



Raport
z zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia
w roku akademickim 2021/22
na KIERUNKU BIOTECHNOLOGIA
prowadzonym na Wydziale Biologii i Biotechnologii
SGGW w Warszawie
w dyscyplinie nauki biologiczne
na profilu ogólnoakademickim
oraz na poziomach I i II stopnia
i w trybie stacjonarnym

na podstawie Uchwały Senatu SGGW z dnia

Opracował:	Zweryfikował:	Zatwierdził:
Dr Magdalena Pawełkiewicz Dr hab. Mateusz Wierzbicki, prof. SGGW Data, Podpis	Dr Magdalena Pawełkiewicz Data, Podpis	Dziekan Wydziału prof. dr hab. Marcin Filipecki Data, Podpis

Wnioski z oceny skuteczności zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia na KIERUNKU BIOTECHNOLOGIA i jego wpływu na podnoszenie jakości kształcenia i rozwijanie kultury jakości kształcenia na Wydziale Biologii i Biotechnologii

Na podstawie przeprowadzonej analizy i oceny dokumentacji systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia (SZiDJK) za rok akademicki 2021/2022 stwierdzono, że system funkcjonuje w sposób prawidłowy. Uwzględnia on zmiany zachodzące w otoczeniu społeczno-gospodarczym i podlega modyfikacjom będących rezultatem prowadzonych konsultacji z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi. Na kierunku Biotechnologia podejmowane są inicjatywy mające na celu podnoszenie jakości kształcenia i dostosowanie programów kształcenia do wymogów i oczekiwań rynku.

Ocena SZiDJK:

- system działa zgodnie z obowiązującymi procedurami,
- jest skutecznym narzędziem pozwalającym oceniać jakość kształcenia na kierunku,
- w odniesieniu do wszystkich 10 weryfikowanych kryteriów podlegających ocenie system działa prawidłowo,
- podlega udoskonaleniom w celu polepszenia jego efektywności.

Osiągnięte zostały cele opisane w kryteriach w roku akademickim 2021/2022

- 10 weryfikowanych kryteriów w ramach przeglądu systemu jakości kształcenia zostało osiągniętych na poziomie wysokim

Instrukcja przeprowadzenia oceny

1. Ocena dokonywana jest co najmniej raz w roku akademickim. W razie potrzeby można ją przeprowadzać częściej, np. raz na semestr.
2. Ocena dokonywana jest na podstawie kryteriów określonych w dokumencie „*Wskaźniki spełnienia standardów jakości kształcenia*” opracowanym przez Polską Komisję Akredytacyjną.
3. Ocena dokonywana jest osobno dla każdego kierunku studiów, jednak łącznie dla wszystkich prowadzonych poziomów i trybów.
4. Ocenę przeprowadza osoba odpowiedzialna za koordynację prac związanych z zapewnieniem i doskonaleniem jakości kształcenia na Wydziale, weryfikuje Rada Programowa powołana dla ocenianego kierunku, zatwierdza Dziekan Wydziału, na którym realizowany jest kierunek.
5. Po zatwierdzeniu ocena przekazywana jest do Pełnomocnika Rektora ds. Jakości Kształcenia.
6. Definicje:
 - a. Dobra praktyka - rozwiązanie, które jest skuteczne (pozwala na osiągnięcie celów w sferze doskonalenia jakości kształcenia), uniwersalne (pozwala na przenoszenie rozwiązań na inne jednostki szkolnictwa wyższego), etyczne (etyczne oraz odpowiedzialne społecznie) oraz trwałe (powtarzalne, trwale wpływające na uczelnianą rzeczywistość).
 - b. Działanie – ogół czynności i decyzji podjętych w celu zapewniania i doskonalenia jakości kształcenia. Wyróżniono:
 - i. *Działania systemowe – realizowane zgodnie z przyjętym planem.*
 - ii. *Działania ad hoc - nieprzewidziane planem, podejmowane w związku z zaistniałym zdarzeniem.*
 - iii. *Działania korekcyjne – podejmowane w celu wyeliminowania powstałego problemu.*
 - iv. *Działania korygujące – podejmowane w celu wyeliminowania przyczyny powstałego problemu.*
 - v. *Działania zapobiegawcze – podejmowane wyeliminowania przyczyn potencjalnego problemu.*
 - vi. *Działania doskonalące – podejmowane w celu podniesienia skuteczności przyjętych rozwiązań w ramach systemu jakości kształcenia.*
 - c. Skuteczność – stopień realizacji założonych celów. Przyjęto trójstopniową ocenę skuteczności:
 - i. *Wysoka – założone cele zostały zrealizowane w całości,*
 - ii. *Średnia – założone cele zostały zrealizowane co najmniej w połowie,*
 - iii. *Niska – założone cele zostały zrealizowane w stopniu mniejszym niż połowa.*
 - d. Standard – kryteria oceny określonego obszaru funkcjonowania systemu zapewniania i doskonalenia jakości kształcenia przyjęte w dokumencie PKA „*Wskaźniki spełnienia standardów jakości kształcenia*”.
7. W przypadku stwierdzenia niskiej skuteczności zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia w danych obszarach należy opisać planowane działania zmierzające do jej poprawy.
8. Ocenę należy podsumować wnioskami, które powinny być podane do publicznej wiadomości.

Analiza i ocena funkcjonowania Wewnętrznego Systemu Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia
na KIERUNKU BIOTECHNOLOGIA SGGW w roku akademickim 2021/22

A	B	C	D	E	F		
Lp.	Weryfikowane kryteria w ramach przeglądu systemu jakości kształcenia.	Jakie działania (narzędzia) wykorzystano do monitorowania?	Jakie wnioski płyną z wykonanych analiz w odniesieniu do kierunku?	Co zostało zmienione w zakresie kształcenia na kierunku na podstawie wyciągniętych wniosków?	Na ile osiągnięte zostały cele opisane w kryterium?		
					Wysoko	Średnio	Nisko
1	Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się						
1.1	Koncepcja i cele kształcenia są zgodne ze strategią uczelni, mieszczą się w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których kierunek jest przyporządkowany, są powiązane z działalnością naukową prowadzoną w uczelni w tej dyscyplinie lub dyscyplinach oraz zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności zawodowego rynku pracy.	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 19, 20	Na podstawie wniosków z monitoringu jakości kształcenia stwierdzono, że koncepcja i cele kształcenia są zgodne ze strategią i dyscyplinami oraz zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności zawodowego rynku pracy. Koordinator ds. spójności kształcenia z działalnością naukową oszacował współczynnik spójności kształcenia z działalnością naukową na podstawie całości dorobku. Po przeanalizowaniu dorobku naukowego z lat 2021 i 2022 119 pracowników z Instytutów SGGW, prowadzących zajęcia dydaktyczne na kierunku biotechnologia stwierdzono, że współczynnik spójności kształcenia z działalnością naukową jest wysoki. Średnia wartość współczynnika spójność wyniosła 87%	W wyniku monitoringu programu studiów, konsultacji z prowadzącymi zajęcia, studentami oraz interesariuszami zewnętrznymi i współpracy zespołu roboczego ds. dydaktyki oraz zespołu roboczego ds. współpracy z otoczeniem gospodarczym zaktualizowano program oraz przygotowano otwartą listę fakultetów. Uszczegółowiono wyliczenia ECTS kontaktowych, godzin przedmiotów fakultatywnych i humanistycznych oraz dostosowano harmonogram realizacji programu studiów. Ponadto wprowadzono metryczki i nowe wzory sylabusów.	x		

