskazanych w statucie SGGW i w Ustawie. Zgodnie z zasadami wskazanymi w statucie SGGW i w Ustawie nauczyciele akademicy mogą być awansowani przez Rektora:

- z własnej inicjatywy po zasięgnięciu opinii dyrektora instytutu i rady dyscypliny
- na wniosek dyrektora instytutu zaopiniowany przez radę dyscypliny
- na wniosek kierownika jednostki niewchodzącej w skład instytutu, w której nauczyciel akademicki jest zatrudniony.

Przy awansowaniu bierze się pod uwagę dorobek naukowy, pracę dydaktyczną, wychowawczą i prace organizacyjne na rzecz Instytutu, Wydziału czy Uczelni, przestrzeganie prawa autorskiego i praw pokrewnych oraz prawa własności przemysłowej. W latach 2015–2019 sfinalizowano 20 habilitacji oraz 17 doktoratów pracowników realizujących proces dydaktyczny na kierunku Rolnictwo. Dwie procedury profesorskie są w trakcie postępowania (zał. 4.18 - wykaz osób, które uzyskały stopnie lub tytuł). O skuteczności prowadzonej polityki kadrowej w Instytutach świadczy publikowanie przez pracowników Instytutów prac w uznanych, indeksowanych w bazie SCOPUS czy Web of Science czasopismach naukowych, prowadzenie badań naukowych w ramach programów BIOSTRATEG, HORYZONT 2020, grantów NCN, NCBiR i dla młodych pracowników nauki, czy też uzyskiwanie przez Wydział Rolnictwa i Biologii SGGW, w ramach którego zostały utworzone Instytut Rolnictwa i Instytut Biologii, od kilkunastu lat i obecnie w ocenie parametrycznej kategorii A.

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

5.1. Infrastruktura wykorzystywana w realizacji programu studiów na kierunku Rolnictwo

Kampus SGGW, to jeden z największych kampusów akademickich w Polsce. Na obszarze ponad 70 ha powierzchni zlokalizowane są budynki dydaktyczne, w tym budynek dedykowany nauczaniu języków obcych oraz Biblioteka Główna, obiekty sportowe, domy studenckie, budynki administracyjne, lokale przeznaczone do wykorzystania przez studentów zrzeszonych w samorządach, kołach naukowych i agendach kulturalnych. W nowej strukturze organizacyjnej SGGW, Instytut Rolnictwa (IR) i Instytut Biologii (IB) są jednostkami

naukowo-badawczymi SGGW prowadzącymi badania naukowe w dyscyplinie *rolnictwo i ogrodnictwo* (IR) oraz *nauki biologiczne* (IB), natomiast Wydział Rolnictwa i Biologii jest jednostką dydaktyczną, organizującą kształcenie w ramach 4 kierunków studiów, m.in. na kierunku Rolnictwo. Zgodnie z obowiązującą od 1.10.2019 r. organizacją Uczelni to Instytuty dysponują odpowiednią infrastrukturą dydaktyczną oraz zapleczem badawczo-naukowym, które pokrywają obecne potrzeby w zakresie realizacji zajęć przewidzianych programami studiów na poszczególnych kierunkach. Główna baza dydaktyczna wykorzystywana w realizacji zajęć na ocenianym kierunku zlokalizowana jest w siedzibie WRiB przy ul. Nowoursynowskiej 159 (budynek 37). Zajęcia ujęte w planie studiów realizowane są także w budynkach na terenie nowej części kampusu SGGW, zlokalizowanej pomiędzy ulicami: Nowoursynowską, Ciszewskiego i aleją Jana Rodowicza „Anody” oraz na historycznej części kampusu przy ul. Nowoursynowskiej 166 (zał. 5.1).

W siedzibie Wydziału, w którym odbywa się większość zajęć dla studentów kierunku Rolnictwo znajdują się cztery aule ogólnouczelniane i dwie ogólnouczelniane sale wykładowe. Każda z auli jest nagłośniona, wyposażona w rzutnik pisma i rzutnik multimedialny z komputerem, tablicę i ekran. Ćwiczenia, zajęcia seminaryjne oraz realizacja prac dyplomowych odbywają się głównie w salach i laboratoriach jednostek przynależących do Instytutów. W budynku nr 37 znajduje się sala komputerowa otwartego dostępu z 20 stanowiskami i dostępem do Internetu. Studenci kierunku Rolnictwo mogą korzystać z sali komputerowej od poniedziałku do soboty przez 8 godzin dziennie. Profesjonalną obsługę instruktażową zapewniają pracownicy Katedry Biometrii, Instytutu Rolnictwa. Sale i pracownie laboratoryjne poszczególnych jednostek Instytutów wyposażone są w nowoczesną aparaturę zgodną ze specyfiką aktywności naukowo-badawczej tych jednostek. Infrastrukturę naukowo-dydaktyczną poszczególnych Katedr i Samodzielnych Zakładów IR i IB przedstawiono w załączniku 5.2. Laboratoria, w których prowadzone są zajęcia dydaktyczne są bardzo dobrze wyposażone w aparaturę badawczą i sprzęt laboratoryjny, umożliwiające studentom indywidualne wykonywanie części praktycznej ćwiczeń zgodnie z założeniami dydaktycznymi poszczególnych zajęć. Zasoby te wykorzystywane są także przez studentów w trakcie badań realizowanych w ramach prac dyplomowych, projektów badawczych kół naukowych lub badań naukowych prowadzonych wspólnie z pracownikami Instytutu. Studenci mogą korzystać ze specjalistycznej infrastruktury badawczej i związanego z nią oprogramowania specjalistycznego w ramach pracy własnej po uprzednim przeszkoleniu przez pracowników oraz pod ich nadzorem. 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 w lodówkach lub zamrażarkach, do których nie mają dostępu studenci. Drzwi sal, w których znajdują się apteczki, oznaczone są piktogramami, informującymi o tym. W salach do ćwiczeń laboratoryjnych są stanowiska do pracy indywidualnej i/lub grupowej, wyposażone w niezbędne pomoce dydaktyczne. 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 nich jest możliwy w godzinach pracy pracowników poszczególnych jednostek.

Ponadto Instytut Rolnictwa posiada Kolekcję Rolniczych Roślin Uprawnych w Ursynowie (teren SGGW) i Stację Doświadczalną im. prof. Mariana Górskiego w Skierniewicach zlokalizowaną 70 km od siedziby Wydziału (dojazd pociągiem, autobusem podmiejskim lub autokarem). Stacja jest dobrze wyposażona (zał. 5.3) i umożliwia studentom prowadzenie doświadczeń wegetacyjnych (polowych, mikroplotkowych oraz wazonowych) w ramach realizowanych przez nich prac dyplomowych. Kolekcja roślin stanowi cenną bazę dydaktyczno-badawczą służącą do realizacji zajęć dydaktycznych, prac inżynierskich i magisterskich. Dzięki temu studenci mają możliwość zapoznania się bezpośrednio z budową morfologiczną i anatomiczną rolniczych roślin uprawnych w różnych stadiach rozwoju. Kolekcja obejmuje około 80 gatunków roślin rolniczych i 16 gatunków traw. W miarę rozbudowy programu nauczania wprowadzane są dodatkowo nowe gatunki, np. zwiększające biologiczną różnorodność pokarmu czy też rośliny alternatywne.

Zajęcia dydaktyczne realizowane na kierunku Rolnictwo odbywają się również w salach laboratoryjnych przygotowanych do prowadzenia wyspecjalizowanych zajęć i wyposażonych w stosowne urządzenia i pomoce dydaktyczne należących do innych jednostek organizacyjnych SGGW – Instytutów: Nauk o Zwierzętach, Nauk Ogrodniczych, Ekonomii i Finansów, Nauk o Żywności, Inżynierii Mechanicznej, Inżynierii Środowiska i Nauk o Żywieniu Człowieka.

W kształceniu studentów kierunku Rolnictwo wykorzystywana jest także infrastruktura Szklarniowego Ośrodka Doświadczalnego w Ursynowie. Posiada on powierzchnię całkowitą 5650 m² w tym 3865,4 m² powierzchni uprawowej i 2000 m² powierzchni przyległych. Szklarnia posiada 63 pomieszczenia o niezależnie regulowanych warunkach klimatycznych sterowanych komputerowo. Wyposażona jest dodatkowo w takie elementy regulacji warunków jak kurtyny cieniujące, instalacje CO₂, instalacje

nawodnieniowe itp. W części powierzchni szklarniowej prowadzone są doświadczenia vegetacyjne między innymi na potrzeby dydaktyczne ćwiczeń oraz prac dyplomowych.

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

Wychowanie fizyczne realizowane jest przez pracowników Studium Wychowania Fizycznego i Sportu SGGW zlokalizowanego w Obiektach Sportowych SGGW (ul. Ciszewskiego 10), w których funkcjonuje: basen z częścią rekreacyjną, 3 sale sportowe, hala do tenisa ziemnego (3 korty), dwie sale do aerobiku, siłownia, sauny suche, solarium stojące.

5.2. Dostęp do technologii informacyjno-komunikacyjnej. Dostęp do oprogramowania specjalistycznego i materiałów dydaktycznych

Uczelnia oferuje studentom szeroki dostęp do usług informatycznych. Na stronie internetowej SGGW w zakładce „Dla studentów” umieszczone są informacje dotyczące dostępności IT dla studentów (<https://www.sggw.pl/dla-studentow/informacje-organizacyjne/it-dla-studentow>).

Uczelnia umożliwia studentom dostęp do:

Wirtualnego dziekanatu (system eHMS). Informacje o sposobie logowania się do systemu oraz jego funkcjonalnościach widoczne są pod adresem:

Elektronicznej Legitymacji Studenckiej (ELS). Możliwości, jakie daje studentowi posiadanie takiej karty zawarte są pod adresem: <https://www.sggw.pl/dla-studentow/informacje-organizacyjne/it-dla-studentow/elektroniczna-legitymacja-studencka-els>,

Studenci mogą korzystać również ze studenckiego konta pocztowego (<https://www.sggw.pl/dla-studentow/informacje-organizacyjne/it-dla-studentow/studenckie-kontopocztowe>), które daje im m.in. możliwość bezpłatnego dostępu do sieci bezprzewodowej EDUROAM. EDUROAM jest usługą o zasięgu ogólnokrajowym oraz międzynarodowym, dzięki której studenci SGGW mogą korzystać z bezpłatnego Wi-Fi na terenie wielu instytucji akademickich i ośrodków naukowo-dydaktycznych w Polsce i na świecie.

Uczelnia oferuje również studentom możliwość korzystania z programów potrzebnych w trakcie studiów: AutoCad, STATISTICA, SPSS oraz Microsoft Office (<https://www.sggw.pl/dla-studentow/informacje-organizacyjne/it-dla-studentow/dystrybucja-oprogramowania>). Uczelnia zapewnia studentom dostęp do bezprzewodowej sieci

komputerowej EDUROAM - oraz Ogólnouczelnianej Sieci Komputerowej dostępnej w Domach Studenckich (<https://www.sggw.pl/dla-studentow/informacje-organizacyjne/it-dla-studentow/internet/domystudenckie>).

Centrum Informatyczne SGGW służy studentom pomocą w rozwiązywaniu problemów dotyczących wyżej wspomnianych usług.

SGGW posiada platformę e-learningową Adobe Connect (zainstalowaną w 2011r.), 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 Mobile.

Na stronie internetowej Wydziału studenci mają dostęp do zaktualizowanych informacji dotyczących m.in.: organizacji roku akademickiego, planów zajęć, sylabusów przedmiotów, efektów uczenia, praktyk, egzaminów i prac 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, badawczych oraz przygotowania i realizacji zajęć.

Studenci kierunku Rolnictwo podczas zajęć dydaktycznych i przygotowywania prac dyplomowych korzystają ze specjalistycznego oprogramowania Microsoft Office (edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji multimedialnych) i innych wymienionych powyżej.

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

Studenci z niepełnosprawnością mogą korzystać z szeregu udogodnień funkcjonujących w budynku będącym siedzibą Wydziału oraz w innych budynkach Kampusu SGGW. Do budynków prowadzą utwardzone dojścia i podjazdy z poręczami, a na zewnątrz znajdują się oznakowane miejsca parkingowe dla samochodów osób z niepełnosprawnością. W budynku WRiB podobnie jak w innych budynkach, w których odbywają się zajęcia dydaktyczne dla osób z niepełnosprawnością ruchową dużym ułatwieniem są automatyczne drzwi wejściowe o szerokości dostosowanej do wózków inwalidzkich. Wewnątrz budynków ułatwieniem dla takich osób są szerokie ciągi komunikacyjne, windy oraz specjalnie przystosowane toalety. Biblioteka Główna dysponuje specjalistycznym stanowiskiem komputerowym dla osób niedowidzących i słabo-widzących oraz powiększalnikiem

stacjonarnym i przenośnymi lampami powiększającymi. Osobom niepełnosprawnym pracownicy biblioteki służą pomocą w zakresie poruszania się po budynku oraz korzystania ze zbiorów bibliotecznych. Wszystkie obiekty kompleksu sportowego SGGW są przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych. Osoby niepełnosprawne korzystające z pływalni i poruszające się na wózkach mają możliwość skorzystania z windy i wózka basenowego. Studenci niezdolni do uczestnictwa w zajęciach wychowania fizycznego mogą brać udział w zajęciach rehabilitacyjnych organizowanych w Studium Wychowania Fizycznego i Sportu SGGW odbywających się w salach sportowych i na basenie. Mogą w nich uczestniczyć studenci po przedłożeniu zaświadczenia lekarskiego określającego rodzaj niepełnosprawności, zalecenia i przeciwwskazania medyczne związane z jej rodzajem. Ponadto dla osób niepełnosprawnych chcących korzystać z obiektów sportowych SGGW poza godzinami zajęć dydaktycznych przygotowane są karty abonamentowe w obniżonych cenach. Niepełnosprawni studenci na czas studiów mają możliwość zakwaterowania w pokojach przystosowanych do osób z niepełnosprawnością w tym dysfunkcją ruchu i poruszających się na wózkach. Na stronie <http://niepelnosprawni.sggw.pl/> zamieszczane są informacje skierowane do niepełnosprawnych studentów SGGW dotyczące m.in. różnych form wsparcia im dedykowanego. Dużym atutem infrastruktury uczelni jest jej lokalizacja na jednym, zwartym powierzchniowo kampusie, w którym realizowane są niemal wszystkie zajęcia dydaktyczne. Eliminuje to uciążliwe przemieszczanie się studentów z niepełnosprawnością pomiędzy dzielnicami Warszawy.

5.4. Zasoby biblioteczne, informacyjne oraz edukacyjne

Studenci kierunku Rolnictwo mogą korzystać z zasobów Biblioteki Głównej SGGW (zlokalizowanej ok. 300 m od siedziby Wydziału), jednej z najstarszych bibliotek rolniczych w Polsce. Powierzchnia użytkowa Biblioteki wynosi 9500 m² i składa się z Wypożyczalni Studenckiej, Czytelni i Wypożyczalni Międzybibliotecznej, Oddziału Informacji Naukowej, Informacji Katalogowej. W budynku znajdują się 674 miejsca dla czytelników oraz 94 stanowiska komputerowe z dostępem do katalogowych baz danych, z czego 90 z dostępem do Internetu (w czytelniach możliwy jest dostęp bezprzewodowy do Internetu). Większość zbiorów jest skatalogowanych i dostępnych w katalogu komputerowym. Biblioteka w swoich zbiorach posiada ok. 505000 tytułów, w tym: druki zwarte - 245729 woluminów, czasopisma - 172 745 woluminów oraz zbiory specjalne - 107116 jednostek. Biblioteka prenumeruje 556 czasopism, w tym 175 pozycji zagranicznych. Znaczna część tych zasobów obejmuje pozycje

z zakresu rolnictwa, biologii i inżynierii ekologicznej. Biblioteka zapewnia dostęp do 58 pełnotekstowych, abstraktowych oraz faktograficznych baz danych w ramach licencji krajowej (WBN), jak i finansowanych przez bibliotekę. Dzięki nim użytkownicy biblioteki mogą skorzystać z 50 013 tytułów czasopism, 109 972 książek (polskich i zagranicznych), jak również 142 754 innych dokumentów, takich jak raporty, dane statystyczne, analizy i normy. Biblioteka posiada własną stronę internetową (<http://bg.sggw.pl/index.php/pl/>), która umożliwia przeszukiwanie wszystkich zasobów biblioteki – w katalogu centralnym, w bazie zasobów cyfrowych czy w bazie publikacji pracowników. Wszyscy zainteresowani mogą korzystać z dokumentów udostępnianych w formule Open Access (133 944 rekordów książek, 11 553 rekordów czasopism, 71 635 rekordów prac dyplomowych). Za pośrednictwem informatycznego systemu bibliotecznego studenci i pracownicy po zalogowaniu mają zdalny dostęp do wszystkich zasobów elektronicznych również ze swoich komputerów osobistych. Dostęp ten obejmuje również darmowy dostęp do pełnotekstowych baz danych: EBSCO, ELSEVIER, Infona, SpringerLink, ProQuest, Wiley Online Library oraz abstraktowych baz danych: Web of Science, Scopus, Biological Abstracts, CAB Abstracts, FSTA. W budynku biblioteki znajduje się także punkt ksero. Od 1 stycznia 2005r. dziekanaty wydziałów przekazują do Biblioteki Głównej prace doktorskie, magisterskie, inżynierskie i licencjackie, które są katalogowane w systemie komputerowym. Natomiast wcześniejsze prace, począwszy od lat dwudziestych XX w., można wyszukać w katalogach analogowych. Pracownicy Instytutów 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.

Studenci kierunku Rolnictwo mogą również korzystać z zasobów bibliotecznych poszczególnych katedr i zakładów, w których realizują zajęcia dydaktyczne lub prace dyplomowe.

5.5. Monitorowanie i doskonalenie bazy dydaktycznej i naukowej

Władze Instytutów i Wydziału Rolnictwa i Biologii w porozumieniu z kierownikami podległych jednostek i pracownikami dbają o ciągły rozwój i doskonalenie bazy dydaktycznej i naukowej umożliwiającej prowadzenie badań i kształcenie na najwyższym poziomie. Baza naukowa i dydaktyczna jest stale monitorowana, rozbudowywana i modernizowana. Za monitorowanie stanu bieżącego aparatury odpowiadają osoby odpowiedzialne za poszczególne aparaty i urządzenia wraz z kierownikami jednostek Instytutów. Proces

unowocześniania wyposażenia aparaturowego wynika z potrzeb prowadzenia nowoczesnych badań w dyscyplinach naukowych przypisanych Instytutom, a tym samym potrzeb dydaktycznych Wydziału. Jest on oparty na analizie kierunków badań prowadzonych w jednostkach organizacyjnych i odbywa się poprzez celowe zakupy ze środków Instytutów oraz projektów finansowanych ze źródeł zewnętrznych. Decyzja o zakupie wyposażenia jest poprzedzona okresowym przeglądem infrastruktury dydaktycznej i naukowej, aparatury badawczej, specjalistycznego oprogramowania i technicznego wyposażenia pomieszczeń. W przypadku realizacji zakupu ze środków Instytutu decyzję o zakupie wyposażenia podejmuje Dyrektor Instytutu na podstawie wniosków z przeglądu okresowego po zasięgnięciu opinii pracowników i studentów o konieczności uzupełnienia zasobów. Natomiast w przypadku zakupów aparatury badawczej ze środków projektów finansowanych ze źródeł zewnętrznych – kierownik projektu przy akceptacji Dyrektora Instytutu. W efekcie przeprowadzonego przeglądu zasobów w latach 2018-2020 zakupiono m.in. następującą aparaturę i sprzęt: chromatograf cieczowy do analizy związków organicznych w próbkach glebowych, spektrometr ICP-OES do analiz elementarnych (makro- i mikropierwiastki w glebach i roślinach), mineralizator mikrofalowy do roztwarzania próbek przed analizami elementarnymi, zestaw młynków do próbek glebowych, dron z kamerą multispektralną, miernik fluorescencji chlorofilu oraz kombajn poletkowy z wyposażeniem.

Udostępnienie infrastruktury dla potrzeb dydaktyki należy do kompetencji Dyrektorów Instytutów działających w porozumieniu z Dziekanem Wydziału. Dzięki takiej organizacji tworzenia i udostępniania bazy zasobów infrastruktury dydaktycznej i naukowej możliwe jest zaspokojenie potrzeb procesu nauczania i uczenia się w odniesieniu do liczby studentów biorących udział w procesie dydaktycznym z uwzględnieniem potrzeb osób z niepełnosprawnością. Sprawność sprzętu elektronicznego oraz wyposażenia meblowego w salach dydaktycznych sprawdzana jest przez pracownika działu gospodarczego. Usterki sprzętu zgłaszane są w formie pisemnej w szatniach budynków 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. W celu zapewnienia bezpieczeństwa na terenie siedziby Wydziału zamontowany jest monitoring, dzięki któremu wszystkie zdarzenia zgłaszane są do straży akademickiej. W 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 wyznaczonego pracownika Instytutu (społecznego inspektora bhp), sprawdzane są

również dygestoria i kanały wentylacyjne przez uprawnionych pracowników firm zewnętrznych.

Stan wyposażenia pracowni dydaktycznych jest na bieżąco monitorowany i uzupełniany w ramach środków własnych poszczególnych jednostek lub środków ogólnouczelnianych.

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

Realizację procesu kształcenia na kierunku Rolnictwo ułatwia studentom ogólnouczelniana infrastruktura socjalna. W każdym z budynków, w których odbywają się zajęcia dydaktyczne, poza Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych oraz Obiektami Sportowymi SGGW, funkcjonują bufety, w których studenci mogą zjeść ciepły posiłek i odpocząć. W każdym z budynków znajdują się liczne automaty z przekąskami oraz ciepłymi napojami. Na terenie kampusu SGGW znajdują się również dwie stołówki: w Domu Studenckim „Dendryt” (ul. Nowoursynowska 161d) oraz w Domu Studenckim „Limba” (ul. Nowoursynowska 161l). Na terenie kampusu SGGW działa kilka punktów ksero, sklepy wielobranżowe oraz klubokawiarnia. Uczelnia dysponuje 3900 miejscami w 11 domach studenckich zlokalizowanych przede wszystkim na Kampusie SGGW, z których korzystają także studenci WRiB. Studenci mieszkają w pokojach 1-, 2- i 3-osobowych. Większość domów studenckich podzielona jest na 4- pokojowe segmenty w ramach, których znajduje się łazienka, WC i natrysk. W domach studenckich znajdują się pomieszczenia kuchenne do samodzielnego przygotowania posiłków. Większość budynków podłączona jest do sieci internetowo-telefonicznej i instalacji antenowej. Ponadto w kampusie SGGW znajduje się apteka oraz Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej SGGW z poradnią podstawowej opieki zdrowotnej, punktem pobrań, poradnią diagnostyki obrazowej, usługami medycyny pracy oraz szeregiem poradni specjalistycznych tj. okulistyczną, otolaryngologiczną, ginekologiczną, neurologiczną, kardiologiczną, reumatologiczną, endokrynologiczną, stomatologiczną. Uczelnia oferuje studentom możliwość skorzystania z usług Niepublicznego Przedszkola SGGW. Ponadto w Katedrze Pedagogiki Wydziału Socjologii i Pedagogiki SGGW oferowana jest bezpłatna indywidualna pomoc psychologiczna. Studenci mogą też korzystać ze wskazanych placówek instytucjonalnych, w których pomocy specjalistycznej udzielają profesjonaliści.

Ponadto na Uczelni funkcjonuje Akademickie Radio Kampus, SGGW TV oraz Biuro Prasowe.

