

**RAPORT SAMOOCENY
Z DZIAŁAŃ PODJĘTYCH W CELU DOSKONALENIA
WEWNĘTRZNEGO SYSTEMU ZAPEWNIENIA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA
NA STACJONARNYCH I NIESTACJONARNYCH STUDIACH I i II STOPNIA
NA WYDZIALE ROLNICTWA I BIOTECHNOLOGII
POLITECHNIKI BYDGOSKIEJ
im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich**

przygotowany przez Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia
za rok akademicki 2022 / 2023

1. Informacje ogólne

1.1. Informacje o kierunku

Kierunek	Rolnictwo
Profil	ogólnoakademicki
Stopień	I, II stopień
Forma studiów	stacjonarne, niestacjonarne

1.2. Czy program naprawczy z ubiegłego roku został zrealizowany?

a) tak – w całości

b) tak – w części

Jeżeli w części – należy wskazać zakres i przyczyny:

Program naprawczy Wydziału Rolnictwa i Biotechnologii w sprawie doskonalenia jakości kształcenia na kierunku rolnictwo w roku akademickim 2022/2023 nie został w pełni zrealizowany z uwagi na zawieszenie naboru na I st. kierunku Rolnictwo w roku 2023/2024 i prowadzone na Wydziale prace zmierzające do otwarcia nowego kierunku Agrotechnologii. Nie założono kolekcji roślin uprawnych, niezbędnej do realizacji zajęć terenowych z przedmiotu „szczegółowa uprawa roślin”, na terenie kampusu w Fordonie. Zostały zweryfikowane wszystkie realizowane sylabusy istniejących przedmiotów, zarówno dla I jak i II st. studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. Wprowadzono do sylabusów najnowsze pozycje literatury podstawowej i uzupełniającej. Opiekunowie Kół Naukowych aktywizowali studentów do prac w Kołach Naukowych WRiB i w pracach badawczych. W obszarze współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym zwiększono współpracę Wydziału z otoczeniem gospodarczym poprzez: zapraszanie przedstawicieli firm, instytutów naukowych poprzez wykłady, szkolenia. W obszarze działań promocyjnych cały czas podtrzymana jest współpraca ze szkołami średnimi

(prowadzenie warsztatów dla uczniów, wizyty uczniów na Wydziale, wykładowców w szkołach; zwiększono aktywności pracowników w promowaniu kierunku. Zostały podpisane również nowe porozumienia i listy intencyjne z trzema nowymi szkołami.

2. Studenci

2.1. Liczba studentów I i II stopnia na kierunku studiów wg stanu na 30. września roku akademickiego, za który przygotowujemy jest raport samooceny (2022-2023) oraz w roku poprzednim (2021-2022)

Rok studiów	Liczba studentów studiów I stopnia				Liczba studentów studiów II stopnia			
	stacjonarni		niestacjonarni		stacjonarni		niestacjonarni	
	pra*	bra*	pra*	bra*	pra*	bra*	pra*	bra*
I	15	13	28	19	0	17	0	14
II	10	14	22	28	11	4	14	4
III	18	12	18	22				
IV	5	2	18	17				
Razem	48	41	86	86	11	21	14	18

pra* - poprzedni rok akademicki

bra* - bieżący rok akademicki

2.2. Liczba studentów I i II stopnia powtarzających ostatni semestr na kierunku studiów wg stanu na 30. września, za który przygotowujemy jest raport samooceny oraz w roku poprzednim

Ostatni semestr	Liczba studentów studiów I stopnia				Liczba studentów studiów II stopnia			
	stacjonarni		niestacjonarni		stacjonarni		niestacjonarni	
	pra*	bra*	pra*	bra*	pra*	bra*	pra*	bra*
	5	2	9	8	8	4	14	4

pra* - poprzedni rok akademicki

bra* - bieżący rok akademicki

3. Zasoby kadrowe i rozwój kadry akademickiej

3.1. Liczba pracowników prowadzących zajęcia na kierunku studiów w roku akademickim, za który przygotowujemy jest raport samooceny oraz w roku poprzednim

Stanowisko	Pracownicy etatowi		Pracownicy na umowie cywilno-prawnej	
	pra*	bra*	pra*	bra*
Profesor	9	11	-	-
Profesor uczelni	27	23	-	-
Adiunkt	28	31	-	-
Asystent	6	8	-	-
Lektor	-	-	-	-
Instruktor	-	-	-	-

pra* - poprzedni rok akademicki

bra* - bieżący rok akademicki

3.2. Czy prowadzący zajęcia na kierunku mają odpowiednie kompetencje, kwalifikacje, doświadczenie zawodowe?

a) tak

b) nie

Jeżeli nie - należy wyjaśnić przyczyny i wskazać istniejące braki/konieczne zmiany w kwalifikacjach nauczycieli lub w doborze kadry:

Kompetencje, kwalifikacje, doświadczenie zawodowe kadry nie budzą zastrzeżeń. Niepokoi natomiast starzenie się kadry akademickiej i brak możliwości zatrudniania młodych pracowników nauki.

3.3. Czy jest prowadzona działalność naukowa w dyscyplinie/dyscyplinach, do których przyporządkowano dany kierunek studiów o profilu ogólnoakademickim/praktycznym?

a) tak

b) nie/częściowo

c) nie dotyczy

Jeżeli nie lub częściowo - należy wyjaśnić przyczyny:

3.4. Czy dorobek naukowy w ramach dyscypliny/dyscyplin, do których przyporządkowano kierunek studiów o profilu ogólnoakademickim oraz doświadczenie/kwalifikacje praktyczne nauczycieli akademickich umożliwiają realizację zajęć przygotowujących studentów do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności?

a) tak

b) nie

c) nie dotyczy

Jeżeli nie – należy wyjaśnić przyczyny:

Dorobek naukowy kadry nauczycieli akademickich na kierunku rolnictwo stanowi mocną stronę wydziału, który posiada aktualnie kategorię A.

3.5. Czy w ramach studiów o profilu ogólnoakademickim co najmniej 75% godzin zajęć prowadzonych jest przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w uczelni jako podstawowym miejscu pracy:

- a) tak
- b) nie
- c) nie dotyczy

Jeżeli nie - należy wyjaśnić przyczyny:

.....