			Wskazówki Interesariuszy - wprowadzenie treści programowych dotyczących: Badań wysokoprzepustowych, umiejętności projektowania doświadczeń biologicznych, techniki edycji genomów. Interesariusze są zapraszani do prowadzenia dydaktyki z zakresu, w którym są specjalistami. Również studenci mają wyjazdy terenowe w siedzibie Interesariuszy aby poznać potrzeby rynku pracy.			
1.2	Efekty uczenia się są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz dyscypliną lub dyscyplinami, do których jest przyporządkowany kierunek, opisują, w sposób trafny, specyficzny, realistyczny i pozwalający na stworzenie systemu weryfikacji, wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne osiąmane przez studentów, a także odpowiadają właściwemu poziomowi Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz profilowi ogólnoakademickiemu.	3, 11, 13	Stwierdzono potrzebę wprowadzenia korekty w efektach uczenia się na studiach inżynierskich. Nie stwierdzono potrzeby wprowadzania zmian efektów uczenia się na studiach magisterskich, gdyż dobrze charakteryzują sylwetkę absolwenta i pozwalają w sposób obiektywny weryfikować wiedzę, umiejętności i kompetencje osiąmane przez studentów podczas realizacji poszczególnych przedmiotów. Weryfikacja efektów uczenia się przeprowadzona przez koordynatorów przedmiotów potwierdziła osiągnięcie zaplanowanych efektów uczenia się. Koordynatorzy przedmiotów zgłaszali konieczność corocznej aktualizacji treści programowych przedmiotów. Dotyczyło to szczególnie przedmiotów, które omawiają szybko rozwijające się tematy naukowe.	Podczas modyfikacji programu na studiach I i II stopnia sprecyzowano kierunkowe inżynierskie efekty uczenia się. Większość efektów została przeformułowana w ten sposób aby lepiej odnosić się do zasobu wiedzy, umiejętności oraz kompetencji nabytych w procesie uczenia się. Program z nowymi efektami będzie obowiązywał od roku 2022/2023.	X	

1.2a	Efekty uczenia się w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów regulowanych, zawierają pełny zakres ogólnych i szczegółowych efektów uczenia się zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wykonawczych.		Nie dotyczy			
1.2b	Efekty uczenia się w przypadku kierunków studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera zawierają pełny zakres efektów, umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich, zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych w przepisach o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji.	3, 11, 13	Efekty uczenia się umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich i nie stwierdzono potrzeby wprowadzania zmian.	Efekty uczenia się zostały zweryfikowane i określono wśród zasobu efektów uczenia się te, które umożliwiają uzyskanie tytułu magistra. Modyfikacja została wyonana w programie obowiązującym od roku 2022/2023.	X	
2	Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się					
2.1	Treści programowe są zgodne z efektami uczenia się oraz uwzględniają w szczególności aktualny stan wiedzy i metodyki badań w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których jest przyporządkowany kierunek, jak również wyniki działalności naukowej uczelni w tej dyscyplinie lub dyscyplinach; oraz są kompleksowe i specyficzne dla zajęć tworzących program studiów i zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 17, 18, 19, 20	Zaplanowano aktualizację treści programowych w związku z potrzebą zapewnienia spójności z wymaganiami przepisów prawa zmianą tj. uchwały senatu, formatu sylabusów i wprowadzenia metryczek przedmiotów, wprowadzenia otwartej listy fakultetów. Na podstawie wytycznych ogólnouczelnianych oraz wniosków z przeglądu sylabusów stwierdzono zgodność doboru treści programowych na kierunku Biotechnologia, z efektami uczenia się oraz aktualnym stanem wiedzy i metodyki badań w dyscyplinach, do których kierunek jest przyporządkowany.	W wyniku monitoringu programu studiów, konsultacji z prowadzącymi zajęcia, studentami i interesariuszami zewnętrznymi oraz analizy wewnątrzwydziałowej ankiety studenckiej, uszczegółowiono wyliczenia ECTS kontaktowych, godzin przedmiotów fakultatywnych i humanistycznych oraz dostosowano harmonogram realizacji programu studiów. Ponadto wprowadzono otwartą listę fakultetów metryczki i nowe wzory sylabusów. Uaktualniono treści niektórych przedmiotów oraz wyeliminowano treści powtarzające się.	X	
2.1a	Treści programowe w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów regulowanych		Nie dotyczy			

	obejmują pełny zakres treści programowych zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wykonawczych.						
2.2	Harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, a także liczba semestrów, liczba godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i szacowany nakład pracy studentów mierzony liczbą punktów ECTS, umożliwiającą studentom osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się.	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 17, 18, 19, 20	Proces nauczania kontaktowego i zdalnego realizowany był zgodnie z Zarządzeniami Rektora. W sytuacji wprowadzenia kwarantanny w związku z zachorowaniem na COVID-19 studenci na bieżąco byli informowani drogą mailową o zmianach w organizacji procesu nauczania. Na wniosek prowadzących zajęcia lub studentów możliwe było wprowadzenie zmian w ustalonym harmonogramie - zmiany w terminach prowadzonych zajęć po pisemnym zgłoszeniu do Dziekanatu. Programy studiów oraz harmonogram ich realizacji są monitorowane przez zespół roboczy ds. dydaktyki, któremu przewodniczy prodziekan Wydziału. Ponadto weryfikacja programu studiów prowadzona jest poprzez wewnątrzwydziałowe ankiety studenckie oraz rozmowy ze studentami i prowadzącymi zajęcia. Prowadzący zajęcia wnioskowali o przeniesienie niektórych fakultetów pomiędzy semestrami, aby treści lepiej uzupełniały się; aktualizacja nazw i treści przedmiotów. Zespół roboczy ds. hospitacji poinformował w raporcie o prośbie o zwiększenie ilości treści dedykowanych specjalizacji spożywczej w przedmiotach ogólnych, zwiększenie ilości zajęć laboratoryjnych i zajęć praktycznych, prośbę o blokowanie zajęć i redukcję okienek w planie, prośbę o przekazywanie materiałów	W wyniku monitoringu programu studiów, konsultacji z prowadzącymi zajęcia, studentami oraz interesariuszami zewnętrznymi uszczegółowiono wyliczenia ECTS kontaktowych, godzin przedmiotów fakultatywnych i humanistycznych oraz dostosowano harmonogram realizacji programu studiów.	x		