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

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

W procesie tworzenia programów studiów na Wydziale Rolnictwa i Biologii biorą udział zarówno interesariusze wewnętrzni jak i zewnętrzni. Do partnerów wewnętrznych należą pracownicy naukowo-dydaktyczni Instytutu Rolnictwa oraz Instytutu Biologii oraz studenci – Samorząd Studencki. Działają oni obecnie w ramach Rady Programowej – podmiotu opiniodawczo-doradczego Dziekana (do 2019 roku w ramach Rady Wydziału) Partnerem zewnętrznym jest Zespół Interesariuszy Zewnętrznych działający przy Wydziale. Zespół ten składa się z pracowników o bogatym doświadczeniu reprezentujących Polski Związek Producentów Roślin Zbożowych, MRiRW, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Krajowy Związek Plantatorów Buraka Cukrowego, Narodową Agencję Poszanowania Energii S.A., Polską Grupę Biogazową S.A., BNP PARIBAS, szkoły, rolników oraz firmy AgroLand, Genexo Sp. z o.o., Perma Group Agro Sp. z o.o., Sharda Cropchem Limited, BASF Polska Sp. z o.o. (zał. 6.1). Opiniotwórcza rola członków Zespołu, będących w większości absolwentami SGGW, jest pomocna w modyfikacji programów kształcenia, organizacji praktyk i wyjazdów studyjnych dla studentów oraz transferu wyników badań do praktyki. Przedstawiciele pracodawców biorą udział w Dniach SGGW, inauguracjach roku akademickiego oraz spotkaniach przedsięwziętych, co daje możliwość bezpośrednich kontaktów i rozmów. W czasie tych spotkań pracodawcy wskazują na najważniejsze aktualne kierunki rozwoju rolnictwa, określają potrzeby rynku pracy i swoje oczekiwania wobec absolwentów kierunku Rolnictwo, a w trakcie prowadzonych dyskusji proponują tematykę wspólnych badań i nowoczesne formy współpracy. W dniu 17 grudnia 2019 r. na Wydziale Rolnictwa i Biologii SGGW w Warszawie odbyło się spotkanie interesariuszy zewnętrznych z władzami Wydziału, pracownikami Instytutu Rolnictwa oraz Instytutu Biologii i studentami Wydziału. Była to doskonała okazja do wymiany poglądów i opinii. Każda ze stron mogła przedstawić swoje oczekiwania odnośnie prowadzonego kształcenia. Interesariusze podkreślali konieczność ciągłego dostosowywania treści nauczania do zmieniających się

potrzeb rynku i oczekiwań pracodawców oraz uaktualniania przekazywanej wiedzy. Natomiast studenci akcentowali konieczność wprowadzenia większej ilości zajęć praktycznych i wyjazdów terenowych podczas studiów. Wskazówki i sugestie pracodawców są uwzględniane podczas przygotowywania nowych przedmiotów kierunkowych i fakultatywnych, proponowanych studentom na różnych szczeblach kształcenia.

Dzięki współpracy z Zespołem Interesariuszy Zewnętrznych planujemy osiągnąć trwałe i partnerskie więzi Wydziału z przedsiębiorstwami, firmami, organami samorządowymi i stowarzyszeniami o zasięgu wojewódzkim, krajowym i międzynarodowym, nadal modyfikować program dydaktyczny kierunku Rolnictwo zgodnie z potrzebami gospodarki i środowiska oraz tworzyć miejsca praktyk i staży dla naszych studentów. Ponadto pracownicy Instytutu Rolnictwa świadczą i są gotowi nadal świadczyć usługi doradcze i edukacyjne dla instytucji gospodarki narodowej i rolników.

Wydział Rolnictwa i Biologii, dostrzegając potrzebę integrowania różnych podmiotów wokół zagadnień związanych z doskonaleniem jakości kształcenia, współpracuje z innymi uczelniami, instytutami naukowymi, ośrodkami doradztwa rolniczego, instytucjami administracji, jednostkami samorządowymi i firmami z branży rolno-spożywczej, zaopatrzenia rolnictwa w środki produkcji oraz gospodarstwami rolnymi. Współpraca ta ma zarówno charakter formalny - na podstawie podpisanych umów, jak i mniej formalny i daje studentom możliwość, między innymi realizowania prac dyplomowych oraz części zajęć terenowych.

Realizacja wielu zajęć kierunkowych na studiach I i II stopnia odbywa się we współpracy z jednostkami otoczenia społeczno-gospodarczego z udziałem przedstawicieli pracodawców. Często zajęcia terenowe odbywają się w siedzibach firm. Inną formą współpracy jest powierzenie przedstawicielom otoczenia społeczno-gospodarczego prowadzenia zajęć dydaktycznych z przedmiotów kierunkowych i specjalizacyjnych.

Wydział współpracuje w ramach kierunku Rolnictwo między innymi z Instytutem Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowym Instytutem Badawczym (IUNG-PIB) w Puławach. Corocznie w końcu maja, studenci realizują część ćwiczeń terenowych z przedmiotu Szczegółowa uprawa roślin w obiektach IUNG-PIB. Ponadto w roku 2017 wspólnie z pracownikami IUNG-PIB zorganizowano na WRiB warsztaty pt. „Modelowanie systemów rolniczych w warunkach zmian klimatu”. Kolejne dwudniowe warsztaty, pt. „Zastosowanie systemów informacji przestrzennej w rolnictwie”, dla studentów WRiB, prowadzone we współpracy z pracownikami IUNG-PIB, odbyły się 30 i 31 stycznia 2020r.

Pracownicy WRiB prowadzili również kursy dotyczące statystycznej analizy danych dla doktorantów IUNG–PIB (ostatni dwudniowy kurs odbył się w lutym 2019r.).

Ponadto Wydział współpracuje z: Instytutem Ochrony Roślin–PIB w Poznaniu, Instytutem Nowych Syntez Chemicznych w Puławach, Instytutem Ogrodnictwa w Skierniewicach, Ogrodem Botanicznym PAN, Instytutem Hodowli i Aklimatyzacji Roślin–PIB w Radzikowie, Instytutem Ochrony Środowiska–PIB, Małopolską Hodowlą Roślin Sp. z o.o. – Zakład Kobierzyce, Centralnym Ośrodkiem Badania Odmian Roślin Uprawnych, Instytutem Badawczym Leśnictwa, Polmosem Żyrardów Sp. z o.o., Hodowlą Roślin Danko Sp. z o.o., Politechniką Łódzką oraz Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie. Efektem tej współpracy są wspólne badania, projekty naukowo-badawcze, publikacje naukowe i warsztaty służące wymianie wiedzy między nauką a praktyką rolniczą.

Wydział od lat gości na zajęciach dla studentów przedstawiciele wielu firm z otoczenia gospodarczego, co wynika między innymi z podpisanych porozumień (zał. 6.2). Do udziału w zajęciach ze studentami zapraszani są przedstawiciele firm: Agrii Polska Sp. z o.o., Agronsult Maciej Maciejewski, John Deere Polska Sp. z o.o., CNH Industrial Polska Sp. z o.o., Progress GPS, Solectric Polska Sp. z o.o.; Kam-rol, BayWa Agro Polska Sp. z o.o., Agro Innovations Center, Farm Frites Poland S.A., Osadkowski S.A., Polski Farmer Sp. z o.o., oraz gospodarstw: Gospodarstwo Rolne Komorowo Sp. z o.o., Top Farms Głubczyce Sp. z o.o. Najliczniejsza grupa osób z firm uczestniczy w realizacji przedmiotu Komputerowe doradztwo na studiach II stopnia.

Badania naukowe prowadzone są we współpracy z firmami: Agrii Polska Sp. z o.o., Agronsult Maciej Maciejewski, Arkop Sp. z o.o., CIECH Sarzyna S.A., Farm Frites Poland S.A. InterMag Sp. z o.o., Kutnowska Hodowla Buraka Cukrowego Sp. z o.o., KWS Polska Sp. z o.o., NaturalCrop Poland Sp. z o.o., Osadkowski S.A., Perma-Guard Agro Sp. z o.o., Yara Poland Sp. z o.o., oraz gospodarstwami Farm Frites Poland Dwa, sp. z o.o.; Witold Ferens (Sahryń). Chętni studenci biorą udział w wyjazdach studyjnych do gospodarstw rolnych: Wiesława Gryna (Rogów), Jana Gryna (Trzeszczany), Witolda Ferensa (Sahryń), które są bardzo ważne w procesie doskonalenia jakości kształcenia i dają możliwość praktycznej weryfikacji wiedzy teoretycznej zdobytej na wykładach (zał. 6.3).

Na Wydziale Rolnictwa i Biologii prowadzona jest także w zakresie kształcenia praktycznego (poza obowiązkowymi praktykami) współpraca z pracodawcami poprzez realizację płatnych staży wakacyjnych z Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki a obecnie Wiedza, Edukacja, Rozwój, a od roku 2010 studenci kierunku Rolnictwo biorą udział w programach stażowych jako beneficjenci projektów, które były realizowane w SGGW.

W latach 2017 i 2018 studenci kierunku Rolnictwo zdobywali umiejętności i doświadczenie praktyczne uczestnicząc w płatnych stażach wakacyjnych realizowanych w ramach projektu Staże dla studentów Wydziału Rolnictwa i Biologii SGGW w Warszawie. Staże podnoszą kompetencje praktyczne i są realizowane poza obowiązkowym programem studiów. W latach 2017–2018 w 3-miesięcznych stażach wzięło udział około 40 studentów III roku studiów inżynierskich (6 semestr). Kolejne edycje staży dla kierunku Rolnictwo będą realizowane w latach 2020–2023. Staże te będą finansowane z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach programu POWER. Realizacja ich przyczyni się do większej rozpoznawalności absolwentów kierunku Rolnictwo na rynku pracy (zał. 6.4).

Jednostkami, które współpracowały z Wydziałem Rolnictwa i Biologii w ramach przyjęcia stażystów studiów inżynierskich kierunku Rolnictwo były: Agencja Rynku Rolnego – Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa w Warszawie, AGRO BIO TEST Sp. z o.o. w Warszawie, BASF Polska Sp. z o.o. Warszawa, Farm Frites Poland Dwa Sp. z o. o. w Bobrownikach, Kujawsko-Pomorski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa we Włocławku, Mazowiecki Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa Warszawa-Wesoła, Podlaski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Łomży, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi w Warszawie, PROCAM Polska Sp. z o.o. w Tczewie i oddziały terenowe a także 38 PR & Content Communication w Warszawie.

Przedsiębiorcy zainteresowani są również pracami naukowo-badawczymi i badawczo-rozwojowymi prowadzonymi przez nauczycieli akademickich Instytutu Rolnictwa. Pracownicy prowadzący zajęcia dla studentów kierunku Rolnictwo dzięki współpracy z podmiotami gospodarczymi realizują prace badawczo-wdrożeniowe w ramach projektów i prac zleconych (zał. 4.14). Pracownicy i studenci biorą aktywny udział w opracowaniu nowych rozwiązań technologicznych dla przemysłu (patenty, ekspertyzy badawcze) (zał. 6.5). Na podkreślenie zasługuje fakt, że współpraca z większością podmiotów otoczenia społeczno-gospodarczego jest długoletnia i systematyczna, pozwalająca na wykorzystanie efektów nauki w praktyce i doświadczeń praktyki w nauce.

Kolejnym przejawem współpracy z otoczeniem społecznym jest udział studentów w zebraniach towarzystw naukowych. Studenci zapraszani są na cykliczne spotkania naukowo-dyskusyjne Warszawskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Agronomicznego oraz Polskiego Towarzystwa Łąkarskiego odbywające się na Wydziale (zał. 6.6).

Corocznie na terenie SGGW w ramach „Drogi do AgroSukcesu” organizowane są również przez Stowarzyszenie AgroBiznesKlub, redakcję „AGRO – Magazyn Ludzi

Przedsiębiorczych” oraz SGGW spotkania producentów i przedsiębiorców - laureatów konkursu ze studentami kierunku Rolnictwo. Jest to panel do rozmów i dyskusji, między naukowcami, studentami i praktykami rolnictwa. Laureaci, zwani mistrzami AgroLigi, którzy osiągnęli ponadprzeciętny sukces w dziedzinie rolnictwa i ogrodnictwa chętnie dzielą się swoimi receptami na sukces wpływając na upracticznienie przekazywanych treści studentom.

W doskonaleniu programów studiów biorą również udział nasi przyszli studenci, którzy mogą uczestniczyć w takich spotkaniach jak majowe Dni SGGW, Dni otwarte SGGW odbywające się z reguły w styczniu czy też Festiwal Nauki. W czasie Dni Otwartych SGGW 24–25 stycznia 2020 r. maturzyści mieli możliwość spotkania i porozmawiania o przebiegu rekrutacji oraz przebiegu studiów z władzami Wydziału i Uczelni, pracownikami oraz studentami wszystkich kierunków studiów. Stoisko Wydziału cieszyło się dużym zainteresowaniem ze strony przybyłych kandydatów oraz ich rodziców, którzy mogli także otrzymać informatory o studiach prowadzonych w SGGW. Istotnym przedsięwzięciem promującym studia w SGGW jest organizowanie dla uczniów szkół średnich tzw. „Otwartych Laboratoriów”. Ponadto zostały podpisane porozumienia ze szkołami średnimi o współpracy dydaktycznej i wzajemnej promocji (m.in. z Zespołem Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Janowie). Założeniem porozumienia i „Otwartych Laboratoriów” jest uczestnictwo uczniów w zajęciach dydaktycznych, laboratoriach i warsztatach prowadzonych przez pracowników Wydziału oraz możliwość wizytowania Kolekcji Roślin Uprawnych, Stacji Doświadczalnej w Skierniewicach oraz zakładów doświadczalnych SGGW. Głównym celem tego przedsięwzięcia jest szerzenie wśród młodzieży wiedzy, ale także oferty dydaktycznej Wydziału. Ponadto systematyczny kontakt z młodzieżą szkolną dostarcza nam informacji na temat jej oczekiwań dotyczących przyszłego studiowania, co jest pomocne w doskonaleniu oferty dydaktycznej oraz uczy sposobów komunikowania się z młodym pokoleniem (zał. 6.7).

6.2. Sposoby, częstotliwości i zakresy monitorowania, oceny i doskonalenia form współpracy i wpływu jej rezultatów na program studiów i doskonalenie jego realizacji.

Aby zwiększyć możliwości współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, od wiosny roku 2017, po przedstawieniu podczas posiedzenia Rady Wydziału Rolnictwa i Biologii przez Pełnomocnika Dziekana ds. kontaktów z gospodarką analizy SWOT, sprecyzowano ofertę współpracy Wydziału zamieszczoną na stronie internetowej. Ofertę proponowanej współpracy zaprezentowano z uwzględnieniem kompetencji poszczególnych Katedr. Podano między innymi: zakres oferowanych badań, kontakt, wyposażenie

w aparaturę, udział w projektach B+R i publikacje z tego zakresu oraz zakres dotychczasowej współpracy poszczególnych katedr.

Źródłem cennych uwag branych pod uwagę podczas zmian i modyfikacji programów kształcenia dla kierunku Rolnictwo I i II stopnia były wszelkie spotkania z przedstawicielami otoczenia gospodarczego, w tym wyjazdy studentów do firm i instytutów realizowane podczas zajęć dydaktycznych. Opinie pracodawców przedstawiane podczas rozmów, są także na bieżąco uwzględniane przy aktualizacji zakresu i tematyki przedmiotów.

Każda edycja dodatkowych staży (2017 r., 2018 r.) kończyła się panelem podsumowującym, na którym stażyści przedstawiali prezentacje dotyczące miejsca stażu, wykonywanych czynności oraz odnosili się do przydatności zrealizowanego programu studiów do wykonywanej pracy w miejscu stażu. Ponadto Opiekunowie stażystów na spotkaniu panelowym prezentowali przydatność tej formy współpracy, oceniali przygotowanie teoretyczne studentów a przez to program studiów inżynierskich na kierunku Rolnictwo i wskazywali mocne i słabe strony programu studiów. W panelu podsumowującym uczestniczyły także władze WRiB, które na bieżąco i w sposób bezpośredni mogły zapoznać się z opinią zarówno studentów, jak i pracodawców na temat realizowanego programu studiów na kierunku Rolnictwo.

Każdy semestr zakończonych praktyk jest podsumowywany na posiedzeniu Rady Programowej przez Wydziałowego Koordynatora ds. praktyk (od 2019 roku). Do 2019 roku sprawozdania te były przedstawiane Radzie Wydziału przez Pełnomocnika Dziekana ds. praktyk. Istotnym elementem oceny kształcenia praktycznego jest zwrócenie szczególnej uwagi na celowość dalszej współpracy z podmiotem przyjmującym studenta na praktyki. Wszystkie miejsca praktyk zostały ocenione pozytywnie przez studentów. W ocenie jednostek przyjmujących, studenci wskazywali najczęściej fakt, że mogą uzyskać dobre lub bardzo dobre praktyczne doświadczenie zawodowe, tym samym sami studenci kreują przykładową bazę potencjalnych miejsc odbywania praktyk dla kolejnych roczników studentów kierunku Rolnictwo.

Poza działaniami wydziałowymi w celu doskonalenia jakości kształcenia, w SGGW przeprowadzane są także uczelniane badania ankietowe dotyczące monitorowania losów zawodowych absolwentów SGGW w Warszawie (zał. 6.8a, 6.8b, 6.8c), których celem jest pozyskanie informacji na temat losów zawodowych absolwentów oraz opinii na temat wykorzystania i przydatności zdobytej wiedzy, uzyskanych umiejętności i kompetencji w karierze zawodowej absolwenta. Informacje te są wykorzystywane podczas wprowadzania zmian i modyfikacji w programach studiów.

Śledząc losy zawodowe naszych absolwentów, obserwujemy duży odsetek naszych studentów, którzy odnieśli sukces zawodowy i zajmują ważne stanowiska m.in. w branży rolniczej i administracji państwowej. Pracują oni w sektorze usług IT, w firmach chemicznych, w związkach branżowych, itp. Absolwenci nasi utrzymują kontakt z Wydziałem i służą radami w doskonaleniu programu studiów na kierunku Rolnictwo.

W roku akademickim 2017/2018 na Uczelni przeprowadzono analizę ryzyka związanego z zapewnieniem i doskonaleniem jakości kształcenia. Jednym z obszarów analizy i zarządzania ryzykiem była współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Na podstawie tego badania opracowano raport, w którym władze Uczelni zidentyfikowały jako istotne ryzyko związane z trudnościami w zaangażowaniu interesariuszy zewnętrznych w zapewnienie i doskonalenie jakości kształcenia. Efektem przeprowadzonych badań było określenie dobrych praktyk realizowanych i możliwych do wdrożenia w SGGW w zakresie współpracy z sektorem przedsiębiorstw oraz administracją rządową i samorządową.

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

Przykładem efektywnej współpracy z otoczeniem zewnętrznym była realizacja projektu w latach 2017-2019 wspólnie z firmą Wasat sp. z o.o. Pracownicy Wydziału Rolnictwa i Biologii (obecnie Instytutu Rolnictwa) – dr hab. Dariusz Gozdowski i dr hab. Stanisław Samborski realizowali projekt badawczo-rozwojowy „*FERTISAT - Satellite-based Service for Variable Rate Nitrogen Application in Cereal Production*”, finansowany przez Europejską Agencję Kosmiczną (ESA), czego efektem było stworzenie serwisu <https://fertisat.com/>.

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

7.1. Rola umiędzynarodowienia procesu kształcenia w koncepcji kształcenia i planach rozwoju kierunku

Proces umiędzynarodowienia kształcenia wspiera przygotowanie absolwentów do funkcjonowania w środowisku międzynarodowym, w społeczeństwie wielokulturowym. Cele dotyczące umiędzynarodowienia procesu kształcenia określone zostały w Strategii Rozwoju Wydziału (zał. 1.1), na którym prowadzony jest kierunek Rolnictwo.

Z umiędzynarodowieniem związane są zagadnienia powiązane z dydaktyką, takie jak uruchomienie w 2018 roku studiów I stopnia kierunku Ekologiczne rolnictwo i produkcja żywności (Organic Agriculture and Food Production (OAFP), a także popularyzacja i zachęcanie studentów oraz kadry do udziału w międzynarodowych programach wymiany ERASMUS+, Ceepus. Dodatkowo studenci kierunku Rolnictwo mają możliwość skorzystania ze spotkań i wykładów prowadzonych przez profesorów wizytujących, którzy są zatrudnieni w celu realizacji zajęć na kierunku OAFP. Stale rozwijana i poszerzająca się oferta przedmiotów anglojęzycznych na Wydziale jest jednym z działań zmierzających do systematycznego zwiększania umiędzynarodowienia kierunku Rolnictwo.

Wymiernym działaniem jest wymiana kadry naukowo-dydaktycznej między uczelniami i krótkookresowe zatrudnianie kadry naukowej z zagranicy (*visiting professor*), poszerzanie oferty przedmiotów dla obcokrajowców, a także udział kadry w międzynarodowych projektach dydaktycznych i naukowo-badawczych (zał. 7.1). Ponadto, istotne znaczenie ma uczestnictwo kadry prowadzącej zajęcia, studentów oraz doktorantów w międzynarodowych konferencjach oraz projektach, przy jednoczesnym zachęcaniu do publikacji wyników badań w czasopismach z IF. Działania te mają duży wpływ na rozwój i znaczenie dla umiędzynarodowienia procesu kształcenia studentów całego Wydziału.

W planach Wydziału jest zatrudnienie profesorów wizytujących prowadzących zajęcia dla kierunku Rolnictwo. W projekcie POWER złożonym w 2018 roku, a realizowanym od 2019 przewidziane jest prowadzenie zajęć przez 5 różnych wykładowców z zagranicy. Pierwszy z nich ma realizować 60 godzin fakultetu ekonomicznego dla studentów w 5 semestrze studiów pierwszego stopnia stacjonarnych. Kolejny zaplanowany jest na semestr letni 2020/2021. W tabeli 7.1 przedstawiono planowaną tematykę i rok prowadzenia zajęć.

Podsumowując, dzięki realizacji projektu, na Wydziale stwarzane są warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia na kierunku Rolnictwo, zgodnie z przyjętą koncepcją kształcenia. Nauczyciele akademicy są przygotowani do nauczania, a studenci do uczenia się w językach obcych.

Tabela 7.1. Wstępne tematyki wizyt i termin przyjazdów profesorów wizytujących

Lp.	Nazwa Instytutu/Katedry	Nr zadania	rok realizacji	Okres realizacji przedmiotu umowy (np. styczeń-marzec)	Liczba godzin	Tematyka, zakres merytoryczny zajęć
1	Instytut Rolnictwa	1	2020	październik-grudzień	60	Biznes plan - budżet, zasoby i projektowanie organizacji na obszarach wiejskich
2	Instytut Rolnictwa	1	2021	marzec-czerwiec	60	Sadownictwo, uprawy alternatywne
3	Instytut Rolnictwa	1	2021	marzec-czerwiec	60	Ekologia użytków zielonych
4	Instytut Rolnictwa	1	2022	październik-grudzień	60	Erozja gleby i sposoby jej zapobiegania
5	Instytut Rolnictwa	1	2022	marzec-czerwiec	60	Rolnicza statystyka matematyczna

Źródło: **Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020. Oś III Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju, Działanie 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych. Nr umowy: POWR.03.05.00-00-ZR14/18. „Zintegrowany Program Rozwoju SGGW na rzecz Rozwoju Regionalnego”**

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

Na podstawie wniosków z rozmów ze studentami stwierdzono potrzebę prowadzenia działań mających na celu zachęcenie do studiowania na kierunku Rolnictwo przez przygotowanie programów dydaktycznych w języku angielskim.

Przygotowana oferta przedmiotów dla wdrożonego kierunku Ekologiczne rolnictwo i produkcja żywności prowadzonego w języku angielskim jest dedykowana również studentom zagranicznym przyjeżdżającym studiować na Wydziale w ramach wymiany ERASMUS+. Studenci kierunku Rolnictwo mogą indywidualnie uczęszczać na zajęcia fakultatywne prowadzone w języku angielskim.

W ostatnim czasie studenci kierunku Rolnictwo brali udział w spotkaniach, seminariach, wykładach, prelekcjach wygłaszanych przez nauczycieli SGGW oraz profesorów i stażystów z zagranicy. Przykładami takich aktywności są:

- 2016. Prof. Leslie Weston z Charles Sturt University, Australia zajmująca się oddziaływaniem środowiskowym roślinnych metabolitów wtórnych odbyła trzy spotkania ze studentami i pracownikami WRiB w tym kierunku Rolnictwo na temat allelopatii,

lokalizacji i identyfikacji metabolitów wtórnych w środowisku i roślinie z wykorzystaniem zaawansowanych technik np. mikroskopii konfokalnej.