3.6. Czy w ramach studiów o profilu praktycznym co najmniej 50% godzin zajęć prowadzonych jest przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w uczelni jako podstawowym miejscu pracy:

- a) tak
- b) nie
- c) nie dotyczy

Jeżeli nie – należy wyjaśnić przyczyny:

.....

3.7. Ilu nauczycieli akademickich prowadziło zajęcia w języku angielskim z przedmiotu/ów realizowanych na kierunku:

- a) dla studentów Politechniki: liczba **0** i odsetek **0**
- b) dla studentów programu Erasmus+: **liczba 36 i odsetek 50%**

3.8. Informacje o podnoszeniu kwalifikacji przez prowadzących na kierunku studiów zajęcia w roku akademickim, w którym przygotowujemy jest raport w dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek:

Liczba wszczętych procedur habilitacyjnych	3
Liczba zakończonych pomyślnie przewodów habilitacyjnych	2
Liczba otwartych przewodów doktorskich	-
Liczba zakończonych pomyślnie przewodów doktorskich	-
Liczba uzyskanych tytułów naukowych profesora	2
Liczba ukończonych studiów podyplomowych/kursów/szkoleń	180

3.9. Informacje o publikacjach nauczycieli prowadzących zajęcia na kierunku studiów w roku kalendarzowym, w którym rozpoczyna się rok akademicki, dla którego przygotowujemy jest raport samooceny (autorstwo lub współautorstwo):

Liczba publikacji	194
-------------------	-----

Liczba podręczników	1
Liczba skryptów/zbiorów zadań do ćwiczeń/inne	7
Liczba prowadzonych zajęć w formule e-learningu	0

3.10. Czy jednostka prowadząca kierunek studiów ma opracowaną politykę kadrową w kontekście doboru, weryfikacji i rozwoju kadry na kierunku studiów?

a) tak¹

b) nie

Jeżeli nie – należy wskazać przyczyny i podać planowane działania naprawcze w tym zakresie:

Wydział Rolnictwa i Biotechnologii ma politykę kadrową dotyczącą nauczycieli akademickich przypisanych do dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo.

3.11. Czy na wydziale była przeprowadzona analiza jakości kadry prowadzącej proces kształcenia na kierunku?

a) tak

b) nie

Jeżeli nie – należy wskazać przyczyny i podać planowane działania naprawcze w tym zakresie:

W roku akademickim 2021/2022 została przeprowadzona analiza dorobku naukowego nauczyciela akademickiego za lata 2018-2021.

¹ Proszę dołączyć Załącznik

4. Warunki kształcenia

4.1. Analiza i ocena infrastruktury dydaktycznej, bibliotecznej, informatycznej Wydziału (proszę zaznaczyć x, przy czym 2 - ocena najniższa, 5 - ocena najwyższa)

Lp.	Oceniane zasoby	2	3	3,5	4	4,5	5	Uwagi
1.	Wielkość sal dydaktycznych, w tym:							
	wykładowych						x	
	laboratoryjnych					x		
2.	Liczba sal dydaktycznych, w tym:							
	wykładowych						x	
	laboratoryjnych						x	
3.	Wyposażenie sal dydaktycznych, w tym:							
	wykładowych				x			
	laboratoryjnych				x			
4.	Wyposażenie laboratoriów badawczych						x	
5.	Wyposażenie pracowni / laboratoriów na kierunku o profilu praktycznym zapewniające realizację zajęć kształtujących umiejętność praktyczne w warunkach właściwych dla danego zakresu działalności zawodowej oraz w sposób umożliwiający wykonywania czynności praktycznych							Nie dotyczy
6.	Dostosowanie obiektów dydaktycznych do potrzeb osób niepełnosprawnych			x				
7.	Dostęp studentów do zasobów uczelni (w tym zasobów biblioteki, pracowni, laboratoriów, infrastruktury sieciowo-komputerowej, również poza godzinami zajęć dydaktycznych)				x			
8.	Dostosowanie budynku i pomieszczeń do obowiązujących przepisów p.poż. i bhp.					x		
9.	Usługi USOS/USOSweb				x			

4.2. Czy działania w zakresie poprawy warunków kształcenia wskazane w poprzednim raporcie zostały zrealizowane?

- a) tak
- b) nie

Jeżeli nie - należy wskazać przyczyny:

Budynki zlokalizowane przy ul. Bernardyńskiej 6, zbudowane w drugiej połowie XIX wieku, uniemożliwiają wprowadzenie pełnych udogodnień dla osób niepełnosprawnych. Planowane przeniesienie infrastruktury dydaktyczno-badawczej z budynku zlokalizowanego przy ul. Bernardyńskiej do kampusu w Fordonie umożliwi spełnienie wszelkich wymogów związanych z potrzebami osób niepełnosprawnych.

- 4.3.** Jeśli jest potrzeba to proszę wskazać działania niezbędne/planowane dla rozwoju i wyposażenia bazy dydaktycznej dla kierunku studiów:

Planowane działania obejmują założenie kolekcji roślin uprawnych, niezbędnej do realizacji zajęć terenowych z przedmiotu „szczegółowa uprawa roślin”, na terenie kampusu w Fordonie.

5. Nagradzanie nauczycieli akademickich za działalność dydaktyczną i organizacyjną

- 5.1.** Czy kierownik jednostki wnioskował o nagrodę Rektora z tytułu osiągnięć dydaktycznych na kierunku studiów w raportowanym roku akademickim?

- a) tak
- b) nie

Jeżeli nie - należy wskazać przyczyny:

.....

Jeżeli tak – proszę podać ilu nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku zostało nagrodzonych przez Rektora za działalność dydaktyczną: **4**

- 5.2.** Czy kierownik jednostki wnioskował o nagrodę Rektora z tytułu osiągnięć organizacyjnych na kierunku studiów w raportowanym roku akademickim?

- a) tak
- b) nie

Jeżeli nie – należy wskazać przyczyny:

.....

Jeżeli tak – proszę podać ilu nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku zostało nagrodzonych przez Rektora za działalność organizacyjną: **5**

6. Efekty i programy studiów

- 6.1.** Czy Rada Programowa dokonała zmian w planie studiów (zmiana np: przedmiotu, formy zajęć, liczby godz. itp. i z czego wynikały te zmiany?):

W roku akademickim 2022/2023 nie dokonano zmian w planie studiów.

6.2. Czy Rada Programowa dla podejmowanych zmian uwzględniła potrzeby rynku pracy?

a) tak

b) nie

Jeżeli nie - należy wskazać przyczyny:

.....