			online, zmianę formę zaliczeń w wybranych przedmiotach z małą liczbą ECTS Zespół roboczy ds. dydaktyki poinformował w raporcie, że studenci wnioskowali o wprowadzenie więcej zajęć praktycznych mniejsze rozdrobnienie przedmiotów na 2 stopniu.			
2.2a	Harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, a także liczba semestrów, liczba godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i szacowany nakład pracy studentów mierzony liczbą punktów ECTS w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów regulowanych są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wykonawczych.		Nie dotyczy			
2.3	Metody kształcenia są zorientowane na studentów, motywują ich do aktywnego udziału w procesie nauczania i uczenia się oraz umożliwiają studentom osiągnięcie efektów uczenia się, w tym w szczególności umożliwiają przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności.	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 17, 18, 19, 20	W celu umożliwienia studentom przygotowania do ich pracy naukowej realizuje się proces kształcenia na kierunku Biotechnologia poprzez dobieranie różnorodnych form i metod kształcenia (zgodnych z profilem ogólnoakademickim). Studenci mają możliwość przygotowania do prowadzenia działalności naukowej w ramach realizacji treści programowych a w szczególności w czasie realizacji pracy dyplomowej oraz praktyk w jednostkach naukowych. W raporcie zespołu roboczego ds. dydaktyki stwierdzono, że na biotechnologii I stopnia zajęcia związane z prowadzoną w Uczelni	Powołana została Rada Interesariuszy zewnętrznych WBiB. W jej składzie znajduje się 32 przedstawicieli środowiska naukowego (25) oraz przedsiębiorstw i firm (7). Aktualny skład Rady Interesariuszy dostępny jest na stronie WBiB. Interesariusze zewnętrzni są w stałym kontakcie z WBiB i przekazują informacje o możliwościach realizacji prac dyplomowych, praktyk i staży. Informacje na ten temat również znajdują się na stronie WBiB. W celu skuteczniejszego monitorowania jakości kształcenia na Wydziale i lepszej wymiany informacji ze studentami wprowadzono system wewnątrzwydziałowej	x	

			działalnością naukową w danej dyscyplinie nauki z uwzględnieniem udziału studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udziału w tej działalności stanowi 67,14% ECTS. W przypadku studiów II stopnia stanowi to 100% ECTS. W systemie eHMS student ma dostęp do informacji związanych z realizacją zajęć dydaktycznych w tym do swoich ocen końcowych z przedmiotów. Studenci mają zapewniony system komunikacji poprzez Internet: poczta elektroniczna MS Outlook, pakiet MS Office, MS Teams, platforma MOODLE (E learning asynchroniczny). W roku akademickim 2021/2022 zrealizowano 4 prace inżynierskie oraz 7 prac magisterskich poza SGGW. Były to warszawskie jednostki naukowe do których zaliczyć można m. in. Instytut Biochemii i Biofizyki PAN Instytut Biologii Doświadczalnej im. Marcelego Nenckiego, PAN. Zaobserwowano spadek ilości realizowanych prac dyplomowych poza SGGW w stosunku do poprzedniego roku akademickiego. W poprzednim roku akademickim, realizowano 15 prac dyplomowych poza SGGW. W roku akademickim 2021/22 studenci Biotechnologii odbyli praktyki zawodowe w 24 instytucjach poza SGGW. 13 z wymienionych jednostek stanowiły instytuty naukowo-badawcze, a 11 reprezentowało przemysł i laboratoria komercyjne. Całkowita ilość odbytych praktyk wynosiła 55 (41 w jednostkach naukowo-badawcze, 14 w	ankiety. Studenci I i II stopnia kierunku biotechnologii ocenili możliwość uczestniczenia w badaniach naukowych na poziomie średnim; odpowiednio 6,3 i 6,1 na 10, co prawdopodobnie związane było z obowiązującymi w poprzednich latach restrykcjami związanymi z pandemią COVID-19			
--	--	--	---	--	--	--	--

			przemysle i laboratoriach komercyjnych). W porównaniu do roku akademickiego 2020/21 jest to znaczący wzrost (25 praktyk).				
2.4	Jeśli w programie studiów uwzględnione są praktyki zawodowe, ich program, organizacja i nadzór nad realizacją, dobór miejsc odbywania oraz środowisko, w którym mają miejsce, w tym infrastruktura, a także kompetencje opiekunów zapewniają prawidłową realizację praktyk oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w szczególności tych, które są związane z nabywaniem kompetencji badawczych.	3,10,13,15	Studenci na początku semestru tj. najczęściej w lutym spotykają się z Koordynatorem ds. praktyk w celu poznania merytorycznych i formalnych zasad odbywania praktyki zawodowej zapisanych w Regulaminie studenckich praktyk zawodowych dla kierunku Biotechnologia. Ponadto informowani są o potencjalnych miejscach, w których możliwe jest odbycie praktyki dla każdego modułu oraz dobrych praktykach związanych z jej realizacją. Koordynator ds. praktyk, przez cały semestr letni pełni dyżur dwa razy w tygodniu. Wszelkie potrzebne formularze w wersji edycyjnej znajdują się na stronie internetowej Wydziału. Koordynator ds. praktyk przedstawił w raporcie analizę przebiegu praktyk studenckich. Pośród 55 studentów, którzy powinni odbyć praktyki, 1 osoba ich nie zrealizowała. Zdecydowana większość studentów na miejsce odbywania praktyk wybrała instytuty, pośród których najpopularniejsze to: Instytut Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej PAN, Instytut Biologii Doświadczalnej im. Nenckiego oraz Instytut Biochemii i Biofizyki PAN. Pozostali studenci wybrali firmy i laboratoria komercyjne.	Rada Programowa zatwierdziła nowy Wydziałowy regulamin praktyk. W dostępnym na stronie internetowej dokumencie studenci mogą znaleźć pełne informacje o praktykach oraz wszystkich formularzach i potrzebnych dokumentach. Formularze dokumentowania praktyk pozwalają na lepsze ocenę uzyskanych kompetencji przez studenta. Główne punkty tego dokumentu to informacje ogólne, cele i zadania, program praktyki oraz zasady odbywania praktyki. Dodatkowo studenci wypełniają wypełniając dokument, dotyczący ankiety o miejscu praktyki. Powołana została Rada Interesariuszy zewnętrznych WBiB. W jej składzie znajduje się 32 przedstawicieli środowiska naukowego (25) oraz przedsiębiorstw i firm (7). Aktualny skład Rady Interesariuszy dostępny jest na stronie WBiB. Interesariusze zewnętrzni są w stałym kontakcie z WBiB i przekazują informacje o możliwościach realizacji prac dyplomowych, praktyk i staży. Informacje na ten temat również znajdują się na stronie WBiB.	x		
2.4a	Program praktyk zawodowych, organizacja i nadzór nad ich realizacją, dobór miejsc odbywania oraz środowisko, w którym mają miejsce, w tym infrastruktura, a także kompetencje		Nie dotyczy				