- 2016.11.17. Prof. Ivana Puglisi z University of Catania, Włochy. Wykład dla pracowników i studentów pt. „Effect of cold stress on secondary metabolism in red orange fruits”.
- 2017.01.30. Dr Stanisław Samborski (Katedra Agronomii WRiB, SGGW) na spotkaniu z pracownikami i studentami kierunków Rolnictwo oraz Inżynieria Ekologiczna wygłosił referat pt. „Moje refleksje odnośnie stażu w Australii” (staż od 2.02 do 28.06 2016 r.).
- 2017.02.09. Valeria Barone z University of Catania, Włochy. Wykład dla pracowników i studentów pt. „Microalgae utilization in wastewater treatment and biomass valorization”.
- 2017.09.11. Prof. Kim Hebelstrup, Aarhus University, Dania. Seminarium dla studentów kierunku Inżynierii Ekologicznej nt.: „An overview of the control of NO by phytochemicals in plant development and stress responses”.
- 2017.05.10-12 (wd 11.05.2017). Prof. Peter von Fragstein, Kassel University, Niemcy – Wykład: “Possibilities for the development of legume crops and their use as nitrogen fertilizers”;
- 2018. 05. 28-31 (wd. 29.05.2018). Prof. Ljubinko Jovanovic, EDUCONS Univerzitet - Sremska Kamenica, Serbia. Wykłady „Agriculture- a threat to the environment and world water resources”, „The impact of agriculture on the greenhouse effect”
- 2018.05. Dr Sophie Bertrand, PhD, Institute of Research for Development, Marseille, Francja. Seminarium dla studentów kierunku Rolnictwo i Inżynieria Ekologiczna na temat: „Ocena różnorodności biologicznej na poziomie gospodarstwa mlecznego”. Dr Sophie Bertrand wizytowała również dwa gospodarstwa na Kurpiach w gminie Lelis należące do studentów- rolników WRiB i przeprowadziła badania bioróżnorodności metodą INRA.
- 2019.01. 07-11 (wd 7.01 I 9.01.2019) prof. Peter von Fragstein, Kassel University, Niemcy Wykłady: “Possibilities for further development of organic agriculture in Germany and Poland”; “Organic vegetables from field crops”.
- 2019.03.13. dr inż. Kinga Noras (Katedra Biometrii, SGGW). Seminarium dla studentów Inżynierii Ekologicznej i Rolnictwa, na którym prowadząca referowała pracę naukową wykonaną wraz z zespołem we French National Institute for Agricultural Research (INRA), Francja, dotyczącą opracowania modelu rozprzestrzeniania się w sadach zarodników grzyba *V. inaequalis*.

- 2019.05.16. Prof. Samaneh Kahromi, Urmia University, Iran. Spotkanie - wykład z pracownikami WRiB oraz studentami nt. „The effect of two elicitor (carbon nanotube and chitosan) on the physiological, biochemical and secondary metabolites changes in medicinal plant (*Dracocephalum kotschyi*) under drought stress”.
- 2019.06. 03-07 (wd. 4.06.2019) prof. Maja S Manojlović, University of Novi Sad, Serbia. Wykład: “The importance of the soil environment in field crops. Ways to improve soil fertility”.

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

Program studiów na kierunku Rolnictwo obejmuje kształcenie studentów w zakresie znajomości języka ogólnego z elementami języka specjalistycznego. Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych SGGW prowadzi zajęcia z języków: angielskiego, francuskiego, niemieckiego i rosyjskiego. W roku akademickim 2019/20 na studiach stacjonarnych I stopnia lektorat obejmował łącznie 120 godzin i 72 godziny na studiach niestacjonarnych. Na studiach stacjonarnych II stopnia studenci realizują 60 godzin z języka obcego i 36 na studiach niestacjonarnych.

Wymagania stawiane studentom w zakresie efektów uczenia się języków obcych zawarte są w sylabusach przygotowanych dla nauczania języków nowożytnych. Ukończenie dwusemestralnego kursu języka obcego w SPNJO na studiach I stopnia zakłada opanowanie języka obcego na poziomie biegłości B2, a na studiach II stopnia na poziomie biegłości B2+ oraz efektywne posługiwanie się tym językiem w zakresie czterech sprawności (słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie) oraz językiem specjalistycznym, co weryfikowane jest podczas egzaminu końcowego z języka.

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

Studenci i pracownicy mogą wyjeżdżać na wymianę międzynarodową korzystając z programu ERASMUS+, jak również podpisanych umów bilateralnych oraz Własnego Funduszu Stypendialnego SGGW. Z oferty uniwersytetów (krajów) docelowych wyjazdów studentów, największym zainteresowaniem w ostatnim czasie cieszy się UNIVERSITÄT FÜR BODENKULTUR – BOKU w Austrii. W ostatnich trzech latach jedna studentka zrealizowała semestralny wyjazd do Austrii BOKU, kolejna jest w trakcie realizacji też do tego samego Uniwersytetu. Jeden pracownik prowadził zajęcia na Litwie w ramach

ERASMUS+. W 2019 student był w Azerbejdżanie na zajęciach międzynarodowej szkoły letniej ADAU. Studenci Rolnictwa aktywnie też korzystają z wyjazdów organizowanych przez organizacje zewnętrzne. Przykładem może być 5 dniowy wyjazd do Brukseli oraz Antwerpii w ramach kongresu Młodych Producentów Rolnych zorganizowany przez EPL w 2018 roku lub do Holandii, z programu „Farmy wertykalne przyszłością, zrównoważonej produkcji żywności”. Dużą popularnością cieszą się wyjazdy studentów kierunku Rolnictwo do USA w ramach Programu Wymiany Młodych Rolników Polska Teksas, gdzie koordynatorem ze strony USA jest prof. Jim Mazurkiewicz (Texas A&M University i TALL Program).

WRiB współpracuje także z uczelniami zagranicznymi: Univeristy of Idaho (USA), Univeristy of New England (Australia), Hochschule Neubrandenburg (Niemcy), Brandenburg University of Technology, Cottbus (Niemcy), Slovak University of Agriculture w Nitrze (Słowacja), Vytautas Magnus University (Litwa), Klaipeda University (Litwa). Współpraca ta skutkuje wspólnymi publikacjami, podręcznikami dla studentów i odbywanymi stażami (np. dr hab. inż. Dariusz Gozdowski – Vytautas Magnus University na Litwie) oraz wymianą nauczycieli akademickich z programu Erasmus+. We współpracy z zagranicznymi instytucjami, prowadzony był m.in. trzydniowy kurs (marzec 2019 r.) „GIS in agriculture” dla pracowników Lithuanian Agricultural Advisory Service, Kiejdany (Litwa).

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

W procesie umiędzynarodowienia studiów na kierunku Rolnictwo wykorzystywane są również możliwości zatrudnienia w SGGW przedstawicieli z innych ośrodków naukowych na stanowisku profesora wizytującego. W proces kształcenia studentów na Wydziale włączani są profesorowie wizytujący w ramach pobytów krótko- i długoterminowych. Kadra naukowo-dydaktyczna Instytutu Rolnictwa i Instytutu Biologii podnosi swoje kwalifikacje uczestnicząc w różnych formach wymiany i współpracy międzynarodowej. Aktywność międzynarodowa pracowników Instytutu Rolnictwa i Instytutu Biologii przyczynia się do promocji Wydziału i Instytutów poza granicami kraju, co zwiększa zainteresowanie przyjazdem na Wydział studentów, doktorantów oraz kadry naukowo-dydaktycznej z zagranicy w ramach programów wspierających mobilność międzynarodową. Studenci mają także możliwość uczestniczenia w zajęciach prowadzonych przez gości zagranicznych przyjeżdżających na Wydział w ramach programu Erasmus+. Na przykład w ostatnim czasie w dniach 29-30.01.2020r. odbyła się wizyta Dr Eglė Jotautienė oraz Dr Antanasa Juostasa z Wydziału Inżynierii Rolniczej z Vytautas Magnus University w Kownie. Celem wizyty było przede wszystkim

przedstawienie innowacyjnych rozwiązań z zakresu inżynierii rolniczej stosowanych w produkcji roślinnej. Wizyta ta odbyła się z programu ERASMUS+. Wygłoszono w języku angielskim wykład dla studentów rolnictwa pt. „Telemetry systems in agriculture and yield mapping handling, data management” oraz „Organic agricultural waste usage for fertilizer production”. Kolejnym przykładem jest przyjmowanie w ramach wymiany ERASMUS+ profesorów z Turcji, Serbii i Niemiec (m.in. Prof. Ljubinko Jovanovic, EDUCONS Univerzitet - Sremska Kamenica, Serbia).

7.6. Sposób, częstości i zakresu monitorowania, ocena umiędzynarodowienia procesu kształcenia oraz doskonalenia warunków sprzyjających podnoszeniu jego stopnia, jak również wpływu rezultatów umiędzynarodowienia na program studiów i jego realizację

Informacje na temat współpracy zagranicznej są gromadzone w postaci corocznych sprawozdań Koordynatora Dziekana ds. Współpracy Międzynarodowej z działalności międzynarodowej Wydziału. Bieżące informacje przekazywane są studentom za pomocą strony internetowej Wydziału oraz mediów społecznościowych. Koordynator Dziekana ds. Współpracy Międzynarodowej i Wymiany Studentów informuje studentów o możliwościach wyjazdów zagranicznych przez stronę internetową Wydziału, a niektóre ogłoszenia (np. o naborze na studia wymienne w ramach programu Erasmus+) zamieszczane są także w mediach społecznościowych.

W ramach projektu pozyskanego przez SGGW pn. „*Zintegrowany Program Rozwoju SGGW na rzecz Rozwoju Regionalnego*” i realizowanego w okresie 2019-10-01 – 2023-09-30, zaplanowano zadanie dla Wydziału Rolnictwa i Biologii, w którym w kolejnych latach zapraszanych będzie 5 wykładowców z zagranicy. Wykładowcy będą prowadzili po 60 godz. zajęć w różnej formie, dostępnych dla studentów wszystkich kierunków studiów prowadzonych na Wydziale. Każdy z wykładowców będzie miał możliwość skorzystać z tłumaczenia symultanicznego (16 godz.). Możliwość ta została przewidziana dla wykładów otwartych prowadzonych dla studentów pierwszego rocznika studiów, których przygotowanie językowe jest jeszcze zbyt słabe, aby w pełni skorzystać z udziału w wykładzie.

Wydział prowadzi ciągły nadzór i monitoring umiędzynarodowienia procesu kształcenia. Dokumentacje w tym zakresie gromadzi Koordynator ds. Współpracy Międzynarodowej i Wymiany Studentów, Dziekanat i Biuro Współpracy Międzynarodowej. Ocena umiędzynarodowienia procesu kształcenia oraz doskonalenia warunków sprzyjających

podnoszeniu stopnia tego zakresu, jak również wpływu rezultatów umiędzynarodowienia na program studiów i jego realizację odbywa się raz w roku. Weryfikacji dokonywał Dziekan Wydziału na podstawie rocznych sprawozdań z działalności międzynarodowej dydaktycznej i badawczej Wydziału przygotowywanych przez Koordynatora ds. Współpracy Międzynarodowej i Wymiany Studentów. Takie sprawozdania były do 30.09.2019r. przedstawiane i dyskutowane podczas obrad Rady Wydziału, a przy obecnej organizacji SGGW będą prezentowane odpowiednio Radzie Programowej Wydziału i Radzie Dyscypliny. Sprawozdania przygotowywane są na podstawie danych z Biura Współpracy Międzynarodowej (z mijającego roku kalendarzowego) na temat mobilności naukowej i dydaktycznej pracowników i danych gromadzonych przez Koordynatora na Wydziale.

Na podstawie przeprowadzonego monitoringu zidentyfikowano potrzebę szerszego informowania o ofercie zagranicznej w zakresie kształcenia oraz przygotowania oferty przedmiotów fakultatywnych realizowanych w języku angielskim.

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

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

Studenci kierunku Rolnictwo korzystają z różnych form wsparcia: socjalnego, materialnego, edukacyjnego, doradczego, naukowego. Wsparcie oferowane studentom ma charakter stały i kompleksowy, jest udzielane systematycznie i adekwatnie do potrzeb wynikających z realizacji programu studiów oraz osiągniętych efektów, a niektóre jego formy są formą wsparcia przy wchodzeniu absolwentów na rynek pracy. Dostęp do wsparcia jest powszechny, a zasady jego udzielenia mają charakter ogólnouczelniany, są przejrzyste i bezstronne.

Bardzo ważną formą wsparcia studentów w procesie uczenia się i kształtowania ich świadomości w tym zakresie jest obowiązkowe szkolenie studentów I roku z praw i obowiązków studenta. Szkolenie to jest organizowane przez Radę Uczelnianą Samorządu Studentów SGGW i oparte jest o przepisy obowiązujące w SGGW (Statut, Regulamin studiów itp.).

Szczególne wsparcie otrzymują osoby niepełnosprawne. Zgodnie z danymi na dzień 31 grudnia 2019 roku, w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego studiuje 191 osób z orzeczonymi niepełnosprawnościami, z tego 5 osób to studenci kierunku Rolnictwo.

Na Uczelni powołany jest Pełnomocnik Rektora ds. Osób Niepełnosprawnych, natomiast na Wydziale Koordynator ds. Osób Niepełnosprawnych (do 30.09.2019 był to Pełnomocnik Dziekana ds. Osób Niepełnosprawnych). Osoby niepełnosprawne zgodnie z Regulaminem Studiów (zał. 1.9 § 12-14) mają możliwość realizacji programu studiów w formie indywidualnego planu zajęć (IPZ) pod opieką wybranego nauczyciela akademickiego, a forma przeprowadzania zaliczeń i egzaminów może być dostosowana do potrzeb i możliwości wynikających z niepełnosprawności. Przydzielane są im stypendia bez limitu dochodowego.

W miejscach odbywania zajęć brak jest barier architektonicznych, a przemieszczanie się pomiędzy poziomami budynku możliwe jest za pomocą wind przystosowanych do wózków inwalidzkich. W pobliżu wejść do budynków wydzielone są i oznaczone wg. standardów kodeksu drogowego miejsca parkingowe. Wejścia do budynków znajdują się na jednym poziomie, a w starszych budynkach wybudowane zostały podjazdy, co pozwala osobom poruszającym się na wózkach dogodnie poruszać się na terenie Uczelni oraz w budynkach. W budynkach znajdują się też toalety dla osób niepełnosprawnych. Osobom tym na ich wniosek są przydzielani osobiści asystenci, którzy wspomagają je np. w czasie ćwiczeń w pracowni chemicznej. Zgodnie z Regulaminem Studiów osoby niepełnosprawne mają możliwość zaliczania przedmiotów w trybie indywidualnym np. wybór formy zaliczenia czy terminu. Pracownie komputerowe są przystosowane do uczestnictwa w zajęciach osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. Osoby z dużą wadą wzroku po zgłoszeniu potrzeby otrzymują specjalną klawiaturę z dużymi znakami oraz mają do dyspozycji oprogramowanie systemowe zwiększające kontrast i wielkość elementów wyświetlanych na ekranie. Wybrane pokoje w domach studenckich są dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Nauczyciele akademicy i administracyjni dziekanatu biorą udział w specjalistycznych szkoleniach dotyczących wsparcia osób niepełnosprawnych w ich funkcjonowaniu na Uczelni, w tym w procesie kształcenia.

W celu zapewnienia studentom z niepełnosprawnościami, warunków do pełnego udziału w procesie kształcenia, Senat uczelni przyjął odpowiednie zapisy regulaminowe:

- za zgodą prowadzącego zajęcia, w zależności od rodzaju dysfunkcji wynikającej z niepełnosprawności, student z niepełnosprawnościami może - na użytek osobisty - wykonywać notatki w formie alternatywnej (np. przez nagrywanie, robienie zdjęć), a także korzystać z innych urządzeń lub z pomocy osób robiących notatki,

- na wniosek studenta z niepełnosprawnością, formy zaliczenia modułu mogą zostać dostosowane do jego możliwości wynikającej z niepełnosprawności,
- student z niepełnosprawnością ma zwiększony do 30% limit dopuszczalnych nieobecności na zajęciach obowiązkowych, podczas gdy pozostali studenci mogą mieć tylko 20% nieobecności (nieobecności należy „odrobić” w innym terminie).

Ponadto:

- nowo zatrudniani nauczyciele akademicy mają obowiązek uczestniczenia w jednorazowym, dwugodzinnym szkoleniu dotyczącym pracy ze studentami z niepełnosprawnościami,
- na stronie internetowej przeznaczonej dla studentów z niepełnosprawnościami znajdują się m.in. wskazówki dla nauczycieli pracujących z osobami z dysfunkcją narządów ruchu, słuchu, mowy oraz wzroku,
- Pełnomocnik Rektora do spraw Studentów Niepełnosprawnych jest dostępny w czasie cotygodniowych dyżurów oraz codziennie za pomocą poczty elektronicznej i indywidualnie ustalanych terminów spotkań,
- infrastruktura nowej części kampusu SGGW jest dostosowana do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami, a zabytkowa sukcesywnie „dozbrajana”. Wybrane pokoje w domach studenckich są dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

8.2. Zakres i formy wspierania studentów w procesie uczenia się

Studenci w procesie uczenia się mogą korzystać z wielu form pomocy merytorycznej ze strony uczelni. Przede wszystkim ze względu na zróżnicowany poziom nauczania w polskich szkołach średnich dla studentów I roku, którzy mają trudności w opanowaniu materiału dydaktycznego proponowane jest ugruntowanie wiedzy z zakresu matematyki, chemii i biologii podczas bezpłatnych kursów doszkalających „Wyrównaj poziom”. Zapisy dla studentów pierwszego roku odbywają się w trakcie składania dokumentów na studia w SGGW. Studenci mają również swobodny dostęp do Biblioteki Głównej oraz bibliotek katedralnych, a także korzystają z dostępu do internetu w każdym budynku. Zasoby Biblioteki Głównej tworzone są przez podręczniki, skrypty, rozdziały w podręcznikach akademickich przygotowanych przez nauczycieli SGGW, bogatego księgozbioru obejmującego dziedziny wiedzy reprezentowane przez wszystkie kierunki kształcenia. Czytelnie studenckie są wyposażone w terminale komputerowe, dają możliwość wyszukiwania i zamawiania książek i skryptów on-line (również poza kampusem SGGW), zbiory Naukowej Sieci Informacyjnej

SGGW, dostęp do tematycznych baz danych związanych ze studiowaną dziedziną, pomoc pracowników biblioteki, w tym działu informacji naukowej.

Podstawową formą wsparcia studenta w nauce są konsultacje, które udzielane są przez pracowników naukowo-dydaktycznych prowadzących moduły/przedmioty na studiach. Informacja o godzinach konsultacji jest dostępna na drzwiach gabinetów oraz na tablicach ogłoszeń w miejscach ogólnie dostępnych przed wejściem do katedr. Konsultacje dotyczą bieżących tematów wykładów i ćwiczeń, a także są źródłem informacji o możliwości rozwijania zainteresowań naukowych studentów. Z kolei studentom zainteresowanym tematyką badawczą proponowane są tematy prac dyplomowych lub tworzone są możliwości realizacji ich własnych pomysłów naukowych. Studenci mają możliwość uczestniczenia w pracach kół naukowych, które oferują różnorodną tematykę badawczą, a także przygotowują do odpowiedzialnej pracy zespołowej pod okiem doświadczonych badaczy. Organizowane corocznie Przeglądy Kół Naukowych są doskonałym forum wymiany myśli i doświadczeń oraz prezentacji osiągnięć podlegającej ocenie merytorycznej Komisji. Działalność kół naukowych jest wspierana środkami przyznawanymi przez JM Rektora.

Studenci kierunku studiów Rolnictwo wdrażani są w specyfikę prowadzenia badań naukowych i. w tym zakresie są oni wspierani przez doświadczoną kadrę naukowo-dydaktyczną legitymującą się bogatym dorobkiem naukowym. Na etapie przygotowywania prac dyplomowych studenci często włączani są do badań prowadzonych w jednostkach organizacyjnych Instytutów realizowanych w ramach krajowych i międzynarodowych projektów naukowych. Wsparcie studenta należy do zadań promotora oraz doświadczonego nauczyciela akademickiego prowadzącego seminarya dyplomowe. Studenci kierunku Rolnictwo mają także możliwość prowadzenia prac dyplomowych w ramach badań naukowych realizowanych we współpracy z gospodarką (zał. 1.7).

Ponadto, na podstawie porozumienia zawartego między SGGW w Warszawie z 8 krajowymi uczelniami partnerskimi w sprawie wymiennego kształcenia studentów uczelnia realizuje program MostAR, w ramach którego studenci kierunku studiów Rolnictwo mogą część studiów (jeden semestr lub rok) odbyć poza uczelnią macierzystą.

8.3. Formy wsparcia studentów

Mobilność studentów

Studenci kierunku Rolnictwo uczestniczą w międzynarodowej wymianie studentów w ramach programu ERASMUS otrzymując wsparcie w wysokości 400-600 EURO

miesięcznie oraz zwrot kosztów podróży. Znaczniejszy wzrost zainteresowania studentów programami międzynarodowymi należy uznać za istotny dla nowoczesnego kształcenia.

Studenci kierunku studiów Rolnictwo mogą korzystać z naukowych i dydaktycznych wyjazdów zagranicznych. Wsparciem w tym zakresie dla studentów jest Biuro Współpracy Międzynarodowej (BWM) podlegające merytorycznie Prorektorowi ds. Współpracy Międzynarodowej. BWM zajmuje się koordynacją i obsługą administracyjną mobilności studentów oraz pracowników dydaktycznych w ramach programów finansowanych przez Unię Europejską jak również organizacją zagranicznych zawodowych praktyk studenckich. Uczelnia współpracuje łącznie z ok. 200 partnerami zagranicznymi na wszystkich kontynentach. W celu wspierania mobilności krajowej i międzynarodowej studentów organizowane są spotkania informacyjne na temat dostępnych możliwości w tym zakresie. Informacje umieszczane są na stronie internetowej Uczelni. BWM organizuje spotkania informacyjne „Erasmus Day” dla studentów zainteresowanych wyjazdem. BWM organizuje również szkolenia dla kadry akademickiej i administracyjnej w zakresie komunikacji i relacji międzykulturowych, które są finansowane w ramach projektu TIME2GETREADY – program WELCOME TO POLAND „Podniesienie potencjału organizacyjnego Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie w zakresie obsługi studentów i kadry z zagranicy”.

Studenci są motywowani do osiągania lepszych wyników w nauce oraz działalności naukowej. Student, który uzyskał w poprzednim roku studiów wyróżniające wyniki w nauce lub posiada osiągnięcia naukowe może otrzymać stypendium Rektora na dany rok akademicki. Stypendium Rektora otrzymuje student przyjęty na pierwszy rok studiów w roku złożenia egzaminu maturalnego, który jest: laureatem olimpiady międzynarodowej albo laureatem lub finalistą olimpiady stopnia centralnego (zał. 8.1 - Załącznik do Zarządzenia nr 45/2019 Rektora SGGW).

Prowadzenie działalności naukowej oraz publikowanie lub prezentacja jej wyników, jak również uczestniczenie w różnych formach komunikacji naukowej

Studenci kierunku Rolnictwo są włączani w badania naukowe oraz ich prezentację na wielu płaszczyznach studiowania. Prowadzący przedmioty podczas zajęć prezentują swoje najnowsze osiągnięcia często zachęcając studentów do włączenia się w badania (np. wykonywanie pracy dyplomowej). Studenci chętnie biorą udział w spotkaniach, które są elementem wdrażania lub przykładu rozwoju firm technologicznych wykorzystujących nowe osiągnięcia nauki. Przykładem mogą być liczne spotkania organizowane przez Koło Naukowe Rolników z przedstawicielami najważniejszych firm działających w obszarze rolnictwa prezentującymi swoje najnowsze technologie lub innowacje wypracowane w działach

Science. Studenci pracujący w ramach Koła Naukowego Rolników lub indywidualnie z pracownikami naukowymi, swoje osiągnięcia naukowe mogą prezentować podczas organizowanych na Uczelni imprezach takich jak: Przegląd Dorobku Kół Naukowych, Konferencje naukowe, Dni SGGW, Festiwal Nauki (zał. 8.2). Na Wydziale doceniana jest także aktywność organizacyjna. Studentom zaangażowanym w pracę na rzecz Wydziału przyznawane są przez Dziekana dyplomy, wyróżnienia lub podziękowania.

Wchodzenie na rynek pracy lub kontynuowaniu edukacji

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie jako jedna z pierwszych w kraju postanowiła profesjonalnie pomagać swoim absolwentom w poszukiwaniu pracy. Działające od kilkunastu lat **BIURO KARIER** pomaga studentom w znalezieniu ciekawej pracy, a Pracodawcom ułatwia dostęp do studentów SGGW. Biuro Karier bardzo aktywnie działa na polu wzmocnienia kompetencji ‘miękkich’ u przyszłych absolwentów Wydziału. Poczynając od organizacji Targów Pracy, platformy do kontaktów studentów z pracodawcami, bardzo licznych akcjach promujących współpracę z przedsiębiorstwami aż po projekty, w ramach których zatrudniony jest doradca zawodowy, prowadzone są warsztaty wzmocniające oczekiwane kompetencje u absolwentów czy informują o aktualnej ofercie staży dla studentów w prestiżowych firmach branżowych. Wszelkie informacje studenci mogą uzyskać na stronie. Aktualnie na stronie Biura Karier znajduje się 67 ofert pracy, z tego 6 skierowanych jest do studentów/absolwentów kierunku Rolnictwo.