6.3. Czy Rada Programowa dokonała zmian liczby punktów ECTS przypisanych do poszczególnych przedmiotów:

a) tak; ilu przedmiotom

b) nie

Jeżeli tak – którym przedmiotom i dlaczego zmieniono liczbę punktów ECTS:

W roku akademickim 2022/2023 nie dokonano zmian w programie i planie studiów. Nabór na I st. kierunku Rolnictwo w roku 2023/2024 został zawieszony z uwagi na otwarcie nowego kierunku Agrotechnologia.

6.4. W jaki sposób na danym kierunku studiów przeprowadzana jest weryfikacja efektów uczenia się uzyskiwanych podczas realizacji praktyk zawodowych?

Osiągnięcie i weryfikacja efektów uczenia się przypisanych do przedmiotu Praktyka zawodowa opiera się na monitorowaniu obecności studenta w miejscu realizacji praktyki oraz weryfikacji jego wysiłku podczas realizacji zadań. Opiekun praktyki z ramienia organizacji, w trakcie jej odbywania sprawdza obecność i aktywność zawodową praktykanta, którą potwierdza podpisem w Dzienniku Praktyk po każdym zrealizowanym tygodniu pracy. Po zakończeniu praktyki Opiekun z ramienia organizacji wypełnia w Dzienniku Praktyki Kartę oceny studenta-praktykanta (ocena punktowa obowiązkowa), fakultatywnie może załączyć opinię opisową. Podczas trwania praktyki Opiekun uczelniany lub Pełnomocnik kontaktuje się, najczęściej telefonicznie, z Organizatorem praktyk w celu weryfikacji prawidłowości przebiegu praktyki, a następnie sporządza notatkę wypełniając Kartę kontroli praktyki zawodowej. Podstawą przystąpienia do ustnego zaliczenia przedmiotu Praktyka zawodowa jest poświadczona pieczętą i podpisem przez Opiekuna Praktyk z ramienia organizatora i dostarczona przez studenta do Opiekuna uczelnianego dokumentacja przygotowana na wzorach uczelnianych w postaci wypełnionego elektronicznie Dziennika praktyki oraz sprawozdania z przebiegu praktyki w formie prezentacji multimedialnej. Dostarczone przez studenta dokumenty pozwalają na ocenę osiągniętych efektów uczenia się i zaliczenie na ocenę przedmiotu Praktyka zawodowa, co jest niezbędnym wymogiem do zaliczenia danego semestru, zgodnie z planem studiów. Ocena jest wpisywana przez Pełnomocnika do protokołu zaliczeniowego praktyki w systemie USOS przed końcem sesji egzaminacyjnej. Po zakończeniu praktyk dokumentację (podanie o praktykę, oświadczenie o ubezpieczeniu, umowę o praktykę, dziennik praktyk, karta kontroli praktyk) pełnomocnik składa do Biura Praktyk Studenckich. Prezentacje multimedialne studentów są archiwizowane w Biurze Dziekana WRiB i dodatkowo przez pełnomocnika.

6.5. Czy na kierunku studiów pozyskiwane były informacje w zakresie doskonalenia jakości kształcenia?

a) tak

b) nie

Jeżeli nie – należy podać przyczyny:

.....

Jeżeli tak - należy opisać w jaki sposób:

Informacje w zakresie doskonalenia jakości kształcenia pozyskiwano od studentów podczas posiedzenia organów kolegialnych (pracownicy) oraz bezpośrednio kontakty z nauczycielami, będącymi opiekunami uczniów, którzy odbywali warsztaty i spotkania studyjne prowadzone przez pracowników WRiB. Dodatkowe źródło informacji to spotkania z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego.

6.6. Czy przy opracowywaniu lub modyfikowaniu programu studiów dla kierunku uwzględniono wzorce międzynarodowe?

a) tak

b) nie

Jeżeli tak - należy opisać jakie:

Jeżeli nie – należy wskazać przyczyny:

W roku akademickim 2022/2023 nie dokonano zmian w programie studiów na kierunku rolnictwo. Nabór na I st. kierunku Rolnictwo w roku 2023/2024 został zawieszony z uwagi na otwarcie nowego kierunku Agrotechnologia.

6.7. Czy przy opracowywaniu lub modyfikowaniu programu studiów dla kierunku uwzględniono wyniki współpracy z innymi ośrodkami lub otoczeniem społeczno-gospodarczym?

a) tak

b) nie

Jeżeli tak - należy opisać jakie:

Jeżeli nie – należy wskazać przyczyny:

W roku akademickim 2022/2023 nie dokonano zmian w programie studiów na kierunku rolnictwo. Nabór na I st. kierunku Rolnictwo w roku 2023/2024 został zawieszony z uwagi na otwarcie nowego kierunku Agrotechnologia.

7. Ocena procesu kształcenia

7.1. Czy na kierunku studiów przeprowadzono badania ankietowe oceny zajęć dydaktycznych w tym wszystkich nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia?

a) tak

b) nie

Jeżeli nie - należy wskazać przyczyny:

.....

7.2. Proszę podać średnią ocenę ankietowanych osób prowadzących zajęcia na kierunku:

Kryteria oceny	Ocena średnia
Regularność odbywania zajęć oraz zgodny z programem studiów czas trwania zajęć	4,93
Sposób przekazywania wiedzy oraz przygotowanie prowadzącego do prowadzenia zajęć	4,94
Stosunek prowadzącego do studentów	4,94
Ocenianie studentów zgodne z podanymi kryteriami	4,96
Zgodność tematyki zajęć z sylabusem	4,94
Możliwość konsultacji z prowadzącym, pomoc w zrozumieniu tematyki przedmiotu, uzyskanie odpowiedzi na zadawane pytania	4,96
łącznie: ocena średnia	4,94

7.3. Czy w kontekście otrzymanych powyżej wyników ankiety podjęto na kierunku działania w celu ich poprawy?

a) tak

b) nie

Jeżeli tak – należy wskazać jakie:

.....

Jeżeli nie - należy wskazać przyczyny:

Wyniki ankiet były zadawalające, nie zdiagnozowano obszarów problematycznych.

7.4. Czy na kierunku studiów przeprowadzono hospitacje zajęć prowadzonych przez nauczycieli akademickich lub inne osoby prowadzące zajęcia?

a) tak – ile osób poddano hospitacjom i jaki to stanowi procent wszystkich osób prowadzących zajęcia na danym kierunku? **17/23%**

b) nie

Jeżeli nie – należy wskazać przyczyny:

.....