	opiekunów, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów regulowanych są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wykonawczych.						
2.5	Organizacja procesu nauczania zapewnia efektywne wykorzystanie czasu przeznaczonego na nauczanie i uczenie się oraz weryfikację i ocenę efektów uczenia się.	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20	Organizacja procesu kształcenia regulowana jest przez coroczne Zarządzenie Rektora dotyczące organizacji roku akademickiego, które ustala ramowy czas trwania poszczególnych semestrów i terminy sesji egzaminacyjnych, a także terminy przerw międzysemestralnych i wakacji. Rozplanowanie zajęć umożliwia efektywne wykorzystanie czasu przeznaczonego na udział w zajęciach oraz na samodzielne uczenie się studentów. W przypadku studentów z niepełnosprawnościami możliwe jest wyznaczenie odmiennego planu studiów umożliwiających studentowi, realizację obowiązującego programu studiów z dostosowaniem do jego potrzeb, w tym potrzeb wynikających z rodzaju niepełnosprawności. Na wniosek prowadzących zajęcia lub studentów możliwe było wprowadzenie zmian w ustalonym harmonogramie - głównie są to zmiany w terminach prowadzonych zajęć po pisemnym zgłoszeniu do Dziekanatu.	W sytuacji wprowadzenia kwarantanny w związku z zachorowaniem na COVID-19 studenci na bieżąco byli informowani drogą mailową o zmianach w organizacji procesu nauczania.	x		
2.5a	Organizacja procesu nauczania i uczenia się w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów regulowanych zgodna z regułami i wymaganiami w zakresie sposobu organizacji kształcenia zawartymi		Nie dotyczy				

	w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wykonawczych.						
3	Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie						
3.1	Stosowane są formalnie przyjęte i opublikowane, spójne i przejrzyste warunki przyjęcia kandydatów na studia, umożliwiające właściwy dobór kandydatów; spójne i przejrzyste zasady progresji studentów i zaliczania poszczególnych semestrów i lat studiów, w tym dyplomowania, uznawania efektów i okresów uczenia się oraz kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym, a także potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 17, 18, 19, 20	Warunki przyjęcia kandydatów na studia są jasno sformułowane i powszechnie dostępne w informatorach oraz stronach internetowych Wydziału, Uczelni oraz zewnętrznych stronach internetowych zajmujących zawierających informacje dotyczące rekrutacji na studia. Ponadto szczegółowe informacje o programie studiów, uzyskiwanych efektów uczenia się oraz przekazywanych treści programowych dostępne są na stronie internetowej Wydziału.	Na potrzeby rekrutacji roku akademickiego 2022/2023 została przygotowana dla kandydatów z różnymi rodzajami niepełnosprawności (niepełnosprawność narządu słuchu, mowy, wzroku i ruchu) informacja o wyzwaniach jakie może napotkać student z kierunków realizowanych na Wydziale Biologii i Biotechnologii. Wydział brał udział w szeregu działań promocyjnych mających na celu między innymi poinformowanie o zasadach przyjęcia na studia oraz dobrane odpowiednich kandydatów na studia m.in. XXXVII Międzynarodowy Salon Edukacyjny Perspektywy 2022, Dni SGGW, 25. Piknik Naukowy, Warszawski Salon Maturzystów - PERSPEKTYWY 2022, Centrum Nauki Kopernik – Pokazy naukowe.	x		
3.2	System weryfikacji efektów uczenia się umożliwia monitorowanie postępów w uczeniu się oraz rzetelną i wiarygodną ocenę stopnia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, a stosowane metody weryfikacji i oceny są zorientowane na studenta, umożliwiając uzyskanie informacji zwrotnej o stopniu osiągnięcia efektów uczenia się oraz motywując studentów do aktywnego udziału w procesie nauczania i uczenia się, jak	8,9,11	Na podstawie wniosków z analizy weryfikacji efektów uczenia się (WEU) nie stwierdzono potrzeby zmian w systemie weryfikacji efektów kształcenia. Analiza WEU przeprowadzona przez koordynatorów przedmiotów potwierdziła osiągnięcie zaplanowanych efektów uczenia się. Koordynatorzy przedmiotów zgłaszali konieczność corocznej aktualizacji treści programowych przedmiotów. Dotyczyło to	W celu skuteczniejszego monitorowania jakości kształcenia na Wydziale i lepszej wymiany informacji ze studentami wprowadzono system wewnątrzwydziałowej ankiety, w której studenci mogą odpowiedzieć na 30 pytań zamkniętych i otwartych dotyczących różnych aspektów działalności Wydziału – jakości kształcenia, działania dziekanatów, organizacji i zadowolenia z praktyk zawodowych, współpracy z	x		

	również pozwalają na sprawdzenie i ocenę wszystkich efektów uczenia się, w tym w szczególności przygotowania do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności.		szczególnie przedmiotów, które omawiają szybko rozwijające się tematy naukowe.	interesariuszami zewnętrznymi i ogólnego zadowolenia z przebiegu studiów.			
3.2a	Metody weryfikacji efektów uczenia się w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów regulowanych są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wykonawczych.		Nie dotyczy				
3.3	Prace etapowe i egzaminacyjne, projekty studenckie, dzienniki praktyk (o ile praktyki są uwzględnione w programie studiów), prace dyplomowe, studenckie osiągnięcia naukowe/artystyczne lub inne związane z kierunkiem studiów, jak również udokumentowana pozycja absolwentów na rynku pracy lub ich dalsza edukacja potwierdzają osiągnięcie efektów uczenia się.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20	Prace dyplomowe, praktyki oraz prace etapowe uwzględnione są w programie studiów i weryfikowane przez zespół ds. dydaktyki i zespół ds. jakości kształcenia. Pozycja absolwenta na rynku pracy weryfikowana jest przez zespół roboczy ds. monitorowania losów absolwentów oraz zespół roboczy ds. współpracy z otoczeniem gospodarczym. W roku akademickim 2021/2022 zrealizowano 53 prac inżynierskich oraz 21 prac magisterskich. Zgodnie z zatwierdzonym przez Radę Programową regulaminem weryfikacji prac dyplomowych zespół roboczy ds. jakości kształcenia przeprowadził weryfikację 5 prac dyplomowych na kierunku biotechnologia I stopnia i 3 prace dyplomowe na kierunku biotechnologia II stopnia co stanowi przynajmniej 10% zrealizowanych na kierunkach prac dyplomowych. Stwierdzono, że wszystkie oceniane prace zostały ocenione adekwatnie, wykazywały zgodność tematu pracy z kierunkiem studiów.	Rada Programowa zatwierdziła nowy Wydziałowy regulamin praktyk. W dostępnym na stronie internetowej dokumencie studenci mogą znaleźć pełne informacje o praktykach oraz wszystkich formularzach i potrzebnych dokumentach. Formularze dokumentowania praktyk pozwalają na lepsze ocenę uzyskanych kompetencji przez studenta. Główne punkty tego dokumentu to informacje ogólne, cele i zadania, program praktyki oraz zasady odbywania praktyki. Dodatkowo studenci wypełniają wypełniają dokument, dotyczący ankiety o miejscu praktyki. Zespół roboczy ds. jakości kształcenia opracował wydziałowy regulamin weryfikacji prac dyplomowych w którym szczegółowo opisano przebieg weryfikacji prac dyplomowych oraz egzaminów dyplomowych przez zespół roboczy ds. jakości kształcenia, kryteria wyboru prac do weryfikacji oraz przebieg ewentualnych działań naprawczych w przypadku stwierdzenia, że praca dyplomowa lub egzamin dyplomowy był nieodpowiedni.	x		