Badania losów zawodowych absolwentów szkół wyższych uznawane są za priorytet w podwyższaniu jakości kształcenia oraz dostosowywaniu oferty edukacyjnej do wymogów współczesnego rynku pracy. W Polsce Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego wdrożyło system monitoringu losów zawodowych absolwentów szkół wyższych. Pomocny jest w tym ogólnopolski system monitorowania ekonomicznych losów absolwentów szkół wyższych (ELA). Dane dotyczące przeprowadzonej analizy Ogólnopolskim systemem monitorowania Ekonomicznych Losów Absolwentów szkół wyższych (ELA) dostępne są na stronie www.ela.nauka.gov.pl. Najświeższe opublikowane dane dotyczą absolwentów z 2018 roku (zał. 8.3 a-f). Na Wydziale analizę taką przeprowadzał wówczas działający Pełnomocnik ds. Jakości Kształcenia.

Monitorowanie losów absolwentów przeprowadza się zgodnie z procedurą uczelnianą. Wysyłaniem wyników badań zajmuje się Biuro Karier, a opracowuje je Koordynator ds. Jakości Kształcenia na Wydziale. Ankiety są anonimowe. Wyniki ankiet przekazywane są Dziekanowi Wydziału. W roku 2017 dokonano pierwszej oceny losów zawodowych absolwentów.

Staże

Na kierunku Rolnictwo w latach 2017 i 2018 studenci zdobywali umiejętności/doświadczenie praktyczne poprzez udział w płatnych stażach wakacyjnych realizowanych w ramach projektu Staże dla studentów Wydziału Rolnictwa i Biologii SGGW w Warszawie. Staże podnoszą kompetencje, ale poza obowiązkowym programem studiów. W latach 2017-2018 w 3 miesięcznych stażach wzięło udział około 40 studentów III roku studiów inżynierskich (VI semestru). Kolejne edycje staży dla kierunku Rolnictwo będą realizowane w latach 2020-2023. Staże te będą finansowane z Europejskiego Funduszu Społecznego poprzez programu POWER. Realizacja ich przyczyni się do większej rozpoznawalności absolwentów kierunku Rolnictwo na rynku pracy.

Jednostkami, które współpracowały z Wydziałem Rolnictwa i Biologii w ramach przyjęcia stażystów studiów inżynierskich kierunku Rolnictwo były: Agencja Rynku Rolnego – Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa w Warszawie, AGRO BIO TEST Sp. z o.o. w Warszawie, BASF Polska Sp. z o.o. Warszawa, Farm Frites Poland Dwa Sp. z o.o. w Bobrownikach, Kujawsko-Pomorski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Włocławku, Mazowiecki Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa Warszawa-Wesoła, Podlaski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Łomży, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi w Warszawie, PROCAM Polska Sp. z o.o. w Tczewie i oddziały terenowe a także 38 PR & Content Communication w Warszawie.

Współpraca Wydziału Rolnictwa i Biologii z pracodawcami przy organizacji staży stała się dobrą płaszczyzną do weryfikacji kształconych kompetencji na kierunku z rzeczywistymi potrzebami pracodawców. Ponadto pierwsi stażyści na kierunku będą dobrymi ambasadorami i wzmocnią przekaz wśród młodszych roczników studentów o tej formie wsparcia proponowanej im przez Władze Wydziału Rolnictwa i Biologii. Współpraca z nowymi przedsiębiorstwami przyczyni się do wzmocnienia i rozszerzenia grupy interesariuszy dla kierunku Rolnictwo.

Aktywność studentów: sportowa, artystyczna, organizacyjna, w zakresie przedsiębiorczości

W SGGW funkcjonuje kilka akademickich organizacji studenckich, w których studenci mogą realizować swoje pasje, zainteresowania lub doskonalić swój talent w czasie wolnym od zajęć dydaktycznych. Uczelnia stwarza doskonałe warunki do rozwoju kultury fizycznej studentów oraz ich uczestnictwa w życiu kulturalnym, zapewniając zaplecze techniczne i pomieszczenia do organizacji spotkań oraz wsparcie finansowe agend

studenckich. Do organizacji studenckich działających w SGGW należą: AZS Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Ludowy Zespół Artystyczny PROMNI im. Zofii Solarzowej, Chór Akademicki SGGW, Chór Kameralny SGGW, Zespół Sygnalistów Myśliwskich AKTEON, Orkiestra Reprezentacyjna SGGW, SQER Dance SGGW, Akademicki Klub Turystyczny SGGW, Klub Żeglarski SGGW, Studencki Klub Wspinaczkowy, Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości SGGW oraz Akademickie Stowarzyszenie Katolickie Soli Deo SGGW.

Centrum Innowacji i Transferu Technologii SGGW (<http://ciitt.sggw.pl>) organizuje spotkania dla osób zainteresowanych przedsiębiorczością, biznesem, własnym rozwojem z osobami, które dzielą się doświadczeniem w uruchamianiu własnej firmy i o swojej drodze „od pomysłu do biznesu”.

Za dobrą praktykę należy uznać coroczne konferencję „Droga do AgroSukcesu” organizowaną między innymi na Wydziale Rolnictwa i Biologii w ramach Gali Agrobiznesu. Przyciąga ona wielu studentów jako uczestników i aktywnie zabierających głos w części panelowej z laureatami Gali Agrobiznesu. W konferencji tej, studenci Rolnictwa chętnie zadają pytania o sposób na rozwój i osiągnięcie sukcesu w branży rolniczej.

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

W motywowaniu studentów do osiągania lepszych wyników istotną rolę spełnia stypendium Rektora dla najlepszych studentów. Student może uzyskać stypendium Rektora za wysoką średnią ocen ze studiów (min. 4.0), osiągnięcia naukowe, artystyczne, znaczące osiągnięcia sportowe we współzawodnictwie co najmniej na poziomie krajowym. Tryb przyznawania tych stypendiów reguluje Regulamin świadczeń dla studentów i doktorantów SGGW w Warszawie (Załącznik do Zarządzenia nr 45 Rektora SGGW z dnia 24 września 2019 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu świadczeń dla studentów i doktorantów Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie) oraz Załącznik nr 5 do Regulaminu świadczeń dla studentów i doktorantów Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie wprowadzony zarządzeniem nr 45 Rektora SGGW z dnia 24 września 2019r. O stypendium Rektora może się ubiegać student przyjęty na I rok studiów będący laureatem olimpiady lub medalistą współzawodnictwa sportowego o tytuł Mistrza Polski.

Wnioski o stypendium Rektora są oceniane metodą punktową, tj. za wysoką średnią i za każde osiągnięcie naukowe, artystyczne lub sportowe. Na podstawie sumy punktów jest

sporządzana lista rankingowa. Stypendium Rektora dla najlepszych studentów może otrzymać 10% liczby studentów każdego kierunku.

Najlepsi studenci posiadający ponadto umiejętności językowe są kwalifikowani do odbycia części studiów z granicą w ramach programów mobilności studenckiej.

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

Na początku roku akademickiego nowo przyjęci studenci na spotkaniu z Prodziekanem oraz pracownikami dziekanatu są szeroko informowani m.in. o formach wsparcia materialnego studentów. Wszyscy studenci są informowani w odpowiednim czasie przez dziekanat drogą elektroniczną o możliwości składania wniosków o przyznanie stypendiów oraz warunkach ubiegania się o stypendia. Często studenci informowani są przez dziekanat indywidualnie (np. ci z wysoką średnią ocen) drogą e-mailową lub telefonicznie o możliwości ubiegania się o stypendium, gdy uprawniony student nie składa odpowiedniego wniosku. Informacja o możliwości składania wniosków trafia też do samorządu studentów, opiekunów roku, starostów. Pracownicy dziekanatu czuwają nad prawidłowym wypełnianiem wniosków oraz kompletowaniem dodatkowych dokumentów dołączanych do wniosku. Wszystkie informacje o pomocy materialnej są zamieszczone i aktualizowane na stronie Uczelni i Wydziału. Znajdują się tu także odnośniki do aktów prawnych związanych z pomocą, regulaminów, wzorów druków, które należy złożyć.

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

Studenci zgłaszają uwagi i postulaty dotyczące programu studiów, sposobu prowadzenia zajęć i oceniania stopnia osiągnięcia efektów uczenia się, rozkładu zajęć, zakwaterowania i sprawy stypendialne bezpośrednio Prodziekanowi ds. dydaktyki na kierunku lub w dziekanacie. Pośrednikiem studentów są czasami opiekunowie roku lub przedstawiciele samorządu studentów. Prodziekan rozpatruje zgłoszenia studentów troszcząc się o sprawiedliwe rozstrzygnięcia będące też w zgodzie z regulaminem studiów. Studenci niezadowoleni z decyzji Prodziekana odwołują się do Dziekana Wydziału lub Prorektora ds. Dydaktyki/Rektora.

Studenci zgłaszają też sprawy różnej wagi anonimowo w ankietach. Są one wnikliwie analizowane przez kolegium dziekańskie. Dotyczą one programu studiów, zbyt dużego zakresu treści programowych w ramach konkretnych modułów, niesprawiedliwego

oceniając zdaniem studentów ich prace zaliczeniowe. Za każdym razem uwagi studentów są konfrontowane przez Prodziekana ze stanowiskiem nauczycieli akademickich i przekazywane dalej do rozpatrzenia przez Władze Wydziału i odpowiedniego Instytutu.

Przewinieniami dyscyplinarnymi nauczyciela akademickiego zaistniałymi na styku nauczyciel - student, za które nauczyciel odpowiada zgodnie ze Statutem SGGW, zajmuje się Uczelniana Komisja Dyscyplinarna dla Nauczycieli Akademickich powoływana przez Senat na 4 letnią kadencję. W składzie tej Komisji jest 15 osób w tym minimum 3 studentów delegowanych przez samorząd studencki.

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

Studenci kierunku Rolnictwo mogą liczyć na życzliwą, profesjonalną i obiektywną obsługę administracyjną ze strony pań zatrudnionych w Dziekanacie. Studenci wysoko oceniają w ankietach kompetencje osób obsługujących kierunek Rolnictwo.

Dziekanaty przyjmują interesantów od wtorku do soboty według grafiku zamieszczonego na stronie wydziału oraz drzwiach wejściowych do dziekanatów. Dobrą praktyką jest, iż w nagłych przypadkach sprawy są rozpatrywane na bieżąco nawet poza godzinami przyjęć. W sytuacjach spiętrzenia spraw studenckich np. składanie wniosków stypendialnych, godziny pracy dziekanatu są wydłużane.

Skutecznym narzędziem obsługi administracyjnej studentów zapewniającym studentom wgląd w ich bieżący status i zapewniającym stały kontakt z dziekanatem jest system eHMS. Student ma obowiązek stałego śledzenia zapisów na swoim koncie dotyczących tzw. warunków, wyników zaliczeń i informacji jemu dedykowanych.

Pracownicy dziekanatu podnoszą swoje kompetencje uczestnicząc w szkoleniach. Szkolenia te dotyczyły np.:

1. Obsługi spraw stypendialnych ze względu na zmieniające się regulaminy, kryteria dochodowe itp. (2016, 2017 i 2018 rok)
2. Obsługi systemu POLON (2016, 2019)
3. Zmian w systemie eHMS (2016), usługa raportowania (2018) w tym rozszerzenia jego funkcjonalności o elektroniczną obsługę e-wniosków stypendialnych (2019)
4. Obsługi systemu eHMS oraz sprawozdawczości do GUS (2019)
5. Ochrony danych osobowych, pomocy materialnej studentom, zasad funkcjonowania Jednolitego Systemu Antyplagiatowego

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

Zapewnienie bezpieczeństwa studentów na obszarze kampusu to podstawowy obowiązek władz Uczelni, Wydziałów i Instytutów. Zasady zachowywania się na terenie Kampusu SGGW określa "Wewnętrzny Regulamin Porządkowy Kampusu SGGW w Warszawie" (zał. 8.4). W wymiarze fizycznym o bezpieczeństwo studentów dba straż akademicka. Reaguje ona na zakłócanie porządku, nieprzestrzeganie norm współżycia społecznego, zachowania mogące zagrażać zdrowiu i życiu społeczności akademickiej. Za naruszenie obowiązujących przepisów studentowi grozi odpowiedzialność dyscyplinarna przed Komisją Dyscyplinarną ds. Studentów. Przychodnia lekarska NZOZ SGGW zlokalizowana jest na terenie kampusu w akademiku „Limba” świadczy studentom kompetentną, bezpłatną pomoc medyczną w nagłych przypadkach.

Organizowane są cyklicznie szkolenia przeciwpożarowe oraz próbne alarmy, w czasie których studenci i pracownicy mają niezwłocznie opuścić budynek i zebrać się w bezpiecznej od niego odległości. Obowiązkiem nauczycieli akademickich jest zapewnienie, aby wszyscy studenci opuścili jak najszybciej budynek, ale w sposób spokojny i zorganizowany.

Nauczyciele znają zasady postępowania w przypadku zasłabnięć studentów, omdleń, skaleczeń, niebezpieczeństwa kontaktu z substancjami szkodliwymi w tym żrącymi itp. Odpowiednią wiedzę nauczyciele i pracownicy administracyjni zdobywają na szkoleniach teoretycznych i praktycznych z zakresu pierwszej pomocy odbywających się cyklicznie.

Studenci w formie e-learningowej odbywają szkolenie BHP. Ponadto na pierwszych zajęciach w każdym laboratorium są instruowani przez prowadzących z obowiązujących w nim specyficznych zagrożeniach wynikających z używania urządzeń czy substancji chemicznych i sposobach reakcji na te zagrożenia. Studenci własnoręcznym podpisem potwierdzają odbycie takiego szkolenia. Ponadto Instytut Biologii i Instytut Rolnictwa w pomieszczeniach i laboratoriach, w których odbywają się zajęcia podlegają okresowym kontrolom BHP (wewnętrznym i zewnętrznym) oraz Sanepidu.

Problemy psychologiczne: stres, presja czasu, lęki, trudności z koncentracją, zapamiętywaniem, apatia, poczucie pustki, bezradności, spadki nastroju, trudności w relacjach z innymi pojawiające się coraz częściej wśród studentów pomaga rozwiązać bezpłatnie Poradnia Psychologiczna w Przychodni „Limba” lub inne ośrodki, których adresy

podane są na stronie internetowej uczelni. Nie jest przy tym wymagane skierowanie od lekarza pierwszego kontaktu co znacznie ułatwia dostęp do tej usługi. Konsultacje psychologiczne oferują studentom również pracownicy Katedry Pedagogiki Wydziału Socjologii (<https://www.sggw.pl/dla-studentow/informacje-organizacyjne/pomoc-psychologiczna>). W okresie zagrożenia koronawirusem jest dostępna doraźna, telefoniczna pomoc psychologiczna.

8.9. Współpraca z samorządem studentów i organizacjami studenckimi

Studenci będący przedstawicielami Samorządu Studenckiego uczestniczą w pracach Rad programowych. Zgłaszają na bieżąco uwagi i postulaty dotyczące prac komisji wydziałowych, zajęć dydaktycznych, jakości kształcenia, programu studiów czy planu studiów. Zgłoszenia studentów są w miarę możliwości uwzględniane na bieżąco lub znajdują swoje odbicie w pracach Komisji np. Komisji Stypendialnej oraz Dydaktycznej. Opinia studentów jest niezbędna podczas pracy nad modyfikacją i konstrukcją nowych programów studiów oraz podczas ich zatwierdzania.

Przedstawiciele samorządu wraz z Kołami naukowymi promują Wydział i Uczelnię współorganizując i czynnie uczestnicząc w Dniach Otwartych oraz Dniach SGGW. Są to duże przedsięwzięcia wymagające dobrej współpracy pomiędzy władzami Wydziału i organizacjami studenckimi. Udział studentów znosi bariery w kontaktach z kandydatem na studia, znacznie podnosi wiarygodność oferty dydaktycznej, ale też oferty uczestniczenia w życiu akademickim jakie daje Wydział i Uczelnia.

Studenci angażują się w promocję kierunku i Wydziału poprzez wyjazdy do szkół wyposażeni w materiały promocyjne w formie drukowanej, przybory szkolne z logo Wydziału oraz prezentacje multimedialne.

Studenci są aktywnymi członkami Komisji Stypendialnej. Udział studentów w pracach tej komisji zapewnia przejrzystość i obiektywność procesu weryfikacji wniosków stypendialnych.

Uroczystości: Wydziałowa Inauguracja Roku Akademickiego, Bal Inżyniera, Bal Magistra, Otrzęsiny, Wigilia Studencka współorganizowane lub wyłącznie organizowane przez Samorząd Studentów zapewniają integrację środowiska akademickiego Wydziału, niwelują bariery pomiędzy studentami i pracownikami Wydziału, są okazją do niesformalizowanej wymiany myśli.

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

Studenci kierunku Rolnictwo współpracują z władzami Wydziału i Instytutu Rolnictwa. Ich reprezentacja zasiada w Radzie Programowej WRiB (do 30.09.2019 odpowiednikiem była Rada Wydziału), a także Komisji Stypendialnej, Komisji Dydaktycznej i Uczelnianej Komisji Dyscyplinarnej ds. Studentów. Przedstawiciele studentów stanowią ponad 50% Wydziałowej Komisji Stypendialnej dzięki czemu mają decydujący wpływ na podejmowane decyzje. Podmiotowa rola studentów w podejmowaniu decyzji stypendialnych sprawia, że czują się współgospodarzami Wydziału z poczuciem pełnej odpowiedzialności za podejmowane decyzje.

Prodziekan ds. kierunku Rolnictwo organizuje pierwsze spotkanie z nowo przyjętymi studentami bezpośrednio po inauguracji roku akademickiego oraz dla studentów niestacjonarnych przed ich zajęciami na pierwszym zjeździe. Wtedy to w towarzystwie pracowników Dziekanatu, a także opiekuna roku wskazuje na istotne wymagania stawiane studentom i obszary sprawiające im największe trudności motywując studentów do racjonalnego zarządzania czasem, pilności i sumienności w nauce, dbania o właściwe relacje z nauczycielami akademickimi. Studenci są zachęceni do korzystania z konsultacji jakie oferują nauczyciele akademicy oraz do włączania się w prace Samorządu Studenckiego, Kół naukowych, Zespołów artystycznych. Studenci otrzymują zapewnienie Prodziekana o jego gotowości do podjęcia wszelkich tematów w godzinach dyżurów, a także w nagłych przypadkach w dowolnym czasie lub drogą mailową. Studenci są też informowani o trybie wnoszenia wniosków i skarg oraz możliwości odwoływania się od decyzji administracyjnych.

Prodziekan na bieżąco w trakcie trwania roku akademickiego zbiera uwagi studentów dotyczące procesu kształcenia spotykając się z opiekunami roku, przedstawicielami Samorządu Studentów oraz zainteresowanymi grupami studentów.

Kadra dydaktyczna prowadząca zajęcia na I roku studiów dokłada wszelkich starań, aby zachęcić studentów do bardziej wnikliwego i otwartego studiowania obszarów wiedzy związanych z kierunkiem. Prowadzący ćwiczenia na pierwszym semestrze studiów proszeni są o życzliwe podejście oraz informowanie studentów o kwestiach związanych ze studiowaniem. Przed lub po zajęciach prowadzący pyta się, czy nie potrzebują pomocy na przykład odnalezieniu budynku czy sali, w której mają następne zajęcia.

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

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

Informacje na temat oferty kierunków studiów, programów kształcenia (w tym na kierunku Rolnictwo), zasady rekrutacji oraz szeroko rozumianych potrzeb studentów (np. pomoc materialna) znajdują się na stronie internetowej Uczelni (sggw.pl) oraz stronie Wydziału (wrib.sggw.pl).

Przepływ informacji na Wydziale odbywa się w trybie ciągłym przy pomocy kilku kanałów informacyjnych, do których należy zaliczyć: stronę Wydziału z wydzieloną częścią dla kandydata i Strefą Studenta – AGROBIOL (agrobiol.sggw.pl), fanpage Facebook (www.facebook.com/sggw.wrib), poczta elektroniczna oraz tradycyjne tablice ogłoszeń. Każdy z kanałów ma różne funkcjonalności i indywidualne możliwości, jednak wspólny cel, jakim jest precyzyjne i szybkie przekazanie najważniejszych informacji związanych z kierunkiem rolnictwo, zajęciami i działaniami prowadzonymi na Wydziale.

Na stronie Wydziału publikowane są aktualne informacje o krajowych i międzynarodowych konferencjach naukowych, warsztatach, seminariach związanych z tematyką zgodną z kierunkami kształcenia na Wydziale. W części dla kandydata umieszczane są odniesienia o warunkach kwalifikacji na studia oraz kierunkach kształcenia.

Wydzielona Strefa Studenta – AGROBIOL zawiera wszystkie informacje związane z tokiem studiów każdego kierunku np. programy, sylabusy (które również dostępne są na stronie Uczelni), praktyki, pomoc materialna, zasady dyplomowania, ogłoszenia z dziekanatu.

Prowadzenie fanpage na Facebook (FB) ma na celu sprostanie potrzebom studentom, którzy w dobie mediów społecznościowych organizują się w grupy i śledzą bieżące informacje związane z ich zainteresowaniami oraz realizowanym tokiem studiów. Ponadto, Wydziałowy Samorząd Studentów oraz Koła Naukowe działające na Wydziale również prowadzą swoje strony na FB i informują społeczność o organizowanych działaniach, spotkaniach z instytucjami branżowymi, wykładach, seminariach. Każda informacja z prowadzonych stron jest zgodna z potrzebami i zainteresowanymi odbiorcami, czyli osobami należącymi do grupy lub obserwującymi daną stronę. W związku z możliwościami, jakie daje

FB, studenci Wydziału (obecnie absolwenci) utworzyli i prowadzą publiczną grupę pt. „Rozmowy o rolnictwie”, która obecnie liczy ponad 57 tys. aktywnych członków m.in. studentów, absolwentów, producentów rolnych, pracowników instytucji branżowych i administracyjnych.

Za pomocą poczty elektronicznej studenci mają kontakt z prowadzącymi zajęcia oraz dziekanatem. Obsługa dziekanatu bezpośrednio informuje grupę studentów np. danego kierunku, roku o ew. zmianach w planie, bieżących sprawach. Informacja ta precyzyjnie trafia do grupy docelowej.

Prowadzone kanały informacyjne budzą zainteresowanie publiczne np. studentów, kandydatów na studia, interesariuszy Wydziału, co potwierdzają prowadzone cykliczne analizy statystyk stron wydziałowych. Zarówno na stronie Wydziału jak i na FB, średnio na dzień umieszczany jest 1 post/artykuł, który w zależności od treści, w analizowanym okresie był wyświetlany ponad 13 tys. razy, średnio jest to ok. 2,6 tys. Największe zainteresowanie budzą informacje związane z konferencjami naukowymi oraz posty związane z osiągnięciami i aktywnościami studentów.

W ostatnim czasie nie zidentyfikowano problemów z komunikacją i przekazywaniem informacji. Wszystkie informacje dotyczące programów studiów, rozkładu przedmiotów w poszczególnych semestrach oraz sylabusy są udostępnione i na bieżąco aktualizowane.

Prowadzone na Wydziale serwisy informacyjne są dostosowane pod względem treści, czytelności i formy do potrzeb odbiorców. Dobrą praktyką jest przekazywanie drogą elektroniczną przez Dziekanat bieżących informacji związanych np. zmianami w planie, zajęciami bezpośrednio zainteresowanym Studentom np. danego rocznika lub grupy. W razie potrzeby, Dziekanat pełni również rolę łącznika Studentów z Prowadzącymi zajęcia. Ponadto, dobrą praktyką, która pozwala określać potrzeby informacyjne Studentów oraz ich zainteresowania jest prowadzenie analiz popularności zamieszczanych informacji. Z prowadzonych analiz wynika, które informacje są chętniej czytane i upowszechniane w mediach społecznościowych, a w konsekwencji Wydziałowi Moderatorzy serwisów mogą przekazywać informacje zgodne z zainteresowaniami odbiorców.