7.5. Jakie działania podjął Wydział w kontekście otrzymanych wyników hospitacji zajęć dydaktycznych prowadzonych przez:

a) nauczycieli akademickich

b) inne osoby prowadzące zajęcia:

Wszystkie hospitacje wypadły wzorowo, nie było konieczności podejmowania żadnych działań interwencyjnych.

7.6. Czy Rada Programowa kierunku studiów poddała okresowej kontroli prace dyplomowe, pod kątem ich wartości merytorycznej oraz rzetelności ich recenzji, w liczbie zgodnej z obowiązującymi w uczelni w tej sprawie zasadami?

- a) tak - ile prac poddano weryfikacji i jaki stanowi to procent wszystkich obronionych prac dyplomowych na danym kierunku w roku akademickim?
- b) nie
- c) nie dotyczy

Jeżeli nie - należy wskazać przyczyny:

W roku akademickim 2022/2023 poddano weryfikacji **13 prac** co stanowiło **26%** wszystkich obronionych prac dyplomowych kierunku rolnictwo. Analizie poddano 9 prac inżynierskich (I st.), 6 prac dla formy studiów stacjonarnej i 3 niestacjonarnej oraz 4 prace magisterskie (II st.): po 2 prace dla formy studiów stacjonarnej i niestacjonarnej. Numery albumów studentów-autorów kontrolowanych prac: S I stopnia: 114702, 114714, 115848, 114721, 114159, 115759; S II stopnia: 109934, 109936, NS I stopnia: 114087, 113878, 115593; NS II stopnia: 101874, 92440. Zgodnie z kryteriami PKA analizie poddano: zgodność tematu pracy z efektami uczenia się dla kierunku, zgodność z dopuszczonym dla kierunku typem prac, wykazanie kompetencji inżynierskich zawartych w efektach uczenia dla kierunku, zgodność treści i struktury pracy z tematem, poprawność stosowanych metod, terminologii oraz stylistyki językowej, dobór piśmiennictwa wykorzystanego w pracy oraz wnikliwość recenzji i zasadność oceny wystawionej przez promotora i recenzenta. W odniesieniu do wszystkich wymienionych kryteriów nie stwierdzono poważniejszych uchybień. Większość prac dyplomowych prezentuje odpowiedni poziom merytoryczny, a oceny w większości przypadków są adekwatne. Prace inżynierskie miały charakter ekspertyzy lub projektu. Prace magisterskie miały charakter doświadczalny lub ekspercki. W pracy dyplomowej o numeracji 109934 wskazane byłoby wykorzystanie w większym stopniu źródeł literatury naukowej (artykuły naukowe), a w mniejszym stopniu monografii. W pracy o numerze 101874 wskazane byłoby wykorzystanie w większym stopniu źródeł literatury z ostatnich 10 lat. Uwagi dotyczą również uchybień merytorycznych, formalnych i językowych, które zostały wykazane również w recenzjach i wpłynęły na ostateczną ocenę pracy. W pracy o numerze 92440 uwagi dotyczą drobnych uchybień formalnych i językowych oraz merytorycznych związanych z brakiem informacji o zakresie i charakterystyce metody statystycznej weryfikacji wyników oraz popełnieniu błędu w tabeli wyników zawartości C_{org} w glebie. Stwierdzono również, że ocena merytoryczna strony pracy jest zbyt lakoniczna, bez argumentacji. Weryfikacja pracy o numerze 114714 wykazała poprawny dobór piśmiennictwa lecz zwrócono uwagę na cytowanie „starych”, 50-letnich podręczników akademickich, których należy unikać. Zwrócono również uwagę na małą staranność w zapisie pozycji literatury w jej wykazie oraz uwzględnienie w nim wszystkich zacytowanych pozycji. Biorąc pod uwagę wnikliwość recenzji i zasadność oceny wystawionej przez promotora należało zwrócić uwagę na poprawność cytowania i zapisu źródeł literatury.

7.7. Czy pracownicy i studenci brali udział w międzynarodowych programach dydaktycznych i wymianie realizowanej z zagranicznymi ośrodkami akademickimi?

Wyszczególnienie	Nazwa programu	Wymiana w ramach współpracy	Liczba osób	
			wyjeżdżających	przyjeżdżających
Pracownicy	Erasmus+	STT	9	7
Studenci	Erasmus+	Studia+praktyki	-	30

7.8. Czy studenci studiów drugiego stopnia na kierunku o profilu ogólnoakademickim brali udział w badaniach naukowych?

<u>Tak</u> - wskazać formy aktywności	Jeżeli nie - należy wskazać przyczyny
Realizacja prac magisterskich polegała na udziale studentów w programach badawczych poszczególnych komórek organizacyjnych Wydziału Rolnictwa i Biotechnologii. W niektórych przypadkach prace wykonywane są na podstawie eksperymentów polowych wykonywanych w gospodarstwie własnym studenta, w ramach tematyki badawczej danej Katedry (Pracowni).	

7.9. Czy koła naukowe, których członkami są studenci danego kierunku, działające na wydziale wykazały się aktywnością?

<u>Tak</u> - wskazać formy aktywności	Jeżeli nie - należy wskazać przyczyny
<p><u>Koło Ekonomiki i Doradztwa w Agrobiznesie</u> w roku akademickim 2022/2023 działało przy Pracowni Ekonomiki i Doradztwa w Agrobiznesie i liczyło 10 członków. Funkcję opiekuna Koła Naukowego jest dr inż. Piotr Prus, prof. PBŚ;</p> <p>Studenci realizowali następujące tematy badawcze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozwój przedsiębiorczości pozarolniczej na terenach wiejskich, • dyfuzja innowacji rolniczych, • działalność Ośrodków Doradztwa Rolniczego, • zrównoważony rozwój gospodarstw rolnych i obszarów wiejskich, • rozwój zespołowej przedsiębiorczości wśród właścicieli gospodarstw rolniczych, • wprowadzenie na rynek innowacyjnej odmiany życicy trwałej zasiedlonej przez symbiotyczne grzyby endofityczne. <p>W trakcie spotkań członkowie Koła doskonalili umiejętności związane</p>	

z prowadzeniem badań sondażowych, poznawali warsztat badawczy dotyczący konstruowania kwestionariuszy ankiet, jak również poznawali techniki budowy baz danych (m.in. Microsoft Excel) oraz metody statystycznej analizy zebranych danych (test niezależności χ^2 , współczynnik kontyngencji C Pearsona, współczynniki zbieżności g_{kw} oraz g_{wk}).