			Koordinator ds. monitorowania losów absolwentów przeprowadził raport z ogólnopolskiego systemu monitorowania ekonomicznych losów absolwentów (ELA). W raporcie przeanalizowano średni czas poszukiwania pracy, wskaźnik bezrobocia oraz względny wskaźnik zarobków. Ankiety przeprowadzane od 3 do 5 lat po zakończeniu studiów przez Biuro karier SGGW wypełniło 5 studentów kierunku biotechnologia. Biorąc pod uwagę wyniki ankiet absolwenci kierunku biotechnologia radzą sobie lepiej na rynku pracy niż Absolwenci innych kierunków Wydziału. 60% absolwentów, którzy odpowiedzieli na ankietę wybrałoby ponownie Uczelnie i kierunek. Z uwagi na małą liczbę ankiet wśród absolwentów kierunku biotechnologia uzyskanych przez Biuro Karier SGGW koordinator ds. monitorowania losów absolwentów, zaproponował, aby podobna ankieta była przeprowadzana na poziomie Wydziału.			
4	Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry					
4.1	Kompetencje i doświadczenie, kwalifikacje oraz liczba nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia ze studentami zapewniają prawidłową realizację zajęć oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.	1, 2, 5, 7, 8, 9, 11, 20	Na podstawie analizy dorobku naukowego nauczycieli stwierdzono zgodność prowadzonych zajęć na kierunku z działalnością naukową pracowników. Zespół roboczy ds. spójności kształcenia z działalnością naukową przeprowadził ocenę spójności kształcenia na kierunku z działalnością naukową prowadzoną przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne na kierunku		x	

			biotechnologia. W raporcie przedstawiono analizę zgodności artykułów naukowych autorstwa pracowników SGGW prowadzących zajęcia dydaktyczne w semestrze zimowym 2021/2022 z tematyką prowadzonych zajęć. Raport przygotowano na podstawie danych z Bazy Wiedzy SGGW. Spójność działalności naukowej (tematyka publikacji) z tematyką prowadzonych zajęć oceniany był w 5-stopniowej skali (0%, 25%, 50%, 75%, 100%). Średnia wartość współczynnika spójności kształcenia z działalnością naukową dla wszystkich analizowanych pracowników dydaktycznych wyniosła 87%. Zespół roboczy ds. zasobów w procesie kształcenia przeprowadził analizę kadrową osób prowadzących zajęcia na Wydziale. Koordynatorzy przedmiotów podstawowych i kierunkowych stanowi 137 osób, w tym: 41 z tytułem profesora, 35 ze stopniem doktora habilitowanego, 61 ze stopniem doktora.			
4.1a	Kompetencje i doświadczenie oraz kwalifikacje nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia ze studentami w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów regulowanych są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wykonawczych.		Nie dotyczy			
4.2	Polityka kadrowa zapewnia dobór nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia, oparty o transparentne zasady i umożliwiający prawidłową realizację zajęć, uwzględnia systematyczną ocenę kadry prowadzącej	1, 2, 5, 7, 8, 9, 11, 20	Polityka kadrowa na Wydziale zgodna jest z polityką kadrową w Uczelni prowadzoną w odniesieniu do trybu zatrudniania pracowników, awansowania oraz zmiany charakteru zatrudnienia. Polityka rozwoju		x	

	kształcenie, przeprowadzaną z udziałem studentów, której wyniki są wykorzystywane w doskonaleniu kadry, a także stwarza warunki stymulujące kadrę do ustawicznego rozwoju.		kadry prowadzącej proces kształcenia uwzględnia potrzeby dydaktyczne w powiązaniu z kierunkami badań naukowych realizowanych przez pracowników. Rozwój kadry w Instytutach oparty jest na udziale w szkoleniach, kursach, warsztatach, konferencjach udział kadry w różnych przedsięwzięciach popularyzujących naukę, prowadzeniu wysokiej jakości badań naukowych spójnych z kształceniem. Spójności kształcenia z działalnością naukową oszacowano na podstawie współczynnika spójności kształcenia z działalnością naukową. Po przeanalizowaniu dorobku naukowego 119 pracowników z Instytutów SGGW, prowadzących zajęcia dydaktyczne na kierunku Biotechnologia stwierdzono, że współczynnik spójności kształcenia z działalnością naukową jest bardzo wysoki – wynosi 87%. Zespół roboczy ds. hospitacji przeprowadził hospitację 10 zajęć na studiach I stopnia oraz 4 zajęć na studiach II stopnia. Po przeprowadzeniu hospitacji i rozmowie ze studentami stwierdzono: dobre przygotowanie merytoryczne prowadzących, właściwe wykorzystanie czasu, prowadzenie zajęć w sposób jasny i zrozumiały, właściwy stosunek prowadzących do studentów, aktualność przekazywanych informacji, odwołania do aktualnych publikacji naukowych, zgodność z sylabusem.			
5	Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie					