Informacje dotyczące studiów i realizowanych przedmiotów oraz godzin konsultacji pracowników naukowo-dydaktycznych dostępne są również na tablicach informacyjnych Wydziału lub Katedr są też przekazywane bezpośrednio przez nauczycieli akademickich odpowiedzialnych za przedmiot/moduł podczas pierwszych zajęć.

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

Dostępność informacji „on-line” dotyczących spraw dydaktycznych monitorowana jest poprzez badanie opinii studentów (ankieta przeprowadzona została w grudniu 2017). Studenci kierunku Rolnictwo bardzo pozytywnie ocenili dostępność informacji „on-line” dotyczących: adresów e-mail pracowników (95% ocen pozytywnych), planów studiów (76% ocen pozytywnych) i sylabusów (70% ocen pozytywnych). Gorzej zostały ocenione informacje dotyczące: wymagań egzaminacyjnych i zaliczeniowych (43% ankietowanych wskazało na małą ich dostępność), pomocy dydaktycznych, np. spisów literatury (51% wskazuje na małą ich dostępność). 65% ankietowanych studentów wskazało na małą dostępność informacji w zakresie aktualnych komunikatów, np. o tym, że nie odbędą się planowane zajęcia i godzinach konsultacji pracowników naukowo-dydaktycznych. Oceny te posłużyły przeorganizowaniu narzędzi komunikacji online i ich struktury, co obecnie jest przez studentów odbierane pozytywnie.

Pracownicy Dziekanatu prowadzą kompetentną obsługę studentów z wykorzystaniem systemu e-HMS w zakresie wszystkich etapów i aspektów studiowania zapewniając też pomoc w bieżących sprawach związanych z tokiem studiów. Studenci mają zapewniony spersonalizowany dostęp do bazy danych eHMS, w której gromadzone są informacje dotyczące ocen i zaliczeń uzyskiwanych w ramach poszczególnych modułów oraz świadczeń otrzymywanych lub zobowiązań finansowych wobec Uczelni. Godziny otwarcia dziekanatu są zgodne z Pismem okólnym nr 3 JM Rektora SGGW w Warszawie z dnia 3 grudnia 2013 r. Jakość obsługi administracyjnej monitorowana jest poprzez badanie opinii studentów na ten temat, wskazując na satysfakcjonujący jej poziom (ponad 70% ankietowanych studentów kierunku Rolnictwo oceniło pracę dziekanatu jako dobrą). Studenci wskazywali przede wszystkim na potrzebę wydłużenia pracy dziekanatu (szczególnie w okresie składania wniosków stypendialnych) i większej możliwości kontaktu z dziekanatem drogą elektroniczną.

Studenci mają możliwość zgłoszenia uwag i nieprawidłowości w zakresie dostępu do informacji o programie i procesie kształcenia na ocenianym kierunku oraz jego wynikach bezpośrednio władzom jednostki, prowadzącym zajęcia, pracownikom administracji, a także poprzez swoich przedstawicieli w Radzie Programowej.

W zakresie przepływu informacji o programie i procesie kształcenia na ocenianym kierunku oraz jego wynikach studenci oceniają nauczycieli akademickich. Dostępność do

informacji jest badana w procesie ankietowania studentów. W ankiecie studenci są pytani m.in. o dostęp do informacji dotyczących kształcenia oraz pozostałych aspektów studiowania.

Istotnym aspektem publicznego dostępu do informacji o wydziale są m.in. działania Wydziałowego Koordynatora ds. Jakości Kształcenia. W programie comiesięcznych posiedzeń Rady Wydziału znajdował się stały punkt: sprawy dydaktyczne, gdzie na bieżąco przedstawiane były najważniejsze informacje związane z prowadzoną dydaktyką oraz informacje dotyczące jakości kształcenia, w ramach którego Prodziekan lub Pełnomocnik ds. Jakości Kształcenia informował Radę o bieżących działaniach. Ponadto Pełnomocnik cyklicznie (raz w roku) prezentował opracowania dotyczące wyników: ankiet studenckich oraz weryfikacji efektów kształcenia.

Dla interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych z najważniejszych informacji dostępne są: Strategia Rozwoju Wydziału, dokumenty Jakości Kształcenia, opisy badań naukowych oraz oferta współpracy z gospodarką.

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

- Corocznie w kwietniu jest przeprowadzany na terenie SGGW etap okręgowy Olimpiady Wiedzy i Umiejętności Rolniczych. Olimpiada ta skierowana jest do młodzieży klas przedmaturalnych i maturalnych średnich szkół rolniczych, najczęściej z województwa mazowieckiego i łódzkiego. Olimpiada odbywa się w 11 blokach tematycznych, jednym z nich jest blok „Produkcja roślinna”. Organizacji etapu okręgowego olimpiady w bloku „Produkcja roślinna” przewodniczy dr hab. Stanisław Samborski prof. SGGW. W przeprowadzaniu tego etapu olimpiady, w czasie sprawdzania testów i przeprowadzaniu zadań praktycznych współuczestniczą pracownicy Instytutu Rolnictwa. Nieodzowną pomoc w czasie organizacji i przebiegu etapu okręgowego pełnią studenci kierunku Rolnictwo, dodatkowo oprowadzają uczestników po Kampusie SGGW ukazując zalety studiowania na naszej uczelni oraz przybliżają specyfikę studiów (zał. 9.2). Od wielu lat dr Agnieszka Ciesielska z Katedry Agronomii koordynuje prace wszystkich 11 bloków na etapie okręgowym i centralnym jako Sekretarz lub Wiceprzewodniczący Komitetu Głównego.

- Przedstawianie uczniom szkół średnich oferty dydaktycznej Wydziału podczas tzw. „Otwartych Laboratoriów”. W roku akademickim 2018/19: 9 spotkań (27 godz.) – 7 szkół, w tym 2 spoza Warszawy: Węgrów i Janów k/Białegostoku (zespół Szkół Rolniczych). W roku akademickim 2019/2020 do 10 marca 2020 roku na Wydziale Rolnictwa i Biologii w ramach „Otwartych Laboratoriów” odbyło się 13 spotkań (3 szkoły spoza Warszawy) (zał. 6.8).

- Wyjazdy studentów do szkół średnich, które ukończyli w celu przedstawienia swoich wrażeń i uwag na temat uczelni i kierunku, na którym studiują oraz zaprezentowania bieżącej oferty dydaktycznej.

- Udział Prodziekana w Konkursie „Piramida” organizowanym przez XLII Liceum Ogólnokształcące im. Marii Konopnickiej w Warszawie. Konkurs przeznaczony jest dla uczniów warszawskich szkół ponadgimnazjalnych i ma za zadanie wyłonić najlepszych uczniów z czterech przedmiotów łącznie: matematyki, fizyki, chemii i biologii. Bezpośredni kontakt z uczniami pozwala na wskazanie im oferty studiów na WRiB, w tym na kierunku Inżynieria Ekologiczna, dla którego te przedmioty stanowią bazę umożliwiającą dalsze poszerzanie wiedzy i umiejętności.

- Corocznie na terenie Uczelni w tym i Wydziału organizowany jest Wojewódzki Finał Olimpiady Młodych Producentów Rolnych. W olimpiadzie tej stratują młodzi rolnicy pracujący na roli, uczący się w Technikach lub studiujący. W niektórych latach w finale znajdują się też studenci kierunku Rolnictwo SGGW. Uroczyste otwarcie i zakończenie połączone wręczeniem dyplomów dla Laureatów odbywa się z udziałem Dziekana lub Prodziekana Wydziału Rolnictwa i Biologii.

- Na podkreślenie zasługuje fakt, że Wydział Rolnictwa i Biologii jest systematycznie promowany na portalu agropolska.pl (zał.9.1).

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

Tworzenie, zatwierdzanie, monitorowanie i okresowy przegląd programu kształcenia odbywa się zgodnie z Wewnętrznym Systemem Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia (WSZiDJK) i przebiega wg uaktualnianego Terminarza prac. (Księga procedur)

10.1. Sposoby sprawowania nadzoru merytorycznego, organizacyjnego i administracyjnego nad kierunkiem studiów

Organizacja procesu kształcenia na kierunku Rolnictwo WRiB 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, Regulamin Studiów, Zarządzenia Rektora).

Nadzór merytoryczny nad kierunkiem studiów sprawuje Dziekan Wydziału. Kompetencje Dziekana zdefiniowane są w Statucie SGGW oraz Regulaminie organizacyjnym

SGGW (zał. 10.1 - Zarządzenie Rektora nr 46/2019). Dziekan posiłkuje się opiniami, zaleceniami i uwagami zebranymi i wypracowanymi przez Radę Wydziału (obecnie Radę Programową), Wydziałową Komisję ds. Dydaktyki (obecnie Zespół Roboczy ds. Dydaktyki), Pełnomocnika Dziekana ds. Jakości Kształcenia (obecnie Koordynatora ds. Jakości Kształcenia), Prodziekana oraz interesariuszy wewnętrznych (kadra prowadząca kształcenie, studenci, Samorząd Studentów) i zewnętrznych (pracodawcy i absolwenci kierunku). Interesariusze są członkami Rady Programowej oraz zespołów roboczych pracujących przy Radach Programowych i prezentują swoje opinie i uwagi bezpośrednio na posiedzeniach zespołów oraz Rad.

Nadzór bieżący nad realizacją programu studiów sprawuje Prodziekan w oparciu o ogólnouczelniany Regulamin Studiów uaktualniany corocznie przez Senat Uczelni. Kompetencje Prodziekana zdefiniowane są w Statucie SGGW w Warszawie. Na podstawie programu studiów Prodziekan ze wsparciem administracyjnym Dziekanatu ustala semestralny i tygodniowy układ przedmiotów, liczebność grup studenckich, przebieg sesji egzaminacyjnej oraz monitoruje za pomocą eHMS postępy studentów w nauce. Prodziekan zatwierdza tematy prac dyplomowych, promotorów i recenzentów oraz dba o prawidłowy przebieg egzaminów dyplomowych zgodnie z zasadami dyplomowania zawartymi w Regulaminie Studiów oraz aktach wydziałowych. Prodziekan w szczególności dba o właściwe relacje pomiędzy studentami i nauczycielami akademickimi oparte o wzajemny szacunek, podejmuje się mediacji w sprawach spornych.

W zakresie ewaluacji i doskonalenia jakości kształcenia na kierunku studiów osobami odpowiedzialnymi są Dziekan, właściwi Prodziekani, Dyrektorzy/Zastępcy Dyrektorów Instytutów oraz Koordynator ds. Jakości Kształcenia zgodnie z ich zakresem kompetencji. Osobami współdziałającymi w tym zakresie są członkowie Zespołu ds. Jakości Kształcenia oraz pozostałe Zespoły działające przy Radzie Programowej. Osobami odpowiedzialnymi za realizację Wewnętrznego Systemu Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia oraz rozwijanie kultury jakości odpowiedzialni są wszyscy członkowie społeczności Wydziału Rolnictwa i Biologii SGGW w Warszawie, prowadzący zajęcia na Wydziale oraz studenci.

Do obowiązków Koordynatora ds. Jakości Kształcenia należy: koordynacja, organizacja oraz działania mające na celu zapewnienie i doskonalenie jakości kształcenia, a także przegląd i doskonalenie Wydziałowego Systemu Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia (zał. 10.2, 10.3).

10.2. Zasady projektowania, dokonywania zmian i zatwierdzania programu studiów

Stosowane na kierunku Rolnictwo zasady projektowania i dokonywania zmian w programie studiów są zgodne ze stosowymi 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 Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie w zakresie projektowania programów kształcenia dla studiów pierwszego stopnia, drugiego stopnia. Projektowanie, dokonywanie zmian i zatwierdzanie programów studiów zostało szczegółowo opisane w procedurach Wewnętrznego Systemu Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia na Wydziale Rolnictwa i Biologii SGGW w Warszawie: „Uruchamianie i rozwój kierunków i specjalizacji” oraz „Opracowanie i doskonalenie modułów i przedmiotów” (zał. 10.2).

Zmiany w programach studiów wynikają z konieczności dostosowania profilu absolwenta do potrzeb rynku pracy oraz postępu naukowego w zakresie studiowanego kierunku. Monitorowane są programy na innych uczelniach w kraju i zagranicą, gdzie poszukiwane są dobre praktyki. Zmiany programów studiów wynikają także z opinii studentów zawartych w wypełnianych przez nich ankietach oraz z wniosków z corocznej weryfikacji efektów uczenia się przeprowadzanej przez koordynatorów przedmiotów (analiza formularzy WEK) (zał. 10.4). Zebrane informacje od interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych oraz opinia Rady Programowej są podstawą do podjęcia przez Dziekana decyzji o rozpoczęciu prac nad zmianami w programie. Na podstawie tej decyzji pracę rozpoczyna Zespół roboczy ds. dydaktyki na kierunku Rolnictwo. Opracowanie nowych treści kształcenia i/lub przedmiotowych efektów uczenia modułów/przedmiotów jest powierzane ekspertom.

Zmodyfikowany program studiów jest opiniowany przez Zespół ds. Jakości Kształcenia oraz Radę Programową, a następnie zatwierdzany przez Senat SGGW.

10.3. Sposoby i zakres bieżącego monitorowania oraz okresowego przeglądu programu studiów oraz źródła informacji wykorzystywanych w tych procesach

Weryfikacji programu studiów dokonuje się poprzez wielopoziomowe ocenianie poszczególnych modułów/przedmiotów. Okresowe przeglądy programu studiów wykonuje się po zakończeniu każdego roku akademickiego. W procesie monitorowania wykorzystuje się opinie interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Po zakończeniu każdego semestru koordynatorzy modułów/przedmiotów wypełniają formularz weryfikacji efektów kształcenia,

w którym oceniają czy oceny końcowe potwierdzają uzyskanie założonych efektów kształcenia opisanych w sylabusie przedmiotu czy treści programowe, formy i metody dydaktyczne umożliwiają osiągnięcie założonych efektów kształcenia w kolejnym cyklu czy wymagają zmian. Monitoring programu prowadzony jest też przez studentów z wykorzystaniem elektronicznej ankiety zamieszczonej w systemie e-HMS. Studenci wypełniają ankietę po zakończeniu semestru, w którym realizowane są oceniane zajęcia. W ankiecie każdy student może wyrazić swoją opinię na temat treści przekazywanych podczas zajęć, sposobu realizacji zajęć, sposobu oceniania, a także stosunku prowadzącego do studentów. Pełnomocnik Dziekana ds. jakości kształcenia (obecnie Koordynator ds. jakości kształcenia) analizuje wyniki ankiet oraz ocenia poziom satysfakcji studentów z programu studiów, warunków studiowania, wsparcia w procesie uczenia się. Z przeprowadzonej analizy sporządzany jest roczny raport, który jest przekazywany Dziekanowi Wydziału i prezentowany na posiedzeniu Rady Wydziału (obecnie Rady Programowej). W monitoringu programu studiów biorą udział także absolwenci kierunku, którzy wypełniają ankietę badania losów zawodowych absolwentów bezpośrednio po ukończeniu studiów, jak również po 3 i po 5 latach od ukończenia studiów. Pozwala to na śledzenie ścieżek kariery absolwentów. Innymi narzędziami wykorzystywanymi podczas monitoringu programu są protokoły z przeprowadzonych hospitacji, raporty z corocznej weryfikacji jakości prac dyplomowych, opinie studentów po odbytych praktykach, a także opinie potencjalnych pracodawców, którzy oceniają zgodność programu studiów z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego.

Efektom prowadzonego monitoringu może być wprowadzenie nowego przedmiotu, usunięcie przedmiotu, zmiana kolejności przedmiotów pomiędzy semestrami/latami studiów, korekta opisu efektów kształcenia, korekta w siatce godzin, zmiana punktacji ECTS danego przedmiotu.

Monitorowanie programu kształcenia do 30 września 2019 r. było prowadzone przez Komisję ds. Dydaktyki i Jakości Kształcenia, od 01.10.2019 jest prowadzone przez Radę Programową, Zespół ds. jakości kształcenia, Zespół ds. dydaktyki oraz Zespół ds. hospitacji.

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

Na kierunku Rolnictwo systematycznie dokonywana jest ocena osiągania przez studentów efektów uczenia się dotyczących wiedzy i umiejętności poprzez egzaminy pisemne

(opisowe i testowe), projekty i raporty z ćwiczeń laboratoryjnych i audytoryjnych, kolokwia, prezentacje multimedialne, analizę materiałów źródłowych podczas seminariów, egzaminy z praktyk oraz egzamin dyplomowy inżynierski i magisterski.

Ocena osiągnięcia przez studentów kompetencji społecznych dokonywana jest podczas realizacji zadań grupowych w czasie ćwiczeń audytoryjnych, laboratoryjnych i terenowych. Po zakończeniu semestru koordynatorzy modułów/przedmiotów wypełniają formularz weryfikacji efektów kształcenia. Pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia (obecnie Koordynator ds. Jakości Kształcenia) analizuje formularze WEK oraz opracowuje roczny raport z monitoringu weryfikacji efektów kształcenia, który przekazywany jest Dziekanowi Wydziału, a następnie prezentowany i dyskutowany na posiedzeniu Rady Wydziału (obecnie Rady Programowej) (zał. 10.4). Wnioski z analizy formularzy WEK wykorzystywane są w pracach nad doskonaleniem programu studiów.

10.5. Zakres, formy 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 WRiB.

Pod wpływem interesariuszy z otoczenia społeczno-gospodarczego oraz opinii studentów zidentyfikowano potrzeby zmian w programie studiów.

Na studiach magisterskich kierunkowym celem zmian w programie kształcenia było wprowadzenie dużej grupy przedmiotów z zakresu systemu produkcji integrowanej na specjalizacji agronomia i agrobiznes oraz poszerzenia oferty przedmiotów informatycznych na specjalizacji informatyka w rolnictwie. Wprowadzono następujące nowe przedmioty wspólne dla obu specjalizacji: Biogospodarka, Produkcja integrowana oraz Programy biurowe. Na specjalizacji agronomia i agrobiznes blok przedmiotów z produkcji integrowanej został rozwinięty przez następujące przedmioty: Integrowana ochrona przed chwastami, Technika zabiegów ochrony roślin, Plan produkcji integrowanej w gospodarstwie, Nawożenie w produkcji integrowanej, Integrowana ochrona przed chorobami i szkodnikami, Sygnalizacja i prognozowanie agrofagów, Praca projektowa.

Na wniosek studentów, w nowym programie kształcenia (na obu specjalizacjach) nie znalazły się następujące przedmioty: Analiza instrumentalna, Plan produkcji roślinnej w gospodarstwie i Modelowanie w rolnictwie, a inne przedmioty takie jak: Prawo

w ochronie środowiska, Prawo gospodarcze i programy unijne, są proponowane w modułach przedmiotów fakultatywnych.

Na specjalizacji informatyka w rolnictwie wprowadzono nowe przedmioty: Administracja systemami IT, Administracja bazami danych, Automatyka pracy biurowej w miejsce wcześniejszych przedmiotów: Administracja i bezpieczeństwo serwera, SQL serwer oraz Aktywne witryny internetowe. Dla innych przedmiotów doprecyzowano nazwy przedmiotów i ich zakres merytoryczny. Poszerzono ofertę przedmiotów fakultatywnych dla obu specjalizacji do czterech modułów: humanistycznego, rolniczego, ekonomicznego i z zakresu produkcji zwierzęcej.

Po zakończeniu każdego semestru studenci mają możliwość wypełnienia ankiety oceny przedmiotów w systemie eHMS. Ponadto wśród studentów przeprowadzona została ankieta dotycząca satysfakcji ze studiowania na WRiB. Wyniki ankiet były analizowane przez Pełnomocnika ds. Jakości Kształcenia i Komisję ds. Jakości Kształcenia, a wnioski z ankiet były przedstawiane Radzie Wydziału i zamieszczane na stronie internetowej Komisji ds. Jakości Kształcenia. Mogą one stanowić podstawę modyfikacji poszczególnych przedmiotów, a nawet programu studiów.

Ponadto, studenci mogą wyrażać swoje opinie na temat sposobów weryfikacji osiągnięcia efektów kształcenia podczas posiedzeń Komisji ds. Dydaktyki i Jakości Kształcenia oraz Rady Wydziału Rolnictwa i Biologii (do 30.09.2019)/Rady Programowej (od 01.10.2019), zgłaszając propozycje zmian i argumentując ich zasadność.

W doskonaleniu programu kształcenia wykorzystuje się również wyniki analizy formularzy WEK, takie jak: rozkład ocen z egzaminów, zaliczeń i prac etapowych, postulaty koordynatorów przedmiotów w zakresie konieczności wprowadzania zmian do treści programowych, form i metod dydaktycznych, czy sposobów weryfikacji efektów kształcenia oraz sposobów i form dokumentacji efektów kształcenia. Cyklicznej weryfikacji podlegają również tematy prac dyplomowych. Dokonywana jest również analiza ocen z prac i egzaminów dyplomowych.

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

Rozwój kierunku Rolnictwo odbywa się we współpracy z interesariuszami zewnętrznymi i wewnętrznymi. Od dziesięciu lat WRiB oferuje swoim studentom programy stażowe. Uczestniczący w nich studenci wykazują się wiedzą i umiejętnościami podczas ich

odbywania pod czujnym okiem opiekunów z firm, które ich przyjęły na staż. Staże są zatem dobrym narzędziem weryfikacji oczekiwań pracodawców od studentów rolnictwa względem zdobytej wiedzy i umiejętności na studiach. Po zakończonych stażach pracodawcy przedstawiają opinie o stażystach, które są analizowane przez opiekuna ze strony wydziału i przekazywane władzom Uczelni i Wydziału. Rozważane są możliwości zmiany treści programowych, a także programu uczenia na kierunku Rolnictwo. 26-10-2018 r odbyło się panelowe podsumowanie staży, gdzie wypowiedzieli się studenci, pracodawcy, Pełnomocnik Rektora ds. Współpracy z Gospodarką oraz Dziekan Wydziału. Wnioski, które były wspólnie z pracodawcami przedyskutowane, dały w efekcie w 2019 roku nowy program II stopnia kierunku Rolnictwo na specjalności agronomia i agrobiznes.

Na potrzeby rozwoju kierunku Rolnictwo wykorzystywane są uwagi i wskazówki interesariuszy zewnętrznych. Dla Wydziału ważnym interesariuszem jest Polska Komisja Akredytacyjna (PKA). Zalecenia formułowane przez Zespoły oceniające, wizytujące Wydział, jak i Uczelnię zawsze są szczegółowo analizowane pod kątem doskonalenia programów kształcenia oraz rozwoju systemu zapewniania i doskonalenia jakości kształcenia. Ostatnia ocena PKA na Wydziale miała miejsce w dniach 7-9 maja 2014 r. Była to ocena instytucjonalna. W raporcie z tej oceny sformułowano cenne zalecenia, na podstawie których podjęto działania korygujące i doskonalące w odniesieniu do wszystkich kierunków studiów realizowanych na WRiB, w tym do kierunku Rolnictwo.

Zgodnie z zaleceniami w większym stopniu zinstytucjonalizowano i zintensyfikowano udział interesariuszy zewnętrznych – pracodawców oraz interesariuszy wewnętrznych – studentów w kształtowaniu oferty dydaktycznej oraz w proces realizacji Strategii Wydziału.

W efekcie zaleceń PKA zaktualizowano listę pracodawców oferujących miejsca praktyk studenckich i uszczegółowiono wymagania w stosunku do pracodawców - zadanie to powierzono Pełnomocnikowi Dziekana WRiB ds. Praktyk (obecnie Koordynatorowi ds. Praktyk). Poza tym zespół interesariuszy z otoczenia społeczno-gospodarczego związany z kierunkiem Rolnictwo dokonał przeglądu programów studiów I i II stopnia oraz sformułował zalecenia wykorzystane do modyfikacji tych programów. Działania te polegały na aktywnym udziale w/w grup interesariuszy w przeprowadzeniu reformy programu I i II stopnia studiów. Na uwagę zasługuje także fakt, że współpraca z interesariuszami zewnętrznymi została sformalizowana przez powołanie Zespołu Roboczego Interesariuszy Zewnętrznych działającego przy Radzie Programowej WRiB dla dyscypliny *rolnictwo i ogrodnictwo* oraz *nauki biologiczne* oraz włączenie przedstawicieli interesariuszy

zewnętrznych i wewnętrznych do prac w Radach Programowych oraz w zespołach ds. jakości kształcenia na WRiB i ds. dydaktyki na poszczególnych kierunkach realizowanych na WRiB.