W semestrze zimowym, w trakcie spotkań członków Koła, studenci uczestniczyli w multimedialnych warsztatach nt.:

- *Komunikacja i perswazja, czyli jak skutecznie porozumiewać się z innymi.*

W semestrze letnim, w trakcie spotkań członków Koła, studenci uczestniczyli w multimedialnych warsztatach nt.:

- *Negocjacje, czyli jak zmienić nieufność we współpracę.*

Ponadto członkowie koła uczestniczyli w następujących wydarzeniach:

- 6-7 października 2022, Międzynarodowa Konferencja pt. Societies, culture critical theories conference organized zorganizowana przez the Baltic University Program, Stockholm, Szwecja, prezentacja (Jean de Dieu Muhire) pt. *Endophytes eradication technology in the production of symbiotically modified grasses*
- 7 października 2022, Inżynieralia, Karolina Błaszczuk, Karolina Pańka
- 19-22 października 2022, International congress on sustainable development in human environment - current and future challenges ICSDEV2022/Alanya-Turkey, poster (Jean de Dieu Muhire) *Eradication of wild Epichloë endophytes from perennial ryegrass in the production of symbiotically modified grasses*
- 15 października – 15 grudnia 2023, traineeship at Flanders Research Institute for Agriculture, Fisheries and Food (Jean de Dieu Muhire)
- 18 października 2022, Pan dr Paweł Dziekański (Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach) wygłosił dla członków Studenckiego Koła Naukowego Doradztwa w Agrobiznesie wykład pod tytułem „Zielona infrastruktura jako instrument wsparcia zrównoważonego rozwoju regionów”, po wykładzie nastąpiła dyskusja nawiązująca do poruszanej tematyki
- 7 grudnia 2022, udział w półfinale IX Edycji Ogólnopolskiego Konkursu "Indeks dla rolnika", Karolina Pańka (Członek Komisji Konkursowej)
- 17 grudnia 2022, Pan dr Tomasz Marcysiak (Wyższa Szkoła Bankowa w Toruniu) wygłosił dla członków Studenckiego Koła Naukowego Doradztwa w Agrobiznesie wykład pod tytułem „Współczesne problemy rozwoju obszarów wiejskich w Polsce”, po wykładzie nastąpiła dyskusja nawiązująca do poruszanej tematyki
- 7 marca 2023, Pan dr hab. Michał Roman, prof. SGGW (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie) wygłosił dla członków Studenckiego Koła Naukowego Doradztwa w Agrobiznesie wykład pod tytułem „Kierunki

rozwoju turystyki zdrowotnej w wybranych regionach Polski”, po wykładzie nastąpiła dyskusja nawiązująca do poruszonej tematyki

- 9 marca 2023, Pan dr Tomasz Marcysiak (Wyższa Szkoła Bankowa w Toruniu) wygłosił dla członków Studenckiego Koła Naukowego Doradztwa w Agrobiznesie wykład pod tytułem „Tożsamość społeczności postmigracyjnej na obszarach wiejskich”, po wykładzie nastąpiła dyskusja nawiązująca do poruszonej tematyki
- 27 marca 2023, udział w finale IX Edycji Ogólnopolskiego Konkursu "Indeks dla rolnika", Karolina Pańska (Członek Komisji Konkursowej)
- 20 kwietnia 2023, Międzynarodowa konferencja pt. Studies in changing business environment organized by Lithuanian Association of Economics Teachers, prezentacja (Jean de Dieu Muhire) pt. *Nova grass and doktorant wdrożeniowy Projects - from academia to business - case study*
- 26 kwietnia 2023, Pan dr Paweł Dziekański (Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach) wygłosił dla członków Studenckiego Koła Naukowego Doradztwa w Agrobiznesie wykład pod tytułem „Zielona gospodarka jako determinanta zmian w regionie”, po wykładzie nastąpiła dyskusja nawiązująca do poruszonej tematyki
- 11-12 maja 2023, XXVII Międzynarodowa Konferencja Studenckich Kół Naukowych i XXXIX, Sejmik SKN, Wrocław. prezentacja (Karolina Pańska) pt. Innowacyjne działania na obszarach wiejskich - współpraca nauki i praktyki
- 20-21 maja 2023, 4th edition MycoRise Up Youth in Mycology organized by Ploish mycological society and Institute of Agrophysics/ Lublin- Poland, prezentacja (Jean de Dieu Muhire) pt. *Endophytes eradication technology in the production of symbiotically modified grasses*
- 24 maja 2023, 18 Interdyscyplinarne Seminarium, Politechnika Bydgoska, prezentacja (Jean de Dieu Muhire) pt. *Endophytes eradication technology in the production of symbiotically modified grasses*
- 25 maja 2023, TRiLiada pod hasłem "SKNIR od mechanizacji do cyfryzacji rolnictwa w 50 lat", Poznań, Karolina Pańska
- 13 czerwca 2023, Pan dr hab. Michał Roman, prof. SGGW (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie) wygłosił dla członków Studenckiego Koła Naukowego Doradztwa w Agrobiznesie wykład pod tytułem „Uwarunkowania rozwoju turystyki zdrowotnej w krajach europejskich”, po wykładzie nastąpiła dyskusja nawiązująca do poruszonej tematyki
- 12-15 czerwca 2023, 25th International Symposium on Plant Irrigation for Sustainable Rural Development organized by Bydgoszcz University of Science and Technology, Department of Agrometeorology, Plant Irrigation And Horticulture/Fojutowo-Poland, prezentacja (Jean de Dieu Muhire) pt. *Eradication of wild Epichloë endophytes from perennial ryegrass in the production of symbiotically modified grasses*
- 22 czerwca 2023, Pani dr Aksana Yarashynskaya wygłosiła dla członków Studenckiego Koła Naukowego Doradztwa w Agrobiznesie wykład pod

tytułem „Rozwój rolnictwa precyzyjnego w Polsce – szanse i wyzwania”, po wykładzie nastąpiła dyskusja nawiązująca do poruszonej tematyki

Koło Naukowe Agronomii działa od 06 marca 2007 roku, kiedy decyzją Rektora Uczelni zostało wpisane do rejestru studenckich Kół Naukowych Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy (obecnie Politechnika Bydgoska). Koło ma siedzibę w zasobach lokalowych Katedry Agronomii przy Al. S. Kaliskiego 7, budynek E, III piętro. Opiekę nad kołem sprawuje prof. dr hab. inż. Dariusz Jaskulski.