5.1	Infrastruktura dydaktyczna, naukowa, biblioteczna i informatyczna, wyposażenie techniczne pomieszczeń, środki i pomoce dydaktyczne, zasoby biblioteczne, informacyjne, edukacyjne oraz aparatura badawcza, a także infrastruktura innych podmiotów, w których odbywają się zajęcia są nowoczesne, umożliwiają prawidłową realizację zajęć i osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w tym przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności, jak również są dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnością, w sposób zapewniający tym osobom pełny udział w kształceniu i prowadzeniu działalności naukowej.	1, 2, 5, 7, 11, 15, 20	Infrastruktura i zasoby dydaktyczne podlegają corocznemu przeglądowi przez zespół roboczy ds. zasobów w procesie kształcenia oraz zespół roboczy ds. hospitalacji. Na kierunku biotechnologia infrastruktura naukowa, dydaktyczna i socjalna spełnia wymogi wysokiej jakości kształcenia. Zajęcia odbywają się w pracowniach i laboratoriach wyposażonych w specjalistyczną aparaturę badawczą niezbędną do przeprowadzenia zajęć praktycznych. Studenci mają dostęp do Biblioteki Głównej SGGW, bibliotek Wydziałowych i do czytelni, w których dostępne są skrypty, podręczniki i czasopisma naukowe. Ponadto, zapewniono dostęp elektroniczny do wybranych zagranicznych pełnotekstowych baz czasopism recenzowanych po aktywowaniu konta bibliotecznego. W efekcie przeprowadzonego przeglądu zasobów niematerialnych w latach 2021-2022, stwierdzono wzrost liczby kadry naukowej z tytułem profesora oraz stopniem doktora habilitowanego. Koordinator ds. osób z niepełnosprawnościami nadzoruje stopień dostępności infrastruktury i wyposażenia zapewniającego osobom z niepełnosprawnościami pełny udział w kształceniu. W raporcie koordinator stwierdziła, że rodzaje oraz stopie niepełnosprawności występujące u studentów kierunków realizowanych przez Wydział Biologii i Biotechnologii najczęściej nie utrudniają studentom realizowania zajęć dydaktycznych (stopień lekki i umiarkowany).	W SGGW od roku 2021/2022 działa, poza Pełnomocnikiem JMR ds. osób z niepełnosprawnościami również Sekcja ds. Osób z Niepełnosprawnościami, która kierowana przez pełnomocnika JMR. Sekcja jest wsparciem dla koordynatorów jednostek oraz organizatorem spotkań i szkoleń dla pracowników i studentów. Ponadto z inicjatywy Wydziału zorganizowano szkolenie dla 37 studentów (starostów, samorządu oraz innych studentów starszych roczników) o tematyce dotyczącej studentów z niepełnosprawnościami w środowisku akademickim. W roku akademickim roku 2021/2022 w jednym z budynków, w których prowadzone są zajęcia dydaktyczne dla studentów zmodernizowano drzwi wejściowe tak, aby zostały dostosowane do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami. Na potrzeby rekrutacji roku akademickiego 2022/2023 została przygotowana dla kandydatów z różnymi rodzajami niepełnosprawności (niepełnosprawność narządu słuchu, mowy, wzroku i ruchu) informacja o wyzwaniach jakie może napotkać student z kierunków realizowanych na Wydziale Biologii i Biotechnologii. W ramach usprawnienia kontaktu z potrzebującymi wsparcia studentami WBiB został uruchomiony oddzielny adres mailowy. Jest to możliwość przedstawienia swoich problemów dla osób mniej otwartych, niechętnie mówiących o sobie.	x		
-----	--	------------------------	--	---	---	--	--

			Ponadto stwierdzono, że Kampus SGGW został dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych a kadra dydaktyczna umożliwia studentom z niepełnosprawnością rozliczanie przedmiotów w indywidualnym terminie lub z wydłużeniem czasu pracy, jeśli zaistnieje taka potrzeba. W trudnych sytuacjach studenci mogą korzystać z usług znajdującej się na kampusie SGGW przychodni lekarskiej oraz bezpłatnych konsultacji z psychologiem lub wsparcia Sekcji ds. osób z niepełnosprawnościami oraz Koordynatora ds. studentów z niepełnosprawnością Wydziału Biologii i Biotechnologii. Pracownie i laboratoria są wyposażone w specjalistyczną aparaturę niezbędną do przeprowadzenia zajęć praktycznych. Studenci Kierunku Biotechnologia mają dostęp do ogólnouczelnianej infrastruktury dydaktycznej. Studenci mają zapewniony system komunikacji poprzez Internet: poczta elektroniczna MS Outlook, pakiet MS Office, MS Teams, platforma MOODLE (E learning asynchroniczny), Sieć EduRoam dostępna na terenie kampusu.			
5.1a	Infrastruktura dydaktyczna i naukowa uczelni, a także infrastruktura innych podmiotów, w których odbywają się zajęcia w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania		Nie dotyczy			

	zawodów regulowanych są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wykonawczych.						
5.2	Infrastruktura dydaktyczna, naukowa, biblioteczna i informatyczna, wyposażenie techniczne pomieszczeń, środki i pomoce dydaktyczne, zasoby biblioteczne, informacyjne, edukacyjne oraz aparatura badawcza podlegają systematycznym przeglądom, w których uczestniczą studenci, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane w działaniach doskonalących.	1, 2, 5, 7, 11, 20	Infrastruktura naukowa, dydaktyczna i socjalna podlega stałemu przeglądowi przez jednostki ogólnouczelniane SGGW podlegających Kanclerzowi SGGW oraz Wydziałowy zespół roboczy ds. zasobów w procesie kształcenia. Ewentualne problemy z nią związane mogą być zgłaszane odpowiednim służbom SGGW, koordynatorom przedmiotów, władzom Wydziału oraz mogą być zgłaszane w ankietach studenckich.	W celu skuteczniejszego monitorowania jakości kształcenia na Wydziale i lepszej wymiany informacji ze studentami wprowadzono system wewnątrzwydziałowej ankiety. Studenci I i II stopnia kierunku biotechnologii ocenili warunki techniczne odbywania się zajęć na wysokim poziomie, odpowiednio 7,5 i 7,1 na 10. Dostępność aparatury badawczej została oceniona również na wysokim poziomie, odpowiednio 7,4 i 7,4 na 10.	x		
6	Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku						
6.1	Prowadzona jest współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w tym z pracodawcami, w konstruowaniu programu studiów, jego realizacji oraz doskonaleniu.	3, 17, 18	Koordynator ds. współpracy z otoczeniem gospodarczym wraz z zespołem roboczym przeprowadził analizę wymagań rynku pracy na podstawie konsultacji z sektorem gospodarczym. Stwierdzono spójność programów kształcenia z wymaganiami rynku pracy. Dodatkowo przeprowadzono analizę współpracy z praktyką, w tym w zakresie realizacji procesu kształcenia i zaspokajania potrzeb edukacyjnych na rynku pracy. Opiniowano z interesariuszami zewnętrznymi program Biotechnologii. Otrzymano informacje zwrotne od 8 interesariuszy zewnętrznych. Interesariusze zewnętrzni zgłosili potrzebę prowadzenia - wprowadzenie treści programowych dotyczących: badań wysokoprzepustowych, umiejętności	Powołana została Rada Interesariuszy zewnętrznych WBiB. W jej składzie znajduje się 32 przedstawicieli środowiska naukowego (25) oraz przedsiębiorstw i firm (7). Aktualny skład Rady Interesariuszy dostępny jest na stronie WBiB Interesariusze zewnętrzni są w stałym kontakcie z WBiB i przekazują informacje o możliwościach realizacji prac dyplomowych, praktyk i staży. Informacje na ten temat również znajdują się na stronie WBiB.	x		