Wytyczne z raportu PKA znalazły także odzwierciedlenie w opracowaniu jednolitego mechanizmu gromadzenia, analizowania i wykorzystywania informacji w zakresie Wewnętrznego Systemu Doskonalenia i Zapewnienia Jakości Kształcenia na WRiB. System podlega regularnej ocenie skuteczności funkcjonowania i doskonaleniu w ramach corocznych przeglądów. W ich trakcie dokonuje się weryfikacji skuteczności struktur, procesów i narzędzi zarządzania jakością kształcenia funkcjonujących na Wydziale, a także zasobów niezbędnych do prowadzenia kształcenia. Koordynator ds. Jakości Kształcenia wraz z Prodziekanami po zakończeniu każdego roku akademickiego sporządzają Raport z przeglądu Systemu (10.3). Raport przedkładany jest Dziekanowi. Dziekan przedstawia Raport do zaopiniowania Radzie Programowej. Raport przesyłany jest Pełnomocnikowi Rektora ds. Jakości Kształcenia, który poddaje go analizie. Wnioski przedstawiane są następnie Senatowi SGGW w Warszawie. Raport z przeglądu Systemu sporządzany jest w oparciu o analizę: formularzy weryfikacji zakładanych efektów kształcenia WEK; ankiet studenckich; sprawozdania z działalności Zespołów ds. dydaktyki; sprawozdania z działalności Kół Naukowych; sprawozdania z działalności Koordynatora ds. Współpracy Międzynarodowej i Wymiany Studentów z zagranicą; sprawozdania z działalności Zespołu ds. monitorowania losów absolwentów oraz współpracy z gospodarką i pracodawcami; sprawozdania z działalności Koordynatora ds. Współpracy ze Szkołami Średnimi; sprawozdania z działalności Koordynatora ds. Promocji i Współpracy z Gospodarką; sprawozdania z działalności Zespołu ds. hospitacji; sprawozdania z działalności Koordynatora ds. Praktyk; sprawozdań z działalności kierowników studiów podyplomowych; sprawozdania z działalności Samorządu Studenckiego WRiB sporządzonego w porozumieniu z opiekunem; informacji Dyrektora lub Z-cy Dyrektora Instytutu Rolnictwa i Instytutu Biologii dotyczących kadry zaangażowanej w proces dydaktyczny oraz infrastruktury wykorzystywanej w procesie dydaktycznym, a także innych, niesformalizowanych, informacji pochodzących od interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Dokumenty związane z funkcjonowaniem Systemu przechowywane są przez 5 lat kalendarzowych przez osoby odpowiedzialne za System. Opisane wyżej dokumenty tworzące System umożliwiają dokonanie regularnej, rzetelnej i wielowymiarowej oceny jakości kształcenia, uwzględniającej opinie interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych oraz stanowią wiarygodną podstawę do jego doskonalenia. Wdrożone działania są powiązane w spójny system usprawniający przepływ informacji

między studentami, nauczycielami akademickimi, osobami zaangażowanymi w proces doskonalenia jakości kształcenia i władzami Wydziału i Uczelni.

W ramach lepszego monitoringu jakości kształcenia nauczyciele kształcący na kierunku Rolnictwo korzystają z opracowanego na uczelni jednolitego formularza dostępnego w systemie eHMS dotyczącego weryfikacji efektów kształcenia na poszczególnych przedmiotach.

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

Po każdym zakończonym procesie dyplomowania Komisja ds. jakości kształcenia (obecnie Zespół roboczy ds. jakości kształcenia) dokonuje oceny prac dyplomowych pod względem spełnienia wymagań wydziałowych, zgodności z kierunkiem studiów oraz adekwatności ocen promotorów i recenzentów. W przypadku stwierdzenia nieodpowiedniego poziomu pracy dyplomowej postępuje się zgodnie z przyjętą na Wydziale Rolnictwa i Biologii procedurą.

Dobłą praktyką wykorzystywaną na kierunku Rolnictwo jest: cykliczna ocena spójności koncepcji celów kształcenia na studiach I i II stopnia ze strategią i misją Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie; wielopoziomowa ocena koncepcji, treści i celów kształcenia na kierunku wynikająca z opinii studentów i interesariuszy z otoczenia społeczno-gospodarczego, oceny szans zatrudnienia absolwentów dokonywanej poprzez ocenę potrzeb rynku pracy i śledzenia karier absolwentów, analizy możliwości kontynuacji kształcenia.

11. Informacje aktualne uzupełniające do raportu samooceny

11.1 Zasady organizacji zdalnego procesu nauczania na Wydziale Rolnictwa i Biologii w okresie stanu zagrożenia epidemicznego i stanu epidemii w Polsce

Wprowadzenie

Opracowano na podstawie przepisów zewnętrznych (MNiSW, GIS) oraz uregulowań wewnętrznych SGGW (m.in.: Zarządzeń i komunikatów Rektora SGGW), a także informacji przekazywanych studentom i pracownikom przez Dziekana Wydziału oraz wyników ankiet.

Podstawowe informacje dotyczące organizacji zdalnego procesu nauczania zamieszczone były i są na stronie SGGW, stronie dotyczącej jakości kształcenia w SGGW oraz na stronie Wydziału WRiB (zakładka Aktualności oraz Jakość kształcenia), a także na FB.

Podstawy prawne

W związku z czasowym ograniczeniem funkcjonowania istotnej części podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki w Polsce wynikającym z zapobiegania, przeciwdziałania i zwalczania koronawirusa COVID-19, podstawowymi uregulowaniami dotyczące organizacji zdalnego procesu kształcenia w SGGW i na Wydziale Rolnictwa i Biologii:

ORGANIZACJA

1. Zarządzenie nr 32 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 21 maja 2020 r. w sprawie zasad funkcjonowania uczelni od dnia 25 maja 2020r. oraz zapobiegania rozprzestrzenianiu się wirusa SARS-Cov-2 wśród społeczności Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (zał. 11.1).
2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2
3. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 24 kwietnia 2020r. zmieniające rozporządzenie w sprawie czasowego ograniczenia funkcjonowania niektórych podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki w związku z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19
4. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 11 marca 2020r. w sprawie czasowego ograniczenia funkcjonowania niektórych podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki w związku z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19
5. Zarządzenie nr 18 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 11 marca 2020 r. w sprawie zapobiegania rozprzestrzeniania się koronawirusa SARS-CoV-2 wśród społeczności Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (zał. 11.2).
6. Komunikat JM Rektora SGGW z 17.03.2020 r. (zał. 11.3)
7. Komunikat JM Rektora SGGW z 24.03.2020 r. (zał. 11.4)
8. Komunikat JM Rektora SGGW z 09.04.2020 r. (zał. 11.5)
9. Komunikat JM Rektora SGGW z 24.04.2020 r. (zał. 11.6)

KSZTAŁCENIE ZDALNE

- Rekomendacje MNiSW dotyczące realizacji praktyk na studiach pierwszego i drugiego stopnia, oraz jednolitych studiach magisterskich z 01.04.2020r.;

- Rekomendacje MNiSW dotyczące zajęć, które mogą być prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, na wszystkich kierunkach studiów i poziomach kształcenia z dnia 27.03.2020r.;
- Rekomendacje MNiSW dotyczące kształcenia zdalnego z dnia 13.03.2020r.;
- Rekomendacje Urzędu Ochrony Danych Osobowych dotyczące pracy zdalnej z 17.03.2020r.;
- Zalecenia dotyczące możliwych do wykorzystania narzędzi dydaktycznych w kształceniu zdalnym w SGGW z 20.03.2020r. (zał. 11.7);
- Wskazówki Rektorskiej Komisji ds. Jakości Kształcenia dotyczące informowania i dokumentowania zajęć dydaktycznych realizowanych zdalnie w związku z COVID z dnia 17.03.2020 (zał. 11.8);
- Zarządzenie nr 38 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 10 czerwca 2020r. zmieniające Zarządzenia nr 27 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 12 czerwca 2019r. w sprawie organizacji roku akademickiego 2019/2020 (zał. 11.9);
- Zarządzenie nr 39 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 15 czerwca 2020 roku – zał. 11.10 -zasady weryfikacji osiągania efektów uczenia się określonych w programie studiów w formie zdalnej poza siedzibą Uczelni z wykorzystaniem środków technologii informatycznych;
- Zarządzenie nr 46 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 26 czerwca 2020 roku – zał. 11.11 - zasady przeprowadzania egzaminów dyplomowych poza siedzibą Uczelni z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej;
- Zarządzenie Nr 102 Rektora SGGW z dnia 30 września 2020 r. w sprawie organizacji kształcenia i prowadzenia badań naukowych z udziałem studentów i doktorantów w semestrze zimowym roku akademickiego 2020/2021 w związku z zagrożeniem wirusem SARS-CoV-2 oraz uchylecia niektórych zarządzeń (zał. 11.12).

Analiza ryzyka

Władze Wydziału wraz z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi na bieżąco monitorowali (ryzyko) proces zdalnego nauczania oraz możliwości realizacji programów studiów i efektów kształcenia w stanie zagrożenia epidemiologicznego.

W czasie zagrożenia epidemiologicznego odbywały się spotkania Dziekanów i Prodziekanów z Kolegium Rektorskim, systematycznie spotykało się Kolegium Dziekańskie WRiB w celu omawiania i monitorowania na bieżąco spraw związanych z nauczaniem zdalnym. Odbyły się również trzy Rady Programowe dyscypliny *rolnictwo i ogrodnictwo* Wydziału Rolnictwa i Biologii z udziałem studentów i przedstawiciela otoczenia społeczno-gospodarczego z wykorzystaniem komunikatora - MS Teams w dniach: 26.05.2020r., 23.06.2020 r. oraz 14.07.2020 r.

W okresie zawieszenia zajęć w siedzibie Uczelni, Dziekan i Prodziekan oraz pracownicy dziekanatu utrzymywali kontakt ze starostami poszczególnych roczników (telefon, mail, MS Teams). Poprzez starostów roku zbierano informacje dotyczące, możliwości odbywania zajęć poza siedzibą Uczelni (dostęp do Internetu, sprzęt, warunki lokalowe).

Zasoby

Ogólnodostępne narzędzia informatyczne wspierające nauczanie zdalne w SGGW wykorzystywane w nauczaniu zdalnym na wszystkich kierunkach, w tym na kierunku Rolnictwo:

Systemy telekonferencyjne

Moodle

- Microsoft Teams (od kwietnia 2020): <https://products.office.com/pl-pl/microsoft-teams/free/>
- Webex (Cisco): <https://cart.webex.com/>
- Zoom (używany m.in. przez Harvard): <https://zoom.us/>
- Discord (narzędzie służące do komunikacji w grach sieciowych, ale używane do nauczania zdalnego): <https://discordapp.com/>.

Ponieważ organizacja zajęć online wymaga skutecznej komunikacji ze studentami – choćby w celu przekazania kodów dostępu do kursów, konferencji czy transmisji na uczelni korzystano z różnych narzędzi, pamiętając o zaleceniach związanych z ochroną danych osobowych:

- eHMS: <https://ehms.sggw.pl/>
- email: do indywidualnego ustalenia ze studentami
- media społecznościowe: do indywidualnego ustalenia ze studentami
- komunikatory sieciowe
- Microsoft Teams

W czasie przerwy wakacyjnej Rektor zakupił dla pracowników SGGW 154 komputery all-in-one, między innymi dla pracowników Instytutu Rolnictwa (5) i dla

pracowników Instytutu Biologii (12) Ponadto Dyrektorzy Instytutów Rolnictwa i Biologii oraz Dziekan zakupili niezbędne komputery przenośne, słuchawki z mikrofonem, głośniki komputerowe, mikrofony do komputera.

Ponadto zespół SGGW TV wspomaga nagrania wykładów do zamieszczenia na platformie YouTube.

Organizacja nauczania zdalnego

Po ukazaniu się Zarządzenia nr 18 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 11 marca 2020 r. w sprawie „Zapobiegania rozprzestrzenianiu się koronawirusa SARS-CoV-2 wśród społeczności Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie” (zał. 11.1) na spotkaniu Kolegium Rektorskiego z Dziekanami i Prodziekanami Wydziałów SGGW dniu 12 marca 2020r., podjęto natychmiastowe kroki wprowadzenia w zakresie możliwym do realizacji, kształcenia zdalnego studentów. Wszyscy koordynatorzy przedmiotów realizowanych na kierunku Rolnictwo zostali zobowiązani do rozważenia i przedłożenia możliwości prowadzenia zajęć w trybie zdalnym z wykorzystaniem technik zdalnych np. Moodle, MS Teams, ZOOM, eHMS, facebook, YouTube, e-mail. Na stronie Wydziału został zamieszczony komunikat Dziekana dla studentów następującej treści:

„Drodzy Studenci kierunków studiów realizowanych na Wydziale Rolnictwa i Biologii

Z dniem 12 marca 2020 zostały zawieszona do odwołania wszystkie rodzaje zajęć dydaktycznych poza zajęciami e-learningowymi.

Pełną treść zarządzenia znajdują Państwo na stronie sggw.pl

https://www.sggw.pl/aktualnosci/dla-pracownika_/zarzadzenie-ws-zapobiegania-rozprzestrzeniania-sie-koronowirusa

Uprzejmie informujemy, że na Wydziale podejmowane są obecnie działania ustalające sposób realizacji poszczególnych zajęć, ujętych w Państwa planach dydaktycznych. O podjętych decyzjach, dotyczących sposobu realizacji poszczególnych modułów szeroko rozumianymi metodami zdalnymi, zostaniecie Państwo niezwłocznie poinformowani drogą mailową.”

Następnie Dziekanat Wydziału, korzystając z adresów mailowych poszczególnych roczników i telefonów starostów wszystkich form i lat studiów przekazał wstępne informacje dotyczące uruchomienia zajęć w trybie zdalnym. Kolejne informacje i komunikaty dla studentów i pracowników związane z zaistniałą sytuacją były i są zamieszczane na stronie

główniej Wydziału (wrib.sggw.pl), aby zapewnić wszystkim łatwy dostęp do bieżących komunikatów. Początkowo nauczyciele zamieszczali materiały i zadania w e-hms oraz przesyłali je na email rocznika lub starostów grup. Prowadzący mogli i mogą w szerokiej formie korzystać z e-learningu opracowanego dla e-Rolnictwa pod adresem <https://e.sggw.pl/course/index.php?categoryid=90> znajdują się tam wykłady, ale także filmy instruktażowe, quizy itp.

W trosce o ciągłość i jakość edukacji (możliwie najlepsze metodami przekazywania treści przedmiotów i weryfikowania uzyskanych efektów) w SGGW zostały opracowane przez Rektorską Komisję ds. Jakości Kształcenia Wskazówki w sprawie informowania i dokumentowania sposobu osiągnięcia założonych efektów kształcenia / uczenia w odniesieniu do zajęć realizowanych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w SGGW w związku z sytuacją epidemiologiczną http://wrib.sggw.pl/files/Jakosc_Kształcenia/111.-Wskazwki-RKdsJK-zajecia-zdalne-SGGW.pdf (zał. 11.8).

W kwietniu 2020 roku w ramach projektu POWER uruchomiono w SGGW dla pracowników i studentów, scentralizowaną usługę Microsoft Teams z pakietu Microsoft Office 365, która znacznie ułatwia komunikację i umożliwia sprawniejszą organizację zdalnych zajęć. O fakcie uruchomienia i sposobie aktywowania tej usługi Centrum Informatyczne e-mailem poinformowało wszystkich pracowników uczelni. Instrukcja założenia i obsługi usługi udostępnionej przez SGGW dla studentów "Microsoft Teams" została zamieszczona na koncie eHMS każdego student w zakładce ogłoszenia. Studenci otrzymali również film instruktażowy dotyczący pobierania, instalowania oraz poruszania się po platformie MS Teams (<https://www.youtube.com/watch?v=ouMXMeHhBp0>). Informacja dla studentów ukazała się również na stronie głównej Wydziału.

Uczelnia zorganizowała i nadal organizuje szkolenia z MS Teams, a informacje o szkoleniach przesyłane były i są przez Centrum Informatyczne na imienne skrzynki pocztowe pracowników. We wrześniu 2020 roku rozpoczął się kolejny cykl szkoleń dla kadry dydaktycznej z obsługi MS Teams.

Zmiana zasad funkcjonowania Uczelni spowodowała zwiększenie problemów związanych z prawidłowym funkcjonowaniem poczty SGGW. W związku z tym, na uczelni podjęto decyzję o przyspieszeniu wdrożenia nowego systemu pocztowego - Office 365. Zadanie dotyczące rozbudowy systemu komunikacji wewnętrznej, było planowane w ramach Projektu POWER i zgodnie ze wcześniejszym harmonogramem projektu miało być zrealizowane do końca 2020 roku.

Pod koniec maja 2020 r. w SGGW uruchomiono dla pracowników portal informacyjny w zakresie MS Office365 (<https://www.sggw.pl/dla-studentow/informacje-organizacyjne/it-dla-studentow/studenckie-konto-pocztowe>), na którym zamieszczane są informacje, materiały pomocnicze i instruktażowe, filmy ze szkoleń, odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania, itp.

Po ukazaniu się Zarządzenia Rektora nr 32 (zał. 11.1) z dnia 21.05.2020r. przeprowadzono zajęcia laboratoryjne i terenowe dla studentów kierunku Rolnictwo, niezbędne do zrealizowania efektów uczenia/kształcenia zgodnie z wytycznymi do realizacji zajęć stacjonarnych w SGGW z 28.05.2020 roku (zał. 11.13). Na uczelni odbyły się od 1 czerwca 2020 r. następujące zajęcia:

- dla studentów 2 semestru zajęcia laboratoryjne z Biochemii, Systematyki roślin oraz laboratoryjne i terenowe z Gleboznawstwa;
- dla studentów 4 semestru zajęcia laboratoryjne i terenowe z Chemii rolnej, Ogólnej uprawy i Herbologii;
- dla studentów 6 semestru ćwiczenia terenowe ze Szczegółowej uprawy roślin i z Łąkarstwa.

Zajęcia te zostały zrealizowane w czerwcu i lipcu oraz wrześniu 2020 roku **wg. specjalnie przygotowanego planu zajęć dostępnego w zakładce Agrobiol- strefa studenta - plany zajęć dla poszczególnych kierunków studiów.**

W związku z realizacją zajęć w siedzibie Uczelni i zmianą organizacji roku akademickiego 2019/2020 – Zarządzenie nr 38 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 10 czerwca 2020 r. zmieniające Zarządzenia nr 27 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 12 czerwca 2019 r. w sprawie organizacji roku akademickiego 2019/2020 (zał. 11.9); w porozumieniu z Radą Wydziałową Samorządu Studenckiego decyzją Dziekana ustalono nowe terminy sesji letniej dla studentów poszczególnych roczników studiów stacjonarnych. Weryfikację osiągnięcia efektów uczenia się określonych w programie studiów w formie zdalnej poza siedzibą Uczelni z wykorzystaniem środków technologii informatycznych przeprowadzano zgodnie z zasadami podanymi w Zarządzeniu nr 39 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 15 czerwca 2020 roku – zał. 11.10).

Ponadto wprowadzone zostały zasady przeprowadzania egzaminów dyplomowych poza siedzibą Uczelni z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej (Zarządzenie nr 46 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 26 czerwca 2020 roku – zał. 11.11). Z takiej formy egzaminu nie skorzystał żaden student kierunku Rolnictwo.

Na Wydziale Rolnictwa i Biologii na Radzie Programowej w dniu 26.05.2020 zaopiniowano pozytywnie zmiany w zakresie realizacji praktyk zaproponowane przez Koordynatora ds. Praktyk, które były zaplanowane do odbycia przez studentów Wydziału Rolnictwa i Biologii w roku akad. 2019/2020 na kierunkach Rolnictwo i Inżynieria ekologiczna. Zmiany w zakresie realizacji praktyk zawodowych na Wydziale Rolnictwa i Biologii dla kierunku Rolnictwo w roku akad. 2019/2020 wynikały z Rekomendacji MNiSW dotyczących realizacji praktyk na studiach pierwszego i drugiego stopnia, oraz jednolitych studiach magisterskich oraz Środowiskowych wytycznych w związku z częściowym przywracaniem działalności uczelni. Zaproponowano prolongatę praktyk na następny rok akademicki 2020/2021 oraz postanowiono umożliwić studentom w większym stopniu niż dotychczas zaliczenie Praktyki realizowanej w czasie IV semestru na podstawie pracy w gospodarstwie rodziców czy własnym, a także na podstawie odbytych praktyk czy staży lub wykonywanej wcześniej i udokumentowanej pracy zawodowej związanej z rolnictwem. Zalecono jednak, aby studenci, jeśli tylko będzie taka możliwość, realizowali praktykę w wakacje w 2020 r., ale przypisana będzie ona do kolejnego semestru letniego.

Poniżej zostały przedstawione szczegółowe przyjęte zmiany dla kierunku Rolnictwo.

Kierunek Rolnictwo studia stacjonarne I stopnia

Zgodnie z programem studiów studenci mają do zrealizowania dwie praktyki:

1. **Praktyka I**, w wymiarze 60 godzin zegarowych (80 godz. lekcyjnych) w czasie semestru II. Praktyka I została podzielona na jeden tydzień (30 godz. zegarowych) realizowany na Wydziałowej Kolekcji Rolniczych Roślin Uprawnych (Kampus SGGW Ursynów) i jeden tydzień realizowany w Stacji Doświadczalnej w Skierniewicach.
2. **Praktyka II**, w wymiarze 300 godz. zegarowych (400 godz. lekcyjnych) w czasie IV semestru (praktyka wakacyjna). Praktyka ta podzielona jest na 3 moduły:
 - Moduł 1 obejmuje 4 tyg. (120 godz. zegarowych) praktyki w produkcji roślinnej,
 - Moduł 2 obejmuje 2 tyg. (60 godz. zegarowych) praktyki w produkcji zwierzęcej,
 - Moduł 3 obejmuje 4 tyg. (120 godz. zegarowych) praktyki administracyjnej.

Proponuje się następujące zmiany w realizacji praktyk w 2020 roku:

Prolongatę **Praktyki I** w wymaganym zakresie godzinowym i merytorycznym, na następny rok akademicki na sem. IV, jeżeli uwarunkowania społeczno-prawne to umożliwią, zrealizowanie jej we wrześniu i październiku 2020 roku.

Prolongatę **Praktyki II** w wymaganym zakresie godzinowym i merytorycznym, na następny rok akademicki na sem. VI i zaliczenie jej na podstawie złożonych dokumentów tj.

Przewodnika merytorycznego do realizacji Praktyk zawodowych dla kierunku Rolnictwo do końca września 2021 roku.

Jeżeli odbywanie **Praktyki II** nie będzie możliwe w wakacje 2021 roku, to część tej praktyki w zakresie Modułu 3 studenci mogą zastąpić realizacją wskazanego przedmiotu fakultatywnego, który zostanie opracowany i będzie zawierał praktyczne treści związane z obsługą administracyjną rolnictwa, natomiast realizacja Modułu 1 i 2 będzie obejmowała wykonanie pracy projektowej pod nadzorem pracowników dydaktycznych Instytutu Rolnictwa.

Kierunek Rolnictwo studia niestacjonarne I stopnia

Zgodnie z programem studiów studenci mają do zrealizowania **Praktykę**, w wymiarze 300 godz. zegarowych (400 godz. lekcyjnych) w trakcie IV-VII semestru.

Praktyka ta podzielona jest na 3 moduły:

- Moduł 1 obejmuje 4 tyg., (120 godz. zegarowych) praktyki w produkcji roślinnej,
- Moduł 2 obejmuje 2 tyg., (60 godz. zegarowych) praktyki w produkcji zwierzęcej,
- Moduł 3 obejmuje 4 tyg., (120 godz. zegarowych) praktyki administracyjnej.

Proponuje się następujące zmiany w realizacji praktyk w 2020 roku:

Prolongatę **Praktyki** w wymaganym zakresie godzinowym i merytorycznym, na następny rok akademicki od sem. VI, co nie zakłóci realizacji planowych semestrów VI i VII i zaliczenie jej na podstawie złożonych dokumentów tj. *Przewodnika merytorycznego do realizacji Praktyk zawodowych dla kierunku Rolnictwo do końca marca 2022 roku.* Dodatkowo postanowiono umożliwić studentom rozszerzone zaliczenie Praktyki II na podstawie pracy w gospodarstwie rodziców czy własnym, odbytych praktyk czy staży, a także wykonywanej wcześniej i udokumentowanej pracy zawodowej związanej z rolnictwem.

Rocznik, który rozpoczął praktyki w roku akad. 2018/2019, ma możliwość ich zrealizowania do końca marca 2021 roku.

Monitoring, analiza i rozwiązywanie problemów

Proces kształcenia zdalnego w semestrze letnim 2019/2020 był systematycznie monitorowany i zbierane były opinie studentów. W trakcie samego kształcenia zdalnego przygotowano 3 zestawienia dla Prorektora ds. Dydaktyki dotyczące realizacji zajęć zdalnych na kierunku Rolnictwo. Dziekan i Prodziekan oraz pracownicy dziekanatu utrzymywali systematyczny kontakt ze starostami poszczególnych roczników, studentami i prowadzącymi zajęcia, na bieżąco podejmowano decyzje i rozwiązywano problemy. Ponadto zostały przeprowadzone wśród studentów ankiety przygotowane przez Rektorską Komisję ds. Jakości Kształcenia dotyczące realizacji zajęć zdalnych w semestrze letnim 2019/2020.

Z analizy ankiet studenckich wynika, że zdecydowana większość studentów z kierunku Rolnictwo miała nieograniczony dostęp do urządzenia, przez które łączyła się na zajęcia zdalne. Natomiast 67,39% ankietowanych nie miało problemów z łączem internetowym. Jednakże ponad 17% studentów rolnictwa doświadczyło zauważalnych trudności z dostępem do zajęć zdalnych lub udziałem w nich spowodowanych połączeniem internetowym. Badani udzielili także 6 komentarzy w zakresie innych problemów związanych z udziałem w zajęciach zdalnych. Studenci ocenili swoją frekwencję na bardzo wysoką – 96% studentów wskazało, że uczestniczyło we wszystkich lub w większości zajęć zdalnych.

Według studentów kierunku Rolnictwo większość prowadzących przekazała informacje dotyczące sposobu organizacji zajęć zdalnych. Największy odsetek ankietowanych (36,96%) wskazał, że nauczyciele akademicy często wykorzystywali e-wykład „na żywo”, jako formę prowadzenia zajęć online. Natomiast najczęściej prowadzący wybierali formę, w której udostępniali materiały dydaktyczne w formie pliku PowerPoint i/lub PDF. Zgodnie z odpowiedziami studentów prowadzący najczęściej wykorzystywali platformę MS Teams oraz pocztę elektroniczną. Dużo rzadziej była stosowana platforma Moodle. W przypadku pytania dotyczącego form interakcji z jakich korzystali prowadzący odpowiedzi studentów były zróżnicowane, gdzie największy odsetek badanych wskazywało odpowiedź „czasami” w przypadku komunikacji za pomocą czatu (30,43%) oraz konsultacji za pomocą rozmowy online (26,09%).

Większość prowadzących zadbało o umożliwienie studentom dostępu do materiałów wykorzystywanych w trakcie zajęć zdalnych. Studenci ocenili (ponad 82%), że często lub bardzo często jakość techniczna udostępnionych przez nauczycieli akademickich materiałów umożliwiały skorzystanie z nich. Natomiast 65% ankietowanych stwierdziło, że często lub bardzo często przesłane materiały umożliwiały samodzielne zrealizowanie tematu. Ponad 50% badanych było zdania, że często lub bardzo często poruszane zagadnienia w przesłanych materiałach były wyczerpujące i pozwalające na zrozumienie rozpatrywanego tematu zajęć.

Spośród studentów z kierunku rolnictwo 43 z nich miało w momencie wypełniania kwestionariusza przeprowadzone zaliczenia/egzamininy w formie zdalnej. Większość badanych stwierdziła, że otrzymała jasne informacje od prowadzących na temat sposobu zaliczenia poszczególnych przedmiotów. Nauczyciele akademicy najchętniej wykorzystywali platformę MS Teams do przeprowadzania zaliczeń przedmiotów, ale korzystali także z test portalu. Studenci udzielili także 4 komentarzy w zakresie innych wykorzystywanych narzędzi. W przypadku kolejnego pytania 70% ankietowanych stwierdziło, że nie doświadczyło problemów w trakcie zaliczeń/egzamininów zdalnych. Spośród 13 studentów, którzy napotkali

trudności, 10 z nich udzieliło komentarza, w którym zostały opisane problemy. Zdecydowana większość prowadzących przestrzegała zasad określonych dla zaliczeń/egzaminów zdalnych.

Większość studentów oceniła zajęcia prowadzone w sposób zdalny raczej dobrze (34,78%) lub bardzo dobrze (28,26%). Blisko 48% badanych oceniło raczej dobrze lub bardzo dobrze skuteczność realizacji zajęć zdalnych w kontekście nabycia wiedzy i umiejętności. Ponad 45% ankietowanych stwierdziło, że podczas zajęć zdalnych zdobyło nowe umiejętności i kompetencje. Jednocześnie 67% studentów chce, by w przyszłości część zajęć była prowadzona zdalnie.

Wyniki ankiet zostały przeanalizowane przez Zespół ds. Jakości Kształcenia i Kolegium Dziekańskie w celu poprawy organizacji nauczania zdalnego w kolejnym roku akademickim. Zdecydowano między innymi wprowadzić jednolite narzędzia informatyczne do prowadzenia zajęć zdalnych oraz zwiększyć dostęp pracowników i studentów do szkoleń dotyczących nauczania zdalnego.

Rektorska Komisja ds. Jakości Kształcenia przygotowała badanie ankietowe również dla pracowników dydaktycznych, aby poznać opinię ich na temat prowadzenia zajęć zdalnych realizowanych w naszej Uczelni. Link do ankiety nauczyciele otrzymali z Centrum Informatycznego na imienne skrzynki pocztowe w pierwszej dekadzie września. W celu poznania opinii pracowników

Informacja

Pracownicy oraz studenci mieli dostęp do informacji:

- strona uczelni – link: <https://www.sggw.pl/>

- strona jakości kształcenia – link: <http://jakoscksztalcenia.sggw.pl/>

- **strona wydziału – AKTUALNOŚCI**

W SGGW na stronie głównej pod adresem <https://www.sggw.pl/komunikaty-sars-cov-2> gromadzone były/są wszystkie komunikaty, związane z zagrożeniem epidemiologicznym. Najstarszy komunikat jest z dnia 26 lutego 2020 roku i dotyczy apelu Ministerstwa Spraw Zagranicznych o powstrzymanie się od wyjazdów do Włoch. Kolejne komunikaty to m.in. komunikaty i zarządzenia Rektora, dotyczące funkcjonowania Uczelni w kolejnych dniach zagrożenia.

Na stronie Wydziału informacje dla studentów i pracowników były zamieszczane na stronie głównej w zakładce Aktualności, aby odwiedzający stronę mieli łatwy dostęp do bieżących i ważnych komunikatów.

Organizacja kształcenia w semestrze zimowym 2020/2021

Obecnie w związku z utrzymującym się zagrożeniem epidemicznym i obowiązującym reżimem sanitarnym, mając na względzie bezpieczeństwo społeczności akademickiej w SGGW w semestrze zimowym w roku akademickim 2020/2021 wprowadzono hybrydowy model kształcenia (zał. 11.14).

W semestrze zimowym w roku akademickim 2020/2021 zajęcia dydaktyczne w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie dla wszystkich form i poziomów kształcenia będą realizowane w formie **hybrydowej**, tzn. zarówno poprzez bezpośredni kontakt z prowadzącymi zajęcia, jak i z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (Zarządzenie Nr 102 Rektora SGGW z dnia 30 września 2020 r. - zał. 11.12).

W trosce o zapewnienie najwyższych standardów bezpieczeństwa zdalnie prowadzone są wszystkie wykłady na studiach I i II stopnia oraz te zajęcia, których realizacja nie wymaga bezpośredniego spotkania wykładowców i studentów oraz dostępu do specjalistycznych laboratoriów. Zasada ta dotyczy zarówno studiów stacjonarnych, jak i niestacjonarnych. Zajęcia zdalne są prowadzone z wykorzystaniem dwóch podstawowych narzędzi informatycznych, tj. platformy Moodle z narzędziem BigBlueButton oraz aplikacji MS TEAMS (zgodnie z analizą ankiet studenckich). Pozostałe zajęcia, w tym ćwiczenia i seminaria są prowadzone w trybie mieszanym (część teoretyczna on-line, a część praktyczna w siedzibie uczelni), lub tylko w formie stacjonarnej na uczelni (jeżeli wymaga tego specyfika zajęć), z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i reżimu sanitarnego. Zajęcia z wychowania fizycznego oraz lektoraty języków obcych, prowadzone będą zdalnie z wyłączeniem zajęć dla studentów 1 semestru studiów I stopnia. Zapisy są prowadzone zdalnie.

Dla nowo przyjętych studentów opracowano StartBook w SGGW – przewodnik, w którym zebrane zostały najważniejsze informacje i adresy niezbędne podczas studiów w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego. Zaplanowano, że studenci kierunku Rolnictwo, wszystkich roczników wrócą na zajęcia w siedzibie Uczelni: studiów stacjonarnych na kilka tygodni, a studiów niestacjonarnych na wybrane zajęcia na poszczególnych zjazdach. Są zaplanowane również bezpośrednie spotkania z prodziekanami oraz szkolenia, w ramach których przedstawione zostaną informacje dotyczące zasad studiowania, praw i obowiązków studentów, spraw organizacyjnych oraz możliwości rozwoju i spędzania czasu, jakie oferuje studentom SGGW.

11.2. Harmonogram zajęć na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, dla każdego z poziomów studiów (w tym również harmonogram zajęć przeprowadzanych

zdalnie, wraz z informacją o planowanym sposobie ich organizacji) w semestrze zimowym 2020/2021

Szczegółowe harmonogramy zajęć dla poszczególnych roczników studiów, kierunku Rolnictwo zostały podane na stronach internetowych Wydziału (<http://wrib.sggw.pl>, agrobiol.sggw.pl). Planowane terminy zajęć stacjonarnych w semestrze zimowym 2020/2021 niezbędnych zajęć laboratoryjnych w murach uczelni oraz terenowych do zrealizowania efektów kształcenia/uczenia przez studentów studiów stacjonarnych oraz niestacjonarnych kierunku Rolnictwo są następujące:

- Rolnictwo stacjonarne I stopień – R-1S

I rok (1. semestr) – od dnia 05.10.2020 do dnia 27.11.2020

II rok (3. semestr) – od dnia 19.10.2020 do dnia 06.11.2020

III rok (5. semestr) – od dnia 06.11.2020 do dnia 20.11.2020

IV rok (7. semestr) – od dnia 06.10.2020 do dnia 13.10.2020

- Rolnictwo stacjonarne II stopień – R-2S

2. semestr – od dnia 02.11.2020 do dnia 04.12.2020

Studenci studiów niestacjonarnych przyjeżdżają na uczelnię tylko w podane poniżej soboty lub niedziele w celu realizacji zajęć laboratoryjnych i projektowych:

- Rolnictwo niestacjonarne I stopień – R-1Z

I rok (1. semestr) 3.X, 17.X, 7.XI, 21.XI, 5.XII, 19.XII

II rok (3. semestr) 26.IX i 10.X

III rok (5. semestr) 8 XI i 22 XI

IV rok (7. semestr) 27 IX i 11 X

- Rolnictwo niestacjonarne II stopień – R-2Z

3. semestr 29 XI i 13 XII

Przedmioty do realizacji w murach uczelni i ćwiczenia terenowe dla każdego kierunku i roku studiów zgłoszone zostały przez koordynatorów przedmiotów. **Wszystkie wykłady i większość ćwiczeń/seminariów jest realizowana w sposób zdalny (MS Teams).**

Plany zostały opracowane po uzgodnieniach z koordynatorami przedmiotów, zaopiniowane przez Studentów i umieszczone na stronie Wydziału.

Obsługa studentów w dziekanatach i Biurze Spraw Studenckich odbywa się z zachowaniem reżimu sanitarnego. W pierwszej kolejności zalecany jest kontakt drogą elektroniczną.

11.3. Obsada zajęć na kierunku Rolnictwo oraz charakterystyka nauczycieli akademickich innych osób prowadzących zajęcia, wykaz tematów prac dyplomowych z roku 2020

W załączniku w aneksie podano obsadę zajęć w semestrze zimowym 2020/2021 na kierunku Rolnictwo. Charakterystyka nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia, które nie prowadziły zajęć w roku akademickim 2019/2020 oraz nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia w roku akademickim 2019/2020 znajduje się w załączniku 4.2.

Zajęcia zdalne będą prowadzone dla studentów WRiB z wykorzystaniem aplikacji MS Teams.

W związku z realizacją w/w przedmiotu w formie **zdalnej / mieszanej** (tradycyjnej oraz z wykorzystaniem platform do nauczania zdalnego) koordynatorzy przedmiotów/modułów zostali poproszeni o przekazanie do Dziekana jednorazowych zmian w sylabusie dotyczących: metod dydaktycznych, sposobów weryfikacji efektów uczenia się, elementów i wag mających wpływ na ocenę oraz form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się, potwierdzając, że nie ulegają zmianie zakładane efekty uczenia się i wszystkie zostaną zrealizowane. O zmianach tych koordynatorzy przedmiotów poinformują Studentów na pierwszych zajęciach.

Rozpoczęcie zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych w roku akademickim 2020/2021 planowane jest 1 października. Zajęcia na studiach niestacjonarnych są realizowane zgodnie ze szczegółowymi harmonogramami (załącznik „Harmonogram” – Aneks).

Wykaz tematów prac dyplomowych obronionych do 30.09.2020 roku na kierunku Rolnictwo znajduje się w załącznikach „Prace dyplomowe” (Aneks)

Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów

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

	POZYTYWNE	NEGATYWNE
Czynniki wewnętrzne	<p>Mocne strony</p> <p>Wykwalifikowana, dobrze przygotowana, liczna, reprezentująca różne dyscypliny naukowe o ponad 100-letniej tradycji kształcenia w zakresie rolnictwa kadra naukowo dydaktyczna.</p> <p>Dobra infrastruktura naukowo - dydaktyczna i socjalna (budynki, biblioteka, laboratoria posiadające wysokiej jakości aparaturę badawczą, pola doświadczalne w Skierniewicach, rolnicze zakłady doświadczalne, akademiki)</p> <p>Udział studentów w modyfikacji programów studiów oraz wykorzystywanie w procesie dydaktycznym osiągnięć ośrodków krajowych i zagranicznych.</p> <p>Wdrożenie Wydziałowego Systemu Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia.</p> <p>Intensyfikacja działań na rzecz promocji Wydziału i współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w zakresie kształtowania programów studiów, badań naukowych, działań dydaktycznych i realizacji praktyk zawodowych.</p>	<p>Słabe strony</p> <p>Mała aktywność międzynarodowa kadry naukowej oraz studentów.</p> <p>Nadmierne obciążenie pracowników naukowo-dydaktycznych i dydaktycznych obowiązkami wynikającymi z rozrostu biurokracji.</p> <p>Zbyt niskie środki finansowe na zakup odczynników i utrzymanie bazy naukowo - dydaktycznej na najwyższym poziomie oraz na wyjazdy na ćwiczenia terenowe.</p> <p>Niedostateczne zatrudnienie kadry technicznej i laboratoryjnej co utrudnia organizowanie i udział studentów w prowadzeniu badań polowych i laboratoryjnych orazz doświadczeń na Polach Doświadczalnych).</p>
Czynniki zewnętrzne	<p>Szanse</p> <p>Wzrastające oczekiwania konsumentów pod kątem jakości żywności i dbałości o środowisko przyrodnicze może być impulsem do kształcenia w zakresie innowacyjnych technologii w rolnictwie.</p> <p>Zwiększenie zainteresowania studiami wyższymi wśród młodzieży spoza granic Polski.</p> <p>Dostępność finansowania projektów badawczych krajowych i międzynarodowych oraz stypendiów dla młodych pracowników nauki.</p> <p>Większa otwartość na współpracę firm oraz instytucji naukowych z zagranicy w projektach dydaktycznych i naukowych oraz zainteresowanie podmiotów zewnętrznych praktycznym wykorzystaniem wyników prac inżynierskich i magisterskich.</p> <p>Możliwość komercjalizacji badań naukowych.</p> <p>Zwiększenie zainteresowania profesorów wizytujących przeprowadzaniem zajęć na naszym wydziale i uczelni.</p>	<p>Zagrożenia</p> <p>Zmniejszająca się liczba kandydatów na studia oraz mniejszy popyt na studia na kierunku Rolnictwo.</p> <p>Słabe przygotowanie merytoryczne absolwentów szkół średnich, które może stanowić zagrożenie w realizacji założeń Systemu Jakości Kształcenia.</p> <p>Szybko zmieniające się uwarunkowania gospodarcze wymagające ciągłego dostosowywania programów i treści przedmiotów do nowych potrzeb.</p> <p>Znaczne obciążenie kadry naukowo - dydaktycznej innymi obowiązkami, zwłaszcza wynikającymi z rozrostu biurokracji i wprowadzania przez MNiSW nowych procedur zwiększających pracochłonność przy sporządzaniu różnych sprawozdań i innych dokumentów. Niskie finansowanie budżetowe.</p> <p>Niski poziom płac w sferze szkolnictwa wyższego w porównaniu z innymi sektorami gospodarki i w związku z tym niewielkie zainteresowanie podejmowaniem pracy na uczelniach przez absolwentów.</p>

(Pieczęć uczelni)

DZIEKAN
Wydziału Rolnictwa i Biologii


/ Dr hab. Irena Suwara, prof. SGGW /

(podpis Dziekana/Kierownika jednostki)

REKTOR
Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie


/ Prof. dr hab. Michał Zásada /

(podpis Rektora)

Warszawa, dnia 06.10.2020 r.

Część III. Załączniki

Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów

Tabela 1. Liczba studentów kierunku Rolnictwo

Poziom studiów	Rok studiów	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Dane sprzed 3 lat 2016/17	Bieżący rok akademicki (semestr zimowy)	Dane sprzed 3 lat 2016/17	Bieżący rok akademicki (semestr zimowy)
I stopień	I	98	88	46	30
	II	79	58	35	20
	III	68	66	46	27
	IV	93	67	50	31
II stopień	I	28	34	16	10
	II	-	-	22	10
	Razem	366	313	215	128

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	2018/19	155	66	34	40
	2017/18	163	61	47	27
	2016/17	182	73	57	27
II stopnia	2018/19	30	21	11	12
	2017/18	37	32	15	12
	2016/17	32	30	16	20

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

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	7/214 ECTS
Łączna liczba godzin zajęć	2838
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	110
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	136
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	8
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	66
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	12
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	12 tygodni
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	60
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:	
1. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ Łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	nd
2. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach niestacjonarnych/ Łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	

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

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	3/90 ECTS
Łączna liczba godzin zajęć	
Specjalność: agronomia i agrobiznes (AiA)	(AiA) 955
Specjalność informatyka w rolnictwie (IwR)	(IwR) 915
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	(AiA) 46 (IwR) 46,5
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	(AiA) 60 (IwR) 48
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
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	(AiA) 62 (IwR) 64
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	nd
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	nd
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	nd
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.	nd
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.	nd

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

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	8/214 ECTS
Łączna liczba godzin zajęć	1853
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	63
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	111
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	8
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	66
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	12
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	12 tygodni
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	nd
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.	nd
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.	nd

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

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	3/90 ECTS
Łączna liczba godzin zajęć	576
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	26
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	62
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
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	30
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	nd
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	nd
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	nd
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.	nd
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.	nd

Tabela 4a. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów **Studia Stacjonarne pierwszego stopnia**

Liczba godzin zajęć symbole formy: W - wykład; C - ćwiczenia audytorijne; LC - ćwiczenia laboratoryjne; PC - ćwiczenia projektowe; TC - ćwiczenia terenowe; ZP - praktyki zawodowe

Nazwa zajęć	Liczba godzin zajęć;						Razem	Liczba punktów ECTS
	W	C	LC	PC	TC	ZP		
Agroekologia i ochrona środowiska*	28				4		32	3
Informatyka	15		30				45	4
Botanika	30		30				60	4
Gleboznawstwo*	30		30		14		74	6
Biochemia	30		30				60	5
Matematyka i statystyka matematyczna	30		30				60	5
Fizjologia roślin	30		30				60	5
Mikrobiologia	15		30				45	4
Woda w rolnictwie z elementami agrometeorologii	30		15				45	4
Fizjologia i żywienie zwierząt	15		30				45	4
Rolnictwo precyzyjne	15						15	1
Hodowla roślin i nasiennictwo*	30		28		6		64	5
Chemia rolna*	30		56		6		92	6
Ogólna uprawa roli i roślin*	30		42		6		78	6
Łąkarstwo*	15		42		6		63	5
Ochrona roślin	30		30				60	5
Ekonomika i organizacja gospodarstw	30		15				45	4
Analiza instrumentalna		30					30	3
Herbologia	15		15	10			40	4
Szczegółowa uprawa roślin*	30		42	14	6		92	7
Ogrodnictwo*	28				6		34	3
Przechowywanie produktów rolnictwa	15			6	6		27	3
Seminarium dyplomowe			30				30	2
Przyrodnicze wykorzystanie odpadów i ścieków	30		15				45	3
Standaryzacja płodów rolnych	15		24	6			45	3
Praca dyplomowa - inżynierska							0	15
Razem							1286	119

Tabela 4b. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów **Studia Niestacjonarne pierwszego stopnia**

Liczba godzin zajęć symbole formy: W - wykład; C - ćwiczenia audytorcyjne; LC - ćwiczenia laboratoryjne; PC - ćwiczenia projektowe; TC - ćwiczenia terenowe; ZP - praktyki zawodowe

Nazwa zajęć	Liczba godzin zajęć;						Razem	Liczba punktów ECTS
	W	C	LC	PC	TC	ZP		
Agroekologia i ochrona środowiska*	16				4		20	3
Informatyka	8		16				24	4
Botanika	16		16				32	4
Gleboznawstwo*	18		27		6		51	6
Biochemia	18		18				36	5
Mikrobiologia	9		18				27	4
Fizjologia roślin	18		18				36	5
Woda w rolnictwie z elementami Agrometeorologii	18		9				27	4
Matematyka i statystyka matematyczna	18	18					36	5
Chemia rolna*	18		36		6		60	6
Ogólna uprawa roli i roślin	18		27		6		51	6
Łąkarstwo*	9		27		6		42	5
Fizjologia i żywienie zwierząt	9		18				27	4
Analiza instrumentalna			18				18	3
Hodowla roślin i nasiennictwo	18		18		6		42	5
Herbologia	9		9	10			28	4
Szczegółowa uprawa roślin*	18		27	14	6		65	7
Ogrodnictwo*	18				6		24	3
Przechowywanie produktów rolnictwa	8			6	6		20	3
Standaryzacja płodów rolnych	9		14	4			27	3
Seminarium dyplomowe			18				18	2
Seminarium dyplomowe			18				18	2
Przyrodnicze wykorzystanie odpadów i ścieków	18	9					27	3
Praca dyplomowa-inżynierska							0	15
							Razem	756
								111

Tabela 4c. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów **Studia Stacjonarne drugiego stopnia – specjalizacja *agronomia i agrobiznes***

Liczba godzin zajęć symbole formy: W - wykład; C - ćwiczenia audytorcyjne; LC - ćwiczenia laboratoryjne; PC - ćwiczenia projektowe; TC - ćwiczenia terenowe; ZP - praktyki zawodowe

Nazwa zajęć	Liczba godzin zajęć;						Razem	Liczba punktów ECTS
	W	C	LC	PC	TC	ZP		
Biogospodarka	15			15			30	2
Postęp biologiczny i gospodarka nasienna	15		15				30	2
Produkcja integrowana	30						30	3
Metody statystyczne w rolnictwie	15		30				45	4
Ćwiczenia dyplomowe			30				30	2
Seminarium dyplomowe			30				30	2
Surowce nieżywnościowe	15		15				30	2
Integrowana ochrona przed chwastami	30						30	2
Agrofizyka	15		30				45	3
Seminarium dyplomowe			30				30	2
Wdrażanie rolnictwa precyzyjnego	15		30				45	4
Nawożenie w produkcji integrowanej	15		15	10			40	4
Integrowana ochrona przed chorobami i szkodnikami	30						30	2
Wybrane zagadnienia z produkcji roślinnej			30				30	2
Statystyczna analiza danych			30				30	2
Seminarium dyplomowe			30				30	2
Praca magisterska							0	20
Razem							535	60

Tabela 4d. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów **Studia Stacjonarne drugiego stopnia – specjalizacja *informatyka w rolnictwie***

Liczba godzin zajęć symbole formy: W - wykład; C - ćwiczenia audytoryjne; LC - ćwiczenia laboratoryjne; PC - ćwiczenia projektowe; TC - ćwiczenia terenowe; ZP - praktyki zawodowe

Nazwa zajęć	Liczba godzin zajęć;						Razem	Liczba punktów ECTS
	W	C	LC	PC	TC	ZP		
Biogospodarka	15			15			30	2
Postęp biologiczny i gospodarka nasienna	15		15				30	2
Produkcja integrowana	30						30	3
Metody statystyczne w rolnictwie	15		30				45	4
Ćwiczenia dyplomowe			30				30	2
Seminarium dyplomowe			30				30	2
Agrofizyka	15		30				45	3
Seminarium dyplomowe			30				30	2
Statystyczna analiza danych			30				30	2
Seminarium dyplomowe			30				30	2
Praca magisterska							0	20
Podstawy geoinformatyki			30				30	3
Razem							360	47

Tabela 4e. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów **Studia Niestacjonarne drugiego stopnia**

Liczba godzin zajęć symbole formy: W - wykład; C - ćwiczenia audytoryjne; LC - ćwiczenia laboratoryjne; PC - ćwiczenia projektowe; TC - ćwiczenia terenowe; ZP - praktyki zawodowe

Nazwa zajęć	Liczba godzin zajęć;						Razem	Liczba punktów ECTS
	W	C	LC	PC	TC	ZP		
Agrofizyka	9		18				27	3
Biogospodarka	9			9			18	2
Postęp biologiczny i gospodarka nasienna	9		9				18	2
Produkcja integrowana	18						18	3
Metody statystyczne w rolnictwie	9		18				27	4
Ćwiczenia dyplomowe			18				18	2
Seminarium dyplomowe			18				18	2
Energia odnawialna i surowce nieżywnościowe	9		9				18	2
Integrowana ochrona przed chwastami	18						18	2
Seminarium dyplomowe			18				18	2
Technika zabiegów ochrony roślin	10		8				18	2
Wdrażanie rolnictwa precyzyjnego	9		18				27	3
Nawożenie w produkcji integrowanej	9		9	9			27	3
Integrowana ochrona przed chorobami i szkodnikami	18						18	2
Wybrane zagadnienia z produkcji roślinnej			18				18	2
Statystyczna analiza danych			18				18	2
Seminarium dyplomowe			18				18	2
Praca magisterska								20
							Razem	342
								60

Tabela 5a. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich / Zajęcia lub grupy zajęć przygotowujące studentów do wykonywania zawodu nauczyciela

Studia Stacjonarne pierwszego stopnia

Liczba godzin zajęć symbole formy: W - wykład; C - ćwiczenia audytoryjne; LC - ćwiczenia laboratoryjne; PC - ćwiczenia projektowe; TC - ćwiczenia terenowe; ZP - praktyki zawodowe

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć (liczba godzin)						Łącznie	Liczba punktów ECTS
	W	C	LC	PC	TC	ZP		
Informatyka	15		30				45	4
Systematyka roślin	15		15		4		34	4
Biochemia	30		30				60	5
Matematyka i statystyka matematyczna	30		30				60	5
Propedeutyka rolnictwa	15						15	1
Technika rolnicza	15	30					45	4
Fizjologia roślin	30		30				60	5
Mikrobiologia	15		30				45	4
Genetyka	15		30				45	4
Woda w rolnictwie z elementami agrometeorologii	30		15				45	4
Fizjologia i żywienie zwierząt	15		30				45	4
Rolnictwo precyzyjne	15						15	1
Hodowla roślin i nasiennictwo	30		28		6		64	5
Chemia rolna	30		56		6		92	6
Ogólna uprawa roli i roślin	30		42		6		78	6
Łąkarstwo	15		42		6		63	5
Ochrona roślin	30		30				60	5
Ekonomika i organizacja gospodarstw	30		15				45	4
Rachunkowość rolna	15		15				30	2
Analiza instrumentalna		30					30	3
Praktyka zawodowa 2						300	0	10
Herbologia	15		15	10			40	4
Szczegółowa uprawa roślin	30		42	14	6		92	7
Przechowywanie produktów rolnictwa	15			6	6		27	3
Grafika inżynierska			30				30	3
Praca projektowa				30			30	2
Przyrodnicze wykorzystanie odpadów i ścieków	30		15				45	3
Standaryzacja płodów rolnych	15		24	6			45	3
Praca dyplomowa - inżynierska							0	15
Razem							1285	131

Tabela 5b. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich / Zajęcia lub grupy zajęć przygotowujące studentów do wykonywania zawodu nauczyciela

Studia Niestacjonarne pierwszego stopnia

Liczba godzin zajęć symbole formy: W - wykład; C - ćwiczenia audytoryjne; LC - ćwiczenia laboratoryjne; PC - ćwiczenia projektowe; TC - ćwiczenia terenowe; ZP - praktyki zawodowe

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć (liczba godzin)						Łącznie	ECTS
	W	C	LC	PC	TC	ZP		
Informatyka	8		16				24	4
Propedeutyka rolnictwa	8						8	1
Systematyka roślin*	9		10		4		23	4
Biochemia	18		18				36	5
Mikrobiologia	9		18				27	4
Rolnictwo precyzyjne	9						9	1
Fizjologia roślin	18		18				36	5
Genetyka	9		18				27	4
Woda w rolnictwie z elementami Agrometeorologii	18		9				27	4
Matematyka i statystyka matematyczna	18	18					36	5
Chemia rolna*	18		36		6		60	6
Ogólna uprawa roli i roślin	18		27		6		51	6
Łąkarstwo*	9		27		6		42	5
Fizjologia i żywienie zwierząt	9		18				27	4
Technika rolnicza	9	18					27	4
Ochrona roślin	18		18				36	5
Rachunkowość rolna	9		9				18	2
Analiza instrumentalna			18				18	3
Hodowla roślin i nasiennictwo	18		18		6		42	5
Herbologia	9		9	10			28	4
Szczegółowa uprawa roślin*	18		27	14	6		65	7
Ekonomika i organizacja gospodarstw	18		9				27	4
Praca projektowa				18			18	2
Przechowywanie produktów rolnictwa	8			6	6		20	3
Standaryzacja płodów rolnych	9		14	4			27	3
Praktyka zawodowa						360	360	12
Przyrodnicze wykorzystanie odpadów i ścieków	18	9					27	3
Grafika inżynierska		18					18	3
Praca dyplomowa-inżynierska							0	15
Razem							1164	133

Tabela 5c. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich / Zajęcia lub grupy zajęć przygotowujące studentów do wykonywania zawodu nauczyciela

Studia stacjonarne drugiego stopnia, specjalność – *agronomia i agrobiznes*

Liczba godzin zajęć symbole formy: W - wykład; LC - ćwiczenia laboratoryjne; PC - ćwiczenia projektowe;

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć (liczba godzin)			a	Liczba punktów ECTS
	W	LC	PC		
Rolnictwo na Świecie	30			30	3
Postęp biologiczny i gospodarka nasienna	15	15		30	2
Metody statystyczne w rolnictwie	15	30		45	4
Ćwiczenia dyplomowe		90		90	6
Seminarium dyplomowe		30		30	2
Surowce żywnościowe	15	15		30	2
Integrowana ochrona przed chwastami	30			30	2
Agrofizyka	15	30		45	3
Programy biurowe		30		30	2
Kierowanie przedsiębiorstwem i marketing strategiczny	30			30	2
Technika zabiegów ochrony roślin	20	10		30	2
Wdrażanie rolnictwa precyzyjnego	15	30		45	4
Nawożenie w produkcji integrowanej	15	15	10	40	4
Integrowana ochrona przed chorobami i szkodnikami	30			30	2
Wybrane zagadnienia z produkcji roślinnej		30		30	2
Statystyczna analiza danych		30		30	2
Sygnalizacja i prognozowanie agrofagów	20		10	30	3
Praca projektowa			15	15	1
Razem				640	48

Tabela 5d. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich / Zajęcia lub grupy zajęć przygotowujące studentów do wykonywania zawodu nauczyciela

Studia **Stacjonarne drugiego stopnia**, specjalność – *informatyka w rolnictwie*

Liczba godzin zajęć symbole formy: W - wykład; LC - ćwiczenia laboratoryjne

Nazwa przedmiotu	Forma zajęć (liczba godzin)		Łącznie	Liczba punktów ECTS
	W	LC		
Rolnictwo na Świecie	30		30	3
Postęp biologiczny i gospodarka nasienna	15	15	30	2
Metody statystyczne w rolnictwie	15	30	45	4
Ćwiczenia dyplomowe		30	30	2
Seminarium dyplomowe		90	90	6
Tworzenie stron WWW	15	30	45	4
Agrofizyka	15	30	45	3
Programy biurowe		30	30	2
Kierowanie przedsiębiorstwem i marketing strategiczny	30		30	2
Administracja systemami IT	15	30	45	4
Administracja bazami danych	15	30	45	4
Aktywne witryny internetowe		30	30	2
Metody wizualizacji danych eksperymentalnych		30	30	3
Podstawy geoinformatyki		30	30	3
Statystyczna analiza danych		30	30	2
Automatyzacja pracy biurowej	15	30	45	4
Razem			630	50

Tabela 5e. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich / Zajęcia lub grupy zajęć przygotowujące studentów do wykonywania zawodu nauczyciela

Studia niestacjonarne drugiego stopnia, specjalność – *agronomia i agrobiznes*

Liczba godzin zajęć symbole formy: W - wykład; LC - ćwiczenia laboratoryjne; PC - ćwiczenia projektowe;

Nazwa Przedmiotu	Forma zajęć (liczba godzin)			Łącznie	Liczba punktów ECTS
	W	LC	PC		
Agrofizyka	9	18		27	3
Postęp biologiczny i gospodarka nasienna	9	9		18	2
Metody statystyczne w rolnictwie	9	18		27	4
Ćwiczenia dyplomowe		18		18	2
Seminarium dyplomowe		18		18	2
Surowce nieżywnościowe	9	9		18	2
Integrowana ochrona przed chwastami	18			18	2
Rolnictwo na Świecie	18			18	3
Programy biurowe		18		18	2
Kierowanie przedsiębiorstwem i marketing strategiczny	18			18	2
Seminarium dyplomowe		18		18	2
Technika zabiegów ochrony roślin	10	8		18	2
Wdrażanie rolnictwa precyzyjnego	9	18		27	4
Nawożenie w produkcji integrowanej	9	9	9	27	4
Integrowana ochrona przed chorobami i szkodnikami	18			18	2
Wybrane zagadnienia z produkcji roślinnej		18		18	2
Statystyczna analiza danych		18		18	2
Sygnalizacja i prognozowanie agrofagów	10		8	18	3
Praca projektowa			9	9	1
Razem				369	46

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

Brak w grafiku stałych zajęć prowadzonych w języku obcym

W semestrze zimowym 2020/2021 zaplanowane są 2 przedmioty fakultatywne na łączną liczbę godzin 60 i 4 ECTS prowadzone w języku angielskim przez profesora wizytującego zatrudnionego w ramach projektu POWER. Obecnie (wrzesień 2020) trwa procedura wyłonienia kandydata w postępowaniu ofertowym.

Wykaz załączników

Załącznik	Tytuł załącznika
	Prezentacja Uczelni
A	Uchwała Senatu SGGW nr 84-2018/2019 z dnia 27 maja 2019 r.
B	Statut SGGW
C	Struktura organizacyjna Wydziału Rolnictwa i Biologii, Instytutu Rolnictwa i Instytutu Biologii
	Kryterium 1
1.1	Strategia rozwoju Wydziału Rolnictwa i Biologii do 2020 r.
1.2	Strategia SGGW do 2020r.
1.3	Uchwała nr 67 2019/2020 wraz z załącznikami dotycząca Polityki jakości kształcenia SGGW
1.4	Wykaz projektów badawczych prowadzonych przez pracowników Wydziału Rolnictwa i Biologii w latach 2015-2020
1.5	Lista habilitacji uzyskanych od 2016 roku w zakresie agronomii przez pracowników Wydziału Rolnictwa i Biologii
1.6a	Ważniejsze publikacje naukowe i patenty z zakresu rolnictwa pracowników Wydziału Rolnictwa i Biologii/Instytutu Rolnictwa w latach 2015-2020
1.6b	Publikacje naukowe pracowników WRiB w latach 2015-2020
1.7	Publikacje naukowe i wystąpienia konferencyjne, których współautorami są studenci (w tym doktoranci) kierunku Rolnictwo oraz prace dyplomowe realizowane w ramach projektów badawczych w latach 2015-2020
1.8	Uchwała Nr 38 – 2011/2012 Senatu SGGW
1.9	Uchwała Nr 133 – 2018/2019 Senatu SGGW
1.10	Kierunkowe efekty uczenia się, studia pierwszego stopnia, program studiów od roku akademickiego 2019-2020
1.11	Kierunkowe efekty uczenia się, program studiów drugiego stopnia od roku akademickiego 2019-2020
1.12	Matryca pokrycia kierunkowych efektów kształcenia program studiów pierwszego stopnia od roku akademickiego 2019-2020
1.13	Matryca pokrycia kierunkowych efektów kształcenia, program studiów drugiego stopnia od roku akademickiego 2019-2020
	Kryterium 2
2.1	Program studiów I stopnia na kierunku Rolnictwo, studia stacjonarne
2.2	Program studiów I stopnia na kierunku Rolnictwo, studia niestacjonarne
2.3	Program studiów II stopnia na kierunku Rolnictwo, studia stacjonarne
2.4	Program studiów II stopnia na kierunku Rolnictwo, studia niestacjonarne
2.5	Zajęcia terenowe i wyjazdy studyjne - otoczenie społeczno-gospodarcze
2.6	Udział studentów, w ramach realizacji prac dyplomowych, w projektach badawczych oraz w powiązaniu z otoczeniem gospodarczym
2.7	Regulamin studiów w SGGW w Warszawie
2.8	A. Regulamin praktyk 2019_ B. Praktyka krok po kroku. C. Ankieta gospodarstwa
2.9	Formularze dokumentacji praktyk. A. Podanie. B. Umowa. C. Karta tygodnia.
2.10	Formularze dokumentacji praktyk. A Sprawozdanie z Praktyk. B.

	Zaświadczenia. C. Protokół egzaminacyjny
2.11	A. Lista jednostek, praktyki, kierunek Rolnictwo. B. Ocena miejsca odbywania praktyki zawodowej. C. Notatka służbowa
	Kryterium 3
3.1	Uchwała nr 68 - 2016/2017 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 29 maja 2017 roku
3.2	Uchwała Nr 60-2017/2018 Senatu SGGW w Warszawie z dnia 28 maja
3.3	Uchwała Nr 116 - 2018/2019 Senatu SGGW w Warszawie z dnia 24 czerwca 2019 r.
3.4	Uchwała Nr 25 - 2018/2019 Senatu SGGW w Warszawie z dnia 17 grudnia 2018 r. wraz z załącznikami
3.5	Uchwała nr 24 – 2018/2019 Senatu SGGW w Warszawie z dnia 17 grudnia 2018 r.
3.6	Uchwała Nr 117 - 2018/2019 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 24 czerwca 2019 r.
3.7	Uchwała Nr 122 - 2019/2020 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 25 maja 2020 r.
3.8	Uchwała Nr 153 - 2019/2020 Senatu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 29 czerwca 2020 r.
3.9	Uchwała Nr 146 – 2018/2019 Senatu SGGW z dnia 24 czerwca 2019 r.
3.10	Zarządzenie Rektora Nr 34 z dnia 1 czerwca 2016 r. wraz z załącznikami
3.11	Wytyczne do Zarządzenia Rektora SGGW nr 34
3.12	Załącznik nr 1 do wytycznych do Zarządzenia Rektora SGGW nr 34
3.13	Załącznik nr 2 do wytycznych do Zarządzenia Rektora SGGW nr 34
3.14	Zarządzenie Nr 1 Rektora SGGW w Warszawie z dnia 7 stycznia 2019 r.
3.15	Wzór dyplomu ukończenia studiów w SGGW
3.16	Tematy prac inżynierskich z lat 2015-2020 zrealizowanych na kierunku Rolnictwo na studiach stacjonarnych
3.17	Tematy prac magisterskich z lat 2015-2020 zrealizowanych na kierunku Rolnictwo na studiach stacjonarnych
3.18	Tematy prac inżynierskich z lat 2015-2020 zrealizowanych na kierunku Rolnictwo na studiach niestacjonarnych
3.19	Tematy prac magisterskich z lat 2015-2020 zrealizowanych na kierunku Rolnictwo na studiach niestacjonarnych
	Kryterium 4
4.1	Wykaz nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku Rolnictwo w roku akad. 2019/2020
4.2	Charakterystyka nauczycieli (ankiety)
4.3	Wykaz artykułów naukowych autorstwa lub współautorstwa pracowników prowadzących zajęcia na kierunku Rolnictwo za 2015 – 2020
4.4	Wykaz monografii i rozdziałów w monografiach autorstwa lub współautorstwa pracowników prowadzących zajęcia na kierunku Rolnictwo za 2015 – 2020
4.5	Wykaz publikacji popularnonaukowych pracowników prowadzących zajęcia na kierunku Rolnictwo za lata 2015 - 2020
4.6	Wykaz podręczników oraz skryptów dydaktycznych i rozdziałów w podręcznikach/skryptach pracowników prowadzących zajęcia na kierunku Rolnictwo opublikowanych w latach 2015 – 2020

4.7	Wykaz pracowników prowadzących zajęcia na kierunku Rolnictwo, którzy odbyli zagraniczne oraz krajowe staże naukowe i dydaktyczne w latach 2015-2020
4.8	Szkolenia odbyte przez pracowników
4.9	Wykaz szkoleń poprowadzonych przez pracowników prowadzących zajęcia na kierunku Rolnictwo, które odbyły się w latach 2015-2020
4.10	Wykaz pracowników prowadzących zajęcia na kierunku Rolnictwo pełniących funkcje w redakcjach czasopism, radach naukowych i eksperckich w latach 2015-2020
4.11a	Wykaz krajowych projektów badawczych pracowników Wydziału Rolnictwa i Biologii w latach 2015-2020
4.11b	Wykaz międzynarodowych projektów badawczych pracowników Wydziału Rolnictwa i Biologii w latach 2015-2020
4.12	Udział aktywny w konferencjach krajowych i międzynarodowych pracowników prowadzących zajęcia na kierunku Rolnictwo w latach 2015-2020
4.13	Nagrody i wyróżnienia pracowników prowadzących zajęcia na kierunku Rolnictwo uzyskane w latach 2015-2020
4.14	Protokół z hospitacji
4.15	Regulamin pracy SGGW
4.16	Zarządzenie Rektora SGGW nr 49 z 1 października 2019 r.
4.17	Prace zlecone realizowane przez pracowników Wydziału Rolnictwa i Biologii w latach 2015-2020
4.18	Wykaz osób, które uzyskały stopnie lub tytuł w latach 2015-2020 spośród pracowników prowadzących zajęcia na kierunku Rolnictwo
	Kryterium 5
5.1	Plan Kampusu SGGW
5.2	Zasoby dydaktyczno-naukowe wykorzystywane w procesie kształcenia ogólnego, praktycznego oraz badawczego
5.3	Zasoby i infrastruktura Stacji Doświadczalnej Instytutu Rolnictwa
	Kryterium 6
6.1	Zespół Interestariuszy Zewnętrznych działający przy Wydziale Rolnictwa i Biologii
6.2	Porozumienia o współpracy pomiędzy WRiB SGGW a firmami i instytucjami
6.3	Relacje z wyjazdów studyjnych do gospodarstw w serwisie Agropolska.pl
6.4	Agenda spotkania podsumowująca staże 26.10.2018
6.5	Patenty uzyskane przez pracowników Wydziału Rolnictwa i Biologii i ekspertyzy przeprowadzone w latach 2015-2020 przez pracowników prowadzących zajęcia na kierunku Rolnictwo
6.6	Spotkania naukowe Warszawskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Agronomicznego w latach 2015-2019, w których udział brali studenci WRiB
6.7	Sprawozdanie za rok 2019/2020 dotyczące współpracy ze szkołami średnimi na Wydziale Rolnictwa i Biologii
6.8a	Ankieta absolwentów Wydziału Rolnictwa i Biologii
6.8b	Zarządzenie Nr 13 Rektora SGGW z dnia 1 marca 2013 r. w sprawie realizacji badania pn. „Monitorowanie Losów Zawodowych Absolwentów” oraz na przesyłanie materiałów informacyjnych SGGW

	drogą elektroniczną
6.8c	Załącznik nr 14 - Monitorowanie losów absolwentów i wykorzystanie wyników badania
	Kryterium 7
7.1	Współpraca międzynarodowa pracowników
7.2	Lista studentów kierunku Rolnictwo uczestniczących w programie wymiany akademickiej w latach 2015-2020
	Kryterium 8
8.1	Regulamin świadczeń dla studentów i doktorantów SGGW - Załącznik do Zarządzenia nr 45 Rektora SGGW z dnia 24 września 2019 r.
8.2	Aktywność kół naukowych 2019 r.
8.3a-f	Raporty z Ogólnopolskiego systemu monitorowania Ekonomicznych Losów Absolwentów szkół wyższych
8.4	Regulamin porządkowy
	Kryterium 9
9.1	Promocja Wydziału Rolnictwa i Biologii w mediach w roku akademickim 2019/2020
9.2	Olimpiada Wiedzy i Umiejętności Rolniczych
	Kryterium 10
10.1	Zarządzenie Rektora nr 46/2019
10.2	Wewnętrzny System Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia (WSZiDJK) na Wydziale Rolnictwa i Biologii (WRiB) SGGW w Warszawie
10.3	Raport z zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia w roku akademickim 2018/2019 na kierunku Rolnictwo prowadzonym na Wydziale Rolnictwa i Biologii SGGW
10.4	Raport z analizy formularzy WEK dla kierunków: Rolnictwo i Rolnictwo ekologiczne i produkcja żywności. Rok akademicki 2019/2020, semestr zimowy
	Część 11
11.1	Zarządzenie nr 32 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 21 maja 2020 r.
11.2	Zarządzenie nr 18 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 11 marca 2020 r.
11.3	Komunikat JM Rektora SGGW z 17.03.2020 r.
11.4	Komunikat JM Rektora SGGW z 24.03.2020 r.
11.5	Komunikat JM Rektora SGGW z 09.04.2020 r.
11.6	Komunikat JM Rektora SGGW z 24.04.2020 r.
11.7	Zalecenia dotyczące możliwych do wykorzystania narzędzi dydaktycznych w kształceniu zdalnym w SGGW z 20.03.2020r
11.8	Wskazówki Rektorskiej Komisji ds. Jakości Kształcenia dotyczące informowania i dokumentowania zajęć dydaktycznych realizowanych zdalnie w związku z COVID z dnia 17.03.2020
11.9	Zarządzenie nr 38 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 10 czerwca 2020 r.

11.10	Zarządzenie nr 39 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 15 czerwca 2020 roku
11.11	Zarządzenie nr 46 Rektora Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie z dnia 26 czerwca 2020 roku
11.12	Zarządzenie Nr 102 Rektora SGGW z dnia 30 września 2020 r.
11.13	Wytyczne do realizacji zajęć stacjonarnych w SGGW z 28.05.2020 roku
11.14	Hybrydowy system kształcenia w SGGW w semestrze zimowym 2020

Aneks (Załączniki konieczne do raportu):

1. Program studiów dla kierunku studiów, profilu i poziomu – **nr załączników 2.1. – 2.4 – kryterium 2**
2. Obsada zajęć na kierunku, poziomie i profilu w roku akademickim 2019/2020 – **załącznik Obsada zajęć dydaktycznych 2019/2020** oraz **Obsada zajęć dydaktycznych 2020/2021**
3. Harmonogram zajęć na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych – **załącznik Harmonogram_2020**
4. Charakterystyka nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia oraz opiekunów prac dyplomowych – **załącznik 4.2., kryterium 4**
5. Charakterystyka działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności wskazanych w zaleceniach o charakterze naprawczym sformułowanych w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę oraz przedstawienie i ocena skutków tych działań – **opis w Raporcie w kryterium 10, punkt 10.6**
6. Charakterystyka wyposażenia sal wykładowych, pracowni, laboratoriów i innych obiektów – **załączniki 5.2. – 5.3.**
7. Wykaz tematów prac dyplomowych uporządkowany według lat, z podziałem na poziomy oraz formy studiów – załącznik **Prace dyplomowe**
8. **Sylabusy** (folder)