W roku akademickim 2022/2023 w planach koła były:

1. Cykliczne, bezpośrednie i pośrednie spotkania członków i sympatyków Koła oraz członków Koła z opiekunem naukowym w celu planowania działań i relacjonowania aktywności.

Realizacja:

- spotkania w celu zaplanowania tematów do dyskusji studyjnych związanych z aktualną problematyką agronomiczną,
 - spotkania konsultacyjne związane z wyborem tematów prac dyplomowych,
 - relacjonowanie ciekawych spotkań i uczestnictwa w aktywnościach branżowych.
2. Dyskusje studyjne członków koła oraz członków z opiekunem naukowym na tematy związane z aktualną problematyką dotyczącą agrotechnicznych i środowiskowych uwarunkowań polowej produkcji roślinnej.

Realizacja: Tematy poddane pod dyskusję:

- ekoschematy (profity i ograniczenia w ich realizacji),
- rolnictwo węglowe,
- zmiany klimatyczne – szanse i zagrożenia dla rolnictwa (polowej produkcji roślinnej),
- drony w służbie uprawy roślin.

3. Poznanie innowacyjnych środków produkcji stosowanych w polowej uprawie roślin.

Realizacja: Członkowie Koła na spotkaniach roboczych (naukowo-dydaktycznych) mieli możliwość zapoznania się z oraz oceny organoleptycznej próbek innowacyjnych środków dedykowanych do współczesnych technologii produkcji roślinnej (znajdujących się na rynku lub w badaniach), w tym: nawozu zawierającego nanocząstki srebra, nawozu w formie stałej zakwaszającego ciecz roboczą zabiegów agrochemicznych, mikrogranulatu nawozu startowego ze składnikiem funkcjonalnym, a także mogli zapoznać się z aplikatorem mikrogranulatów na maszynie do Mzuri Pro-Til ,

4. Członkowie i sympatycy Koła Naukowego Agronomii brali czynny udział (merytoryczny i organizacyjny) w konkursach o tematyce rolniczej skierowanych do uczniów i studentów, w tym:

- Indeks dla rolnika,
- Olimpiada Wiedzy i Umiejętności Rolniczych,
- AgroGames.

5. Członkowie i sympatycy Koła uczestniczyli indywidualnie w branżowych wystawach i seminariach, w tym:

- Międzynarodowych Targach Rolno-Przemysłowych AGRO-TECH w Minikowie,
- Międzynarodowych Dniach Rzepaku „Eurorzepak 2023” w Minikowie,
- AGRO SHOW, Bednary.

Koło Naukowe Ochrony Roślin. Opiekunem naukowym Koła Naukowego Ochrony Roślin jest dr inż. Małgorzata Jeske.

Działalność Koła w roku akademickim 2022/2023 opierała się zarówno na pracach

badawczych jak i seminariach specjalistycznych:

- 5 grudnia 2022 roku członkowie koła uczestniczyli w wykładzie "Znaczenie wapnia dla rośliny i gleby", zaprezentowanym przez Dr inż. Piotra Szulc, reprezentanta firmy POLCALC Nawozy Wapniowe Sp. z o.o.
- 3-4 lutego 2023 roku członkowie koła uczestniczyli w szkoleniu dla kandydatów na likwidatorów szkód z ubezpieczenia upraw. Szkolenie zorganizowane zostało przez firmę Estimates Likwidacja Szkód sp. z o. o., z siedzibą przy ul. Fordońska 201, w Bydgoszczy.
- Studenci brali udział w organizowanych online webinarach Polskiego Towarzystwa Fitopatologicznego, których tematyka dostosowywana jest do aktualnych problemów, wynikających z zagrożenia patogenami, prowadzonych upraw na terenie całego kraju.
- Członkowie Koła Naukowego chętnie pomagali przy organizacji imprez towarzyszących w ramach Bydgoskiego Festiwalu Nauki także podczas organizowanych 7 października 2022r. dla maturzystów i uczniów szkół Bydgoszczy oraz regionu Inżynieraliów.
- Podobnie jak w roku ubiegłym dalej kontynuowali prace związane z badaniem odporności odmian roślin trawiastych na czynniki chorobotwórcze (przygotowanie inokulum, hodowla grzybów w laboratorium, przygotowanie zawiesiny zarodników do inokulacji roślin w doświadczeniu wazonowym, określanie wpływu grzybów endomikoryzowych na indukowanie mechanizmów wyższej odporności roślin trawiastych).

7.10. Czy na kierunku studiów były realizowane zajęcia w trybie zdalnym?

Semestr zimowy

- a) tak
b) nie

Semestr letni

- a) tak
b) nie

7.11. Czy w przypadku prowadzonych zajęć dydaktycznych w trybie zdalnym zidentyfikowano obszary problemowe?

- a) tak

Jeżeli tak - należy wskazać jakie:

.....

- b) nie

8. Ocena sprawności kształcenia

8.1. Sprawność terminowego złożenia pracy dyplomowej przez studentów stacjonarnych i niestacjonarnych studiów I i II stopnia w roku akademickim dla którego przygotowujemy jest raport (*nie dotyczy kierunków bez absolwentów*)

Liczba studentów studiów stacjonarnych uprawnionych do przystąpienia do egzaminu dyplomowego / liczba egzaminów dyplomowych w terminie zgodnym z	Liczba studentów studiów niestacjonarnych uprawnionych do przystąpienia do egzaminu dyplomowego / liczba egzaminów dyplomowych w terminie
--	---

Regulaminem Studiów		zgodnym z Regulaminem Studiów	
studia I stopnia	studia II stopnia	studia I stopnia	studia II stopnia
18/13	6/2	23/6	14/4

8.2. Liczba studentów kierunku, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w raportowanym roku do liczby absolwentów danego kierunku w raportowanym roku akademickim

Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
studia I stopnia	studia II stopnia	studia I stopnia	studia II stopnia
26/13	0/2	34/6	0/4

9. Doskonalenie jakości kształcenia przy współudziale interesariuszy zewnętrznych w określaniu, ocenie i współtworzeniu efektów uczenia (identyfikowaniu efektów uczenia na rynku pracy)

9.1. Czy wydział podejmował razem z interesariuszami zewnętrznymi działania w kontekście doskonalenia jakości kształcenia?

- a) tak
- b) nie

Jeżeli tak – należy wskazać jakie:

Podczas Inżynieraliów były podejmowane kwestie doskonalenia i jakości kształcenia na kierunku rolnictwo (zacieśnienie więzów między środowiskiem nauki i biznesu oraz uzyskiwanie synergii z ich funkcjonowania) oraz poszukiwano rozwiązań dotyczących programów stażowych dla studentów.

Jeżeli nie - należy wskazać przyczyny:

9.2. Czy wydział podjął działania w zakresie doskonalenia jakości kształcenia, w kontekście otrzymanych wyników ankietyzacji losów zawodowych absolwentów ocenianego kierunku studiów (odroczone efekty uczenia się)?

- a) tak
- b) nie

Jeżeli tak – należy wskazać jakie:

Jeżeli nie - należy wskazać przyczyny:

Niepełność odpowiedzi respondentów w ankietach i bardzo niski odsetek biorących udział w badaniu uniemożliwia wyciągnięcie jakichkolwiek wniosków do wprowadzenia zmian w programach nauczania na prowadzonym kierunku studiów. Biuro Karier rozpoczęło prace nad wprowadzeniem zmian w procedurze Badania Losów Zawodowych Absolwentów.

9.3. Czy w ramach kierunku studiów pozyskiwano opinie pracodawców o przygotowaniu studentów do odbycia praktyki?

- a) tak
- b) nie

c) nie dotyczy

Jeżeli nie - należy wskazać przyczyny:

Opinia osoby odpowiedzialnej za praktykanta ze strony pracodawcy stanowi jeden z dokumentów niezbędnych do zaliczenia praktyki semestralnej.

10. Zapobieganie zjawiskom nieprawidłowym (patologicznym)

10.1. Czy w ubiegłym roku akademickim dostrzeżono zjawiska nieprawidłowe wobec studentów i pracowników (np. występowanie plagiatów, naganne zachowania itp.) na wydziale?

a) tak

b) nie

Jeżeli tak - należy je krótko opisać:

10.2. Czy w ostatnim roku akademickim były podejmowane działania zapobiegające zjawiskom nieprawidłowym na wydziale?

a) tak

b) nie

Jeżeli tak - należy opisać na czym polegały:

10.3. Czy informacje o zjawiskach nieprawidłowych są rejestrowane i dokumentowane na wydziale?

a) tak

b) nie

Jeżeli tak - należy wskazać, gdzie i kto dysponuje ich rejestrem: Prodziekan ds. kształcenia i spraw studenckich, Dziekanat WRiB.

10.4. Proszę podać dla kierunku liczbę:

a) wszczętych postępowań przez rzecznika dyscyplinarnego: 0

b) spraw skierowanych przez rzecznika do Uczelnianej Komisji Dyscyplinarnej (UKD): 0

c) orzeczeń UKD skazujących studenta za naruszenie praw autorskich: 0

d) orzeczeń UKD w związku z czynami niegodnymi studenta Politechniki: (należy także wskazać te czyny) - 0

11. Informacje dodatkowe

11.1. Czy Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia wdrożył dodatkowe własne procedury zapewnienia jakości kształcenia wynikające ze specyfiki prowadzonego kierunku studiów?

a) tak

b) nie

Jeżeli tak - należy opisać wdrożone procedury i zakres ich stosowania oraz skuteczność ich wprowadzenia:

WZ ds. Jakości Kształcenia wdrożył trzy procedury: (1) Zakres obowiązków i kompetencji Opiekuna roku, (2) Ankiety oceny wsparcia studentów i (3) Procedurę dokumentowania prac etapowych.

Ad. 1. Zakres obowiązków i kompetencji Opiekuna roku sformułowano w celu usprawnienia organizacji studiów. Osoby takie mają spełniać rolę doradcy w sprawach studenckich przez cały czas trwania studiów, a w szczególności zajmować się wdrażaniem do studiowania studentów I roku, nadzorowaniem toku studiów, udzielaniem porad w sprawach administracyjnych i socjalnych, itp. Obowiązkowe spotkania Opiekunów ze studentami organizowane co najmniej raz w semestrze mają pozwolić na szybkie zdiagnozowanie problemów i podjęcie interwencji. Ważnym aspektem spotkań jest też uświadamianie studentom, jak ważny jest udział w ankietyzacji zajęć i zachęcanie ich do takiej aktywności.

Ad. 2. Celem procedury jest wskazanie i opis podstawowych form wsparcia dla studentów m. in. w zakresie ich aktywności dydaktycznej, naukowej, usprawnienia procesu studiowania, udzielania pomocy materialnej i wsparcia psychologicznego, usprawnienia systemu obsługi studentów z niepełnosprawnościami, wspierania najlepszych studentów, itp. Wyniki ankiet wskazały do tej pory na satysfakcjonujące studentów formy wsparcia, zwróciły również uwagę na aspekty, którym należy się przyjrzeć.

Ad. 3. Prace etapowe (oceniane sprawdziany, kolokwia, egzaminy pisemne, protokoły z egzaminów i zaliczeń ustnych, prezentacje, projekty, sprawdziany praktycznych umiejętności, dzienniki obserwacji i in.) powstałe w toku studiów potwierdzają osiągnięcie przez studentów założonych efektów uczenia się. Są one gromadzone i podlegają przechowywaniu (w komórce organizacyjnej realizującej zajęcia) tak, aby zawsze była możliwość ich przeglądu dla poprzednich dwóch edycji. Kierownik komórki organizacyjnej (lub wyznaczona przez niego osoba) powinien znać lokalizację prac etapowych wszystkich przedmiotów w niej realizowanych.

11.2. Czy zakres działań wydziału zmierzających do doskonalenia procesu jakości kształcenia na kierunku studiów dały wymierny efekt?

a) tak

Jeżeli tak to jaki:

Działania Wydziału Rolnictwa i Biotechnologii nieustannie zmierzają do doskonalenia procesu kształcenia i do osiągania wysokiej jego jakości m in. poprzez podnoszenie kwalifikacji pracowników. Nauczyciele prowadzący zajęcia na kierunku uczestniczyli w projekcie „Doskonałość dydaktyczna uczelni”, który finansowany jest przez Ministerstwo Edukacji i Nauki. Jego celem jest m. in. podniesienie kompetencji kadry dydaktycznej. Powołano Biura Doskonalenia Dydaktycznego i zatrudniono metodyka, którego zadaniem jest rozwijanie i upowszechnianie działań wśród pracowników PBŚ na rzecz doskonalenia jakości kształcenia, m.in. poprzez organizację szkoleń i warsztatów. W roku akademickim 2022-23 zorganizowano: szkolenia dotyczące użycia nowoczesnych narzędzi edukacyjnych: Canva, EdPuzzle, Gimkit, Genially, Kahoot, Mentimeter, Quizlet, Wordwall, *ABC wniosku projektowego w Horyzoncie Europa* - w programie: Struktura wniosku projektowego w Horyzoncie Europa, Wprowadzenie do programu Horyzontu Europa i Budżet

projektu w Horyzoncie Europa, Szkoła Tutorów Akademickich, Akredytowany Praktyk Tutoringu, Sztuka dydaktyki akademickiej, Grywalizacja i narzędzia IT w edukacji, Nauczanie problemowe (Problem Based Learning). W ramach projektu wdrożono także program do zarządzania programami studiów. Karty przedmiotów są przechowywane i zarządzane w programie Sylabus. Przeszkolono pracowników z grupy dydaktycznej, badawczo-dydaktycznej i badawczej. Szkolenie dotyczyło wypełniania kart przedmiotów w programie Sylabus, pytania i odpowiedzi dotyczące wypełniania kart przedmiotów, metodyki wypełniania kart przedmiotów w szczególności doboru odpowiednich metod weryfikacji efektów uczenia się. W ramach programu warsztatów „Fundusze dla nauki” przedstawiono programy dla młodych naukowców przed i po doktoracie oraz zespołów badawczych, omówiono oferty konkursowe NCN, przedstawiono rodzaje programów NCBiR, przedstawiono Program Horyzont Europa wraz z omówieniem jego struktury i poziomów dofinansowania. Omówiono ofertę programową Narodowej Agencji Wymiany Międzynarodowej, przedstawiono programy Ministerstwa Edukacji i Nauki oraz Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, a także fundusze strukturalne – perspektywa 2021-2027.

b) nie

Jeżeli nie – należy wskazać przyczyny:

11.3. Działania promocyjne na kierunku studiów

Opis działań promocyjnych w raportowanym roku akademickim	Stosunek liczby przyjętych na studia I stopnia (stacjonarne i niestacjonarne) wg sprawozdania EN1 w raportowanym roku akademickim w stosunku do bieżącego roku akademickiego
<p>Warsztaty i wykłady wraz z promocją kierunków studiów odbyły się dla uczniów szkół Bydgoszczy i regionu (I LO w Nakle, I LO w Szubinie, Technikum nr 2 w Chojnicach, Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Bydgoszczy, Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Karolewie, Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Nadrożu, Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Starym Brześciu, Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Sypniewie, Zespół Szkół Chemicznych w Bydgoszczy, Zespół Szkół im. Jana Pawła II w Kościelcu, Zespół Szkół Niepublicznych w Gąsawie, Zespół Szkół Publicznych w Samostrzelu, Zespół Szkół Rolniczych Centrum Kształcenia Ustawicznego w Przemystce, Zespół Szkół Rolniczych w Grudziądzu, I LO w Bydgoszczy, II LO w Bydgoszczy, III LO w Bydgoszczy, VI LO w Bydgoszczy, IV LO w Bydgoszczy, VIII LO w Bydgoszczy, IX LO w Bydgoszczy, XV LO w Bydgoszczy, LO Towarzystwa Salezjańskiego w Bydgoszczy, Ośrodek Szkolno-Wychowawczy nr 2 w Bydgoszczy, Zespół Szkół Spożywczych w Bydgoszczy, ZS im. Jana Pawła II w Kościelcu, ZSN w Gąsawie, ZSCKR w Starym Brześciu, ZSCKR w Samostrzelu, XV LO w Bydgoszczy, VIII LO w Bydgoszczy, I LO w Bydgoszczy, LOTS w Bydgoszczy.</p> <p>W roku akademickim 2022/2023 roku zostały podpisane porozumienia i listy intencyjne z następującymi szkołami:</p>	43/32
	Liczba przyjętych na studia II stopnia wg sprawozdania EN1 w raportowanym roku akademickim
	0/31

<ol style="list-style-type: none"> 1. ZSCKR w Brzostowie (02.06.2023), 2. ZS Ogólnokształcących i Zawodowych w Trzemesznie (05.01.2023 r.) 3. ZS Agro-Ekonomicznych w Karolewie (06.04.2023 r.) <p>Wybrane wydarzenia na WRiB promujące Kierunek Rolnictwo: Inżynieralia na WRiB, Promocja oferty dydaktycznej Wydziału Rolnictwa i Biotechnologii na VII Powiatowych Targach Ogrodniczo-Rolniczych w Sypniewie z Drzwiami Otwartymi; Dni Pola w ODR w Minikowie; warsztaty dla uczniów z Zespołu Szkół Rolniczych Centrum Kształcenia Ustawicznego w Przemystce „Mikroorganizmy - Gleba – Roślina” dla Zespołu Szkół Rolniczych Centrum Kształcenia Ustawicznego w Przemystce, Festiwal nauki w Zespole Szkół Agro-Ekonomicznych w Karolewie Udział w wydarzeniu „Oblicza Agronomii” w ZSCKR w Samostrzelu; warsztaty „Znaczenie mikroorganizmów i podstawowych składników żywności dla zdrowia człowieka” dla uczniów Zespołu Szkół Spożywczych w Bydgoszczy, piknik naukowy „Wagary z Politechniką” Warsztaty „Czego nie wiemy o roślinach, mikroorganizmach i enzymach”; lekcja z naukowcem: "O chwastach inaczej..." dla ZSCKR w Bydgoszczy; Warsztaty z fizjologii roślin dla I LO w Bydgoszczy; Konferencja "Politechnika Dialogu - porozmawiajmy o przyszłości edukacji";</p> <p>Przygotowywanie filmików i plakatów promujących poszczególne kierunki studiów i zamieszczane ich na Facebooku</p>	
--	--

Raport sporządził	Przewodniczący Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia <i>imię i nazwisko, podpis</i>
Raport przedstawiono na posiedzeniu kolegium wydziału w dniu <i>data, podpis i pieczętka dziekana</i>