			projektowania doświadczeń biologicznych, techniki edycji genomów. Na Wydziale w ramach współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym przeprowadzane są: konsultacje ustne programów studiów, cykliczne spotkania z pracodawcami w ramach inauguracji roku akademickiego, współpracę z instytucjami i firmami w ramach realizacji projektów NCN, MRiRW i NCBiR, wykonywanie prac dyplomowych w jednostkach poza Uczelnią. Interesariusze są również zapraszani do prowadzenia zajęć dla studentów, zarówno w siedzibie SGGW jak również studenci mają wyjazdy terenowe do wybranych firm gdzie mogą zapoznać się z wymogami stawianymi przez pracodawców.			
6.2	Relacje z otoczeniem społeczno-gospodarczym w odniesieniu do programu studiów i wpływ tego otoczenia na program i jego realizację podlegają systematycznym ocenom, z udziałem studentów, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.	3, 17, 18	Relacje z otoczeniem społeczno-gospodarczym zostały przeanalizowane przez zespół roboczy ds. współpracy z otoczeniem gospodarczym. Studenci oraz pracownicy mają możliwość uczestnictwa w cyklicznych spotkaniach z pracodawcami (Dni SGGW, konferencja CEBioForum), seminariach prowadzonych przez profesorów oraz interesariuszy zewnętrznych wizytujących różne jednostki w Uczelni.	Koordynator ds. współpracy z otoczeniem gospodarczym wraz z zespołem roboczym przeprowadził opiniowanie programu z interesariuszami zewnętrznymi. Opinie interesariuszy o programie studiów w większości były pozytywne, ale zaproponowano również realizację nowych przedmiotów lub zmian merytorycznych w realizowanych już przedmiotach. W oparciu o opinie interesariuszy wprowadzono zmianę w programie realizacji ćwiczeń inżynierii genetycznej, gdzie wprowadzono zagadnienia dotyczące sekwencjonowania nowej generacji (NGS).	x	
7	Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku					

7.1	Zostały stworzone warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia na kierunku, zgodnie z przyjętą koncepcją kształcenia, to jest nauczyciele akademicy są przygotowani do nauczania, a studenci do uczenia się w językach obcych, wspierana jest międzynarodowa mobilność studentów i nauczycieli akademickich, a także tworzona jest oferta kształcenia w językach obcych, co skutkuje systematycznym podnoszeniem stopnia umiędzynarodowienia i wymiany studentów i kadry.	18	Studenci mają możliwość uczestnictwa w programach wymiany np. Erasmus, gdzie wszystkie przedmioty prowadzone są w języku angielskim. Studenci mają możliwość uczestnictwa w seminariach prowadzonych przez profesorów wizytujących różne jednostki w Uczelni. Przeprowadzono analizę danych dotyczących naboru na studia wymienne, praktyk w ramach programu Erasmus oraz aktywności naukowej kadry naukowej. W wyjazdach zagranicznych uczestniczyło 18 pracowników naukowych, główne w ośrodkach naukowych w krajach UE. Wśród studentów kierunku biotechnologia na ofertę wyjazdową zakwalifikowało się 12 studentów. Praktyki w ramach programu ERASMUS+ odbył 1 student w Uniwersytecie w Tokio.	Studenci mają możliwość wyboru przedmiotów prowadzonych w języku angielskim i włączenie ich do programu kształcenia. W ramach oferty dla studentów zagranicznych w roku akademickim 2021-2022 uruchomiono 12 przedmiotów realizowanych dla studentów z krajów UE oraz spoza UE. Liczba stażystów na WBiB przyjeżdżających w roku akademickim 2021-2022 wyniosła 8.	x		
7.2	Umiędzynarodowienie kształcenia podlega systematycznym ocenom, z udziałem studentów, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.	18	Koordinator ds. współpracy międzynarodowej i wymiany studentów z zagranicą przedstawił raport dotyczący umiędzynarodowienia kształcenia. Na podstawie oceny poziomu zainteresowania udziałem w programie wymiany studenckiej oraz procesu umiędzynarodowienia kształcenia zidentyfikowano potrzeby jego rozwoju. W przedstawionym raporcie zwrócono uwagę na przede wszystkim na niewystarczającą ilość informacji na stronie internetowej WBiB w języku angielskim, co ogranicza dostępność oferty wydziału dla jednostek zagranicznych.	Podniesiono kwalifikacje koordinatorów ds. współpracy z zagranicą poprzez szkolenia dotyczące wymogów formalnych i administracyjnych umożliwiających obcokrajowcom studiowanie w Polsce. W ramach pracy zespołu ds. współpracy zagranicznej, przeprowadzono również ankietę satysfakcji wśród studentów zakwalifikowanych oraz niezakwalifikowanych na wyjazdy zagraniczne, gdzie zdecydowana większość wskazała duży stopień zadowolenia z wyjazdu oraz zaangażowania uczelni zagranicznej, jak również wskazano wysoką dostępność informacji o programie ERASMUS +.	x		

8	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	Wsparcie studentów w procesie uczenia się jest wszechstronne, przybiera różne formy, adekwatne do efektów uczenia się, uwzględnia zróżnicowane potrzeby studentów, sprzyja rozwojowi naukowemu, społecznemu i zawodowemu studentów poprzez zapewnienie dostępności nauczycieli akademickich, pomoc w procesie uczenia się i osiąganiu efektów uczenia się oraz w przygotowaniu do prowadzenia działalności naukowej lub udziału w tej działalności, motywuje studentów do osiągania bardzo dobrych wyników uczenia się, jak również zapewnia kompetentną pomoc pracowników administracyjnych w rozwiązywaniu spraw studenckich.	14, 15, 19	Poziom wsparcia studentów w procesie uczenia się jest monitorowany przez koordynatorów wydziałowych wraz z zespołami roboczymi, pracowników dziekanatów, opiekunów roku oraz przez jednostki centralne SGGW. Studenci kierunku Biotechnologia mają możliwość skorzystania z różnych form wsparcia m.in. materialnego, socjalnego jak i naukowego. Wiedza, jak również promowanie aktywności naukowej wśród studentów jest upowszechniane za pomocą mediów społecznościowych, platform internetowych prezentujących m.in. osiągnięcia naukowe absolwentów kierunku biotechnologia. Studenci mają możliwość rozwoju w ramach realizacji treści programowych a w szczególności w czasie realizacji pracy dyplomowej oraz praktyk w jednostkach naukowych. Dodatkowo studenci mają możliwość rozwoju w ramach działalności kół naukowych oraz odbywania szkoleń i udziału w konferencjach. Koła naukowe umożliwia studentom uczestnictwo w projektach badawczych realizowanych w SGGW jak i poza Uczelnią. Informacje o działalności kół naukowych przedstawione są na Przeglądzie Kół Naukowych SGGW oraz na stronach internetowych Wydziału i SGGW.		x		

8.2	Wsparcie studentów w procesie uczenia się podlega systematycznym przeglądom, w których uczestniczą studenci, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane w działaniach doskonalących.	14, 15	Wsparcie studentów w procesie uczenia się podlega przeglądowi w ramach pracy zespołu roboczego ds. zasobów w procesie kształcenia oraz koordynatora ds. studentów z niepełnosprawnościami.	W celu skuteczniejszego monitorowania jakości kształcenia na Wydziale i lepszej wymiany informacji ze studentami wprowadzono system wewnątrzwydziałowej ankiety. Studenci I i II stopnia kierunku biotechnologii ocenili działanie dziekanatów na wysokim poziomie, odpowiednio 7,8 i 8,5 na 10. Ponadto studenci mieli możliwość oceny poziomu wsparcia w pytaniach otwartych.	X		
9	Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach						
9.1	Zapewniony jest publiczny dostęp do aktualnej, kompleksowej, zrozumiałej i zgodnej z potrzebami różnych grup odbiorców informacji o programie studiów i realizacji procesu nauczania i uczenia się na kierunku oraz o przyznawanych kwalifikacjach, warunkach przyjęcia na studia i możliwościach dalszego kształcenia, a także o zatrudnieniu absolwentów.	16, 17, 19	Szczegółowe informacje dotyczące realizacji procesu nauczania, programu studiów, uzyskiwanych efektów uczenia się oraz przekazywanych treści programowych dostępne są na stronie internetowej Wydziału. Dodatkowo wszystkie regulaminy i wzory dokumentów są dostępne publicznie na stronie Wydziału i Uczelni. W systemie eHMS student ma dostęp informacji związanych z realizacją zajęć dydaktycznych w tym do swoich ocen końcowych z przedmiotów. Studenci mają zapewniony system komunikacji poprzez Internet: poczta elektroniczna MS Outlook, pakiet MS Office, MS Teams, platforma MOODLE (E learning asynchroniczny), Sieć EduRoam dostępna na terenie kampusu.	Wydział brał udział w szeregu działań promocyjnych w sposób pierwszy raz po okresie pandemicznym kontaktowym m.in. XXXVII Międzynarodowy Salon Edukacyjny Perspektywy 2022, Dni SGGW, 25. Piknik Naukowy, Warszawski Salon Maturzystów - PERSPEKTYWY 2022, Centrum Nauki Kopernik – Pokazy naukowe. Na stronie internetowej Wydziału i w mediach społecznościowych (Facebook, Instagram, Twitter, Pinterest, YouTube), zamieszczane były informacje dostępne dla studentów kierunku Biotechnologia dotyczące konferencji, wystaw, profesorów wizytujących, współpracy z praktyką.	x		
9.2	Zakres przedmiotowy i jakość informacji o studiach podlegają systematycznym ocenom, w których uczestniczą studenci i inni odbiorcy informacji, a wyniki tych	19	Koordinator ds. upowszechniania informacji nadzoruje przekaz informacji o Wydziale oraz aktualność treści dotyczących informacji o kierunku Biotechnologia oraz materiałów	W celu skuteczniejszego monitorowania jakości kształcenia na Wydziale i lepszej wymiany informacji ze studentami wprowadzono system wewnątrzwydziałowej	x		

	ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.		dostępnych na stronie internetowej Wydziału. Studenci są włączani w działania promujące Wydział i kierunek oraz aktualizację informatora o kierunkach studiów realizowanych na Wydziale. Studenci podczas hopsitacji mogą wносить pewne uwagi dotyczące oceny prowadzonych zajęć, co ułatwia monitorowanie jakości kształcenia. Programy są konsultowane ze środowiskiem Interessariuszy, którzy opiniują zakres przedmiotowy.	ankiety. Studenci I i II stopnia kierunku biotechnologii ocenili sposób przekazywania informacji na wysokim poziomie; odpowiednio 7,5 i 7,9 na 10.			
10	Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów.						
10.1	Zostały formalnie przyjęte i są stosowane zasady projektowania, zatwierdzania i zmiany programu studiów oraz prowadzone są systematyczne oceny programu studiów oparte o wyniki analizy wiarygodnych danych i informacji, z udziałem interesariuszy wewnętrznych, w tym studentów oraz zewnętrznych, mające na celu doskonalenie jakości kształcenia.	1, 2, 3, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 16, 18, 19, 20	Stosowane na kierunku Biotechnologia 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 SGGW w zakresie projektowania programów kształcenia dla studiów pierwszego stopnia, drugiego stopnia. Programy studiów są monitorowane przez zespół roboczy ds. dydaktyki we współpracy z koordynatorem ds. jakości kształcenia i koordynatorem ds. współpracy z otoczeniem gospodarczym. Prowadzący zajęć po zakończeniu realizacji przedmiotu są zobowiązani do przedstawienia raportu weryfikacji efektów uczenia się	W celu skuteczniejszego monitorowania jakości kształcenia na Wydziale i lepszej wymiany informacji ze studentami wprowadzono system wewnątrzwydziałowej ankiety, w której studenci mogą odpowiedzieć na 30 pytań zamkniętych i otwartych dotyczących różnych aspektów działalności Wydziału –jakości kształcenia, działania dziekanatów, organizacji i zadowolenia z praktyk zawodowych, współpracy z interesariuszami zewnętrznymi i ogólnego zadowolenia z przebiegu studiów. Powołana została Rada Interessariuszy zewnętrznych WBiB. W jej składzie znajdują się przedstawiciele środowiska naukowego oraz przedsiębiorstw i firm. Aktualny skład Rady Interessariuszy dostępny jest na stronie WBiB. Interessariusze zewnętrzni są w stałym kontakcie z WBiB m.in. w celu analizy	x		

			(WEU). Studenci są systematycznie informowani o potrzebie wypełniania ankiet w celu skutecznego monitorowania jakości kształcenia na Wydziale. Studenci podczas hopsitacji mogą wnosić pewne uwagi dotyczące oceny prowadzonych zajęć, co ułatwia monitorowanie jakości kształcenia.	programów studiów i poprawy jakości kształcenia.			
10.2	Jakość kształcenia na kierunku podlega cyklicznym zewnętrznym ocenom jakości kształcenia, których wyniki są publicznie dostępne i wykorzystywane w doskonaleniu jakości.	1, 2, 19, 20	Koordinator ds. jakości kształcenia przeprowadził analizę dotyczącą mierników jakości kształcenia na podstawie sprawozdań poszczególnych Koordynatorów prezentowanych na Radach Programowych. Ponadto przeprowadzona została analiza raportów z weryfikacji efektów uczenia się przedmiotów. Raport z zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia w roku akademickim 2021/22 został zaprezentowany na Radzie Programowej i udostępniony członkom Rady Programowej oraz pełnomocnikowi Rektora ds. jakości kształcenia.		x		

UWAGI

W przypadku stwierdzenia niskiej skuteczności zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia w danych obszarach przewidziano następujące działania:

Inne uwagi: