

## Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia

Data wpływu sprawozdania

02.10.2023 r.

Numer:

2/2023

STARSZY SPECJALISTA

Podpis:



mgr Beata Majewska

**SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI**
**WYDZIAŁOWEJ KOMISJI DS. KSZTAŁCENIA (WKK)**

INFORMACJE PODSTAWOWE	
Wydział/Filia:	Wydział Nauk Ścisłych i Przyrodniczych
Rok akademicki:	2022/2023

SKŁAD WYDZIAŁOWEJ KOMISJI DS. KSZTAŁCENIA			
Lp.	Tytuł/stopień naukowy	Imię i nazwisko	Status członka
1.	dr	Małgorzata Wysocka-Kunisz	przewodnicząca WKK, prodziekan ds. kształcenia
2.	dr hab.	Rafał Kozłowski	prodziekan ds. ogólnych i finansowych
3.	dr hab.	Halina Lisowska	przedstawicielka nauczycieli akademickich
4.	dr	Elżbieta Zając	przedstawicielka nauczycieli akademickich
5.	dr	Artur Michalik	przedstawiciel nauczycieli akademickich
6.	dr hab.	Aldona Kubala-Kukuś	przedstawicielka nauczycieli akademickich
7.	dr inż.	Przemysław Ślusarczyk	przedstawiciel nauczycieli akademickich
8.	dr hab.	Mirosław Mularczyk	przedstawiciel nauczycieli akademickich
9.	dr inż.	Monika Żelezik	przedstawicielka nauczycieli akademickich
10.	dr	Grzegorz Czerwonka	przedstawiciel nauczycieli akademickich
11.	dr inż.	Milena Piotrowska	przedstawicielka nauczycieli akademickich
12.	dr inż.	Paweł Jagodziński	przedstawiciel nauczycieli akademickich
13.	dr inż.	Tomasz Ruć	przedstawiciel nauczycieli akademickich
14.		Patrycja Kotwica	przedstawicielka studentów
15.		Marta Ludew	przedstawicielka studentów
16.		Patrycja Pietrzyk	przedstawicielka studentów



## Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia

17.	mgr	Krzysztof Wołowicz	przedstawiciel interesariuszy zewnętrznych
18.	mgr	Sylvia Zielińska-Dąbrowska	przedstawicielka interesariuszy zewnętrznych
19.	mgr	Przemysław Dawid	przedstawiciel interesariuszy zewnętrznych

### Opis działań Wydziałowej Komisji ds. Kształcenia

W wrześniu 2022 Kierunkowe Zespoły ds. Jakości Kształcenia oraz Zespół ds. Ewaluacji Jakości Kształcenia przygotowały i zatwierdziły sprawozdania ze swojej działalności w roku akademickim 2021/22. Sprawozdania te stały się podstawą do opracowania sprawozdania z działalności WKK w roku akademickim 2021/22. Ponadto WKK zatwierdziła sprawozdanie WKK oraz harmonogram prac WKK na rok akademicki 2022/23. Przeanalizowano również wyniki ankietyzacji studentów, ZEJK przygotował raport, który został zamieszczony na stronie internetowej WNSiP w zakładce Jakość Kształcenia.

W roku akademickim odbyło się 8 spotkań WKK. Pomiędzy spotkaniami czasami zatwierdzano/opiniowano drogą elektroniczną (mail do wszystkich) pojedyncze sprawy i ostateczne wersje dokumentów.

Poniżej przedstawiono szczegółowe programy poszczególnych spotkań WKK:

- 21.09.2022 (mailowo)

Zaopiniowano modyfikację programu studiów na kierunku Informatyka dla studentów pierwszego i drugiego roku studiów.

- 6.10.2022 posiedzenie Wydziałowej Komisji ds. Kształcenia oraz Zespołu Ewaluacji ds. Jakości dotyczyło:

1. Zmian w organizacji zajęć na kierunku Matematyka.
2. Zmian w harmonogramie studiów na kierunku Informatyka i Inżynieria danych.
3. Zatwierdzenia sprawozdań z prac KZJK i WKK oraz ZEJK.
4. Zatwierdzenia sprawozdań z ankietyzacji.
5. Zatwierdzenie składów KZJK, ZEJK i WKK.
6. Spraw zgłoszonych przez Instytuty.
7. Spraw różnych.

- 10.11.2022 w programie spotkania:

1. Zatwierdzenie harmonogramów prac KZJK.
2. Zatwierdzenie harmonogramu prac WKK.
3. Zatwierdzenie harmonogramów hospitacji.
4. Zatwierdzenie harmonogramu ocen wewnętrznych.
5. Zatwierdzenie składów zespołów oceniających.
6. Zatwierdzenie organizacji studiów.
7. Zatwierdzenie sprawozdań z realizacji efektów uczenia się.
8. Zatwierdzenie raportów z badań ankietowych po semestrze letnim 2021/2022.
9. Dyskusja dotycząca wydłużenia terminu wypełniania ankiet przez studentów.
10. Sprawy różne (wydziałowe studia nauczycielskie, podyplomowe).

- 8.12.2022

W programie spotkania:

1. Zaopiniowanie tematyki prac dyplomowych.
2. Zaopiniowanie raportów z badania losów absolwentów.
3. Zaopiniowanie programu studiów podyplomowych „Przygotowanie do nauczania przedmiotów ścisłych i przyrodniczych” (zatwierdzonego później programu ze zmienioną nazwą *Program studiów podyplomowych przygotowujących do nauczania biologii/chemii/fizyki/geografii/matematyki*).
4. Zatwierdzenie wyników oceny wewnętrznej na kierunku biologia (I i II stopnia).
5. Zmiany w procedurze dyplomowania - dyskusja.
6. Dni Jakości Kształcenia 2023 - propozycja haseł i programu.
7. Sprawy różne.

- 26.01.2023

## Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia

W programie spotkania:

1. Zmiana w harmonogramie realizacji studiów na kierunku biotechnologia.
2. Zmiana w organizacji zajęć dydaktycznych na kierunku biotechnologia, ochrona środowiska, geografia, matematyka.
3. Zaopiniowanie tematyki prac dyplomowych w Katedrze Matematyki.
4. Zaopiniowanie modyfikacji procedury dyplomowania.
5. Zaopiniowanie zmodyfikowanego programu studiów II stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku geografia.
6. Zaopiniowanie nowego programu studiów II stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku Turystyka zrównoważona.
7. Zaopiniowanie programu studiów podyplomowych przygotowujących do nauczania biologii/chemii/fizyki/geografii/matematyki.
8. Sprawy różne.

• 9.03.2023

W programie spotkania:

1. Przyjęcie porządku obrad.
2. Zmiany w organizacji zajęć dydaktycznych (Instytut Biologii, Instytut Chemii, Katedra Matematyki)
3. Podanie wykładowców i ustalenie Wydziałowego Dnia Jakości Kształcenia.
4. Zaopiniowanie nowego programu studiów I stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku Geoinformacja z gospodarką przestrzenną.
5. Zaopiniowanie nowego programu studiów II stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku Turystyka zrównoważona.
6. Sprawy różne.

• 5.04.2023

W programie spotkania:

1. Przyjęcie porządku obrad.
2. Zaopiniowanie organizacji oraz aneksów do organizacji zajęć dydaktycznych. (IG, IF)
3. Zaopiniowanie programu i harmonogramu studiów I i II stopnia na kierunku biotechnologia w języku angielskim.
4. Sprawy różne.

• 10.05.2023 (mailowo)

Zmiany w programach i harmonogramach studiów stacjonarnych i niestacjonarnych na kierunku Chemia I i II stopnia.

• 29.06.2023

W programie spotkania:

1. Przyjęcie porządku obrad.
2. Zaopiniowanie zmian w harmonogramach realizacji studiów na kierunku chemia.
3. Zaopiniowanie aneksów do organizacji studiów na kierunkach: chemia, systemy diagnostyczne w medycynie, matematyka.
4. Zaopiniowanie tematyki prac dyplomowych: matematyka, inżynieria danych, fizyka, fizyka techniczna.
5. Zatwierdzenie wyników oceny wewnętrznej na kierunku matematyka.
6. Zaopiniowanie sprawozdań z analizy wyników ankietyzacji po semestrze zimowym.
7. Zaopiniowanie sprawozdań z analizy monitorowania procesu dyplomowania (IB, ICH, IF-fizyka/fizyka techniczna, IG, KM)
8. Zaopiniowanie sprawozdań z analizy studenckich prac etapowych (ICH, IG).
9. Sprawy różne.

• 28.09.2023

W programie spotkania:

1. Przyjęcie porządku obrad.
2. Zaopiniowanie sprawozdań KZJK i WKK.
3. Zaopiniowanie sprawozdań z ankietyzacji i prac ZEJK.
4. Zaopiniowanie sprawozdania WKK.
5. Zaopiniowanie sprawozdań z hospitacji zajęć dydaktycznych (uzupełnienie).
6. Zaopiniowanie sprawozdań z analizy ocen studentów po semestrze zimowym (uzupełnienie).
7. Sprawy różne.

W zakresie szczegółowych zadań WKK i ZEJK przeprowadzono następujące działania:



## Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia

Ocena i weryfikacja osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się:

Koordynatorzy Kierunkowych Zespołów ds. Jakości Kształcenia złożyli sprawozdania z realizacji założonych efektów uczenia się w roku akademickim 2021/22. Zostały wdrożone działania naprawcze wynikające z analizy realizacji efektów uczenia się.

Nauczyciele akademicki weryfikowali efekty uczenia się zgodnie ze sposobami i metodami przedstawionymi w opracowanych przez nich kartach przedmiotów.

Realizację kierunkowych efektów uczenia się oceniano na podstawie:

- pisemnych oświadczeń pracowników dotyczących realizacji efektów uczenia;
- wyników Ankiety Samooceny Osiągnięcia Kierunkowych Efektów Uczenia się składanych po złożeniu egzaminu dyplomowego;
- rozmów przeprowadzonych ze studentami;
- wyników egzaminów dyplomowych.

Modyfikacje programów kształcenia i opracowanie nowych programów studiów:

W roku akademickim 2022/2023 zaopiniowano zmodyfikowane programy studiów na kierunku Chemia, Informatyka, Geografia oraz modyfikacje w harmonogramie studiów na kierunku Biotechnologia, Ochrona Środowiska, Matematyka. Zmiany dyskutowane były wcześniej na spotkaniach KZJK oraz dyskutowane w zespołach roboczych.

W roku akademickim 2022/23 opracowano nowy Program studiów podyplomowych przygotowujących do nauczania biologii/chemii/fizyki/geografii/matematyki. Rekrutacja na ten kierunek studiów odbyła się po raz pierwszy w roku akademickim 2022/23, ale studia nie zostały uruchomione z powodu zbyt małej liczby kandydatów. W Instytucie Geografii i Nauk o Środowisku przygotowano dwa programy studiów: program studiów I stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku *Geoinformacja z gospodarką przestrzenną* oraz program studiów II stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku *Turystyka zrównoważona*. Studia ruszają od roku akademickiego 2022/23. W Instytucie Chemii opracowano wersje angielskie studiów *Biotechnologia*, studia pierwszego i drugiego stopnia.

Analiza kart przedmiotów:

W roku akademickim 2022/2023, po uwzględnieniu uwag studentów, pracowników, zespołów oceniających ZEJK oraz Zespołu przeprowadzającego Ocenę Wewnętrzną Wydziału kontynuowano prace związane z modyfikacją kart przedmiotów na wszystkich kierunkach studiów WNŚiP.

Procedury Wydziałowe:

W roku akademickim 2022/23 zatwierdzono zmodyfikowaną procedurę dyplomowania na Wydziale Nauk Ścisłych i Przyrodniczych.

Analiza zgodności tematów prac dyplomowych z kierunkiem studiów i zgodność postępowania z procedurą Proces dyplomowania:

KZJK i WKK dbają o przestrzeganie procedury Wydziałowej dotyczącej dyplomowania. Na wszystkich prowadzonych kierunkach sprawdzono zgodność tematów prac dyplomowych z kierunkiem studiów. Przeprowadzono analizę i przygotowano sprawozdania z analizy wybranych prac dyplomowych oraz recenzji prac dyplomowych. Na posiedzeniu WKK przedstawiono i zaopiniowano te sprawozdania.

Zakres współpracy z interesariuszami zewnętrznymi:

W skład WKK wchodzi interesariusze z wielu obszarów i dziedzin, którzy najczęściej nie uczestniczą w bieżących sprawach WKK, ale uczestniczą czynnie w pracach KZJK w Instytutach/Katedrze. Opiniowali wszystkie modyfikacje oraz nowe programy studiów.

Monitorowanie realizacji konsultacji dydaktycznych oraz dyżurów:

We wszystkich Instytutach sprawdzana jest na bieżąco dostępność nauczycieli akademickich dla studentów. KZJK

## Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia

sprawozdają wyniki dostępności pracowników w przygotowanych sprawozdaniach. W większości jednostek Wydziału ustalono wymiar konsultacji na 1 godzinę zegarową tygodniowo. Konsultacje odbywają się stacjonarne, drogą mailową, poprzez aplikację Teams oraz Platformę edukacyjną. Terminy konsultacji i dyżurów poszczególnych nauczycieli zamieszczane były w WU oraz na stronach internetowych Instytutów/Katedry.

### Zaplanowane i przeprowadzone hospitacje:

W wszystkich jednostkach Wydziału Nauk Ścisłych i Przyrodniczych zaplanowano hospitacje zajęć dydaktycznych. Plany te zostały zatwierdzone przez Dziekana Wydziału. W roku akademickim 2022/23 hospitacje zostały przeprowadzone zgodnie z harmonogramem. Informacja o wynikach hospitacji z roku akademickiego 2022/23 dyskutowana była podczas prac KZJK i WKK oraz przedstawiona w sprawozdaniach z prac Zespołów.

### Analiza wyników ankietyzacji studentów:

Raport z ankietyzacji przeprowadzonej w roku akademickim 2022/23 został przygotowany przez ZEJK, zatwierdzony we wrześniu na posiedzeniu WKK oraz zamieszczony na stronach Wydziału Nauk Ścisłych i Przyrodniczych w zakładce Jakość Kształcenia. W roku akademickim 2022/23 przeprowadzono dwa razy, po zakończeniu zajęć w semestrze zimowym i letnim, ankietę wśród studentów, oceniającą zajęcia i pracowników. Wyniki ankiet przekazano dyrektorom instytutów/kierownikowi katedry w kwietniu 2023 roku oraz we wrześniu 2023 r. W Instytutach odbyły się i odbędą się dyskusje dotyczące wyników ankiet oceniających zajęcia, a pracownicy otrzymali i otrzymają w październiku 2023 r. wyniki ankiet studenckich oceniających zajęcia i pracowników.

Najważniejsze ogólne wnioski dotyczące badań ankietowych przedstawiane są w przygotowanych Raportach i są następujące.

W ramach oceny zajęć w semestrze zimowym roku akad. 2022/2023 wypełniono 1949 ankiet. Pierwsze oceny studenci wystawili 30.01.2023 r., zaś ostatnie 14.04.2023 r. Zainteresowanie wypełnieniem ankiety w poszczególnych dniach jej dostępności było zróżnicowane. Największa liczba ankiet (n=260) była wypełniona 30.01.2023 r.

Średnia ocena na wydziale wyniosła 4,78 (dla porównania, w semestrze zimowym roku akad. 2021/2022 średnia wyniosła 4,79).

Liczba wystawionych ocen na poszczególnych kierunkach była bardzo zróżnicowana i wahała się między 6 (*Matematyka studia II stopnia*) a 229 (*Biotechnologia studia I stopnia*). Najwyższą średnią ocenę (5,0) uzyskano na kierunku *Matematyka studia II stopnia*. Najniższą średnią ocenę (4,51) odnotowano dla kierunku *Matematyka studia I stopnia*.

W ankietach studenci umieścili łącznie 1540 uwag, z czego 760 stanowiły uwagi neutralne (najczęściej o treści „brak uwag”). Wśród pozostałych 780 uwag, znaczącą większość (n=599) stanowiły uwagi o charakterze pozytywnym, zaś pozostałe uwagi (n=181) wskazywały na różne niedociągnięcia.

Najczęściej powtarzające się uwagi o charakterze pozytywnym:

- dobre prowadzenie zajęć
- prowadzenie zajęć w sposób interesujący dla studenta
- miła atmosfera na zajęciach
- przystępność w przekazywaniu wiedzy
- przyjazne nastawienie prowadzącego zajęcia względem studentów
- wysokie kompetencje i profesjonalizm pracowników
- prowadzenie zajęć z pasją i zaangażowaniem
- gotowość do pomocy studentom
- dobry kontakt z prowadzącym zajęcia.

W uwagach o charakterze negatywnym najczęściej wskazywane były następujące kwestie:

- mała przystępność przekazu wiedzy
- brak sprecyzowania warunków zaliczenia lub niesprawiedliwe ocenianie
- brak szacunku dla studenta
- chaotyczność w prowadzeniu zajęć
- spóźnienia na zajęcia, nieinformowanie o nieobecności, nieterminowość zajęć
- nudne zajęcia
- niestosowne wypowiedzi prowadzących zajęcia
- brak wiedzy koniecznej do prowadzenia danych zajęć
- opóźnienia w sprawdzaniu prac



## Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia

- stresująca atmosfera, obrażanie lub ośmieszanie studentów
- brak empatii, negatywne nastawienie do studenta
- zbędny (w opinii studentów nie pasujący do kierunku studiów) przedmiot lub przedmiot powtarzający się na I i II stopniu studiów
- brak skutecznego kontaktu z prowadzącym zajęcia.

W ramach oceny zajęć w semestrze letnim roku akad. 2022/2023 wypełniono 980 ankiet. Pierwsze oceny studenci wystawili 01.06.2023 r., zaś ostatnie 23.08.2023 r. Zainteresowanie wypełnieniem ankiety w poszczególnych dniach jej dostępności było zróżnicowane. Największa liczba ankiet (n=159) była wypełniona 22.08.2023 r.

Średnia ocena na wydziale wyniosła 4,82 (dla porównania, w semestrze letnim roku akad. 2021/2022 średnia wyniosła 4,74). Średnie oceny nauczycieli w zależności od kierunku studiów przedstawia Ryc. 1.

Liczba wystawionych ocen na poszczególnych kierunkach była bardzo zróżnicowana i wahała się między 6 (*Geografia studia II stopnia*) a 130 (*Biotechnologia studia I stopnia*). Najwyższą średnią ocenę (5,0) uzyskano na kierunku *Fizyka studia II stopnia*. Najniższą średnią ocenę (4,62) odnotowano dla kierunku *Geografia studia II stopnia*.

W ankietach studenci umieścili łącznie 437 uwag, z czego 1 uwaga była neutralna (o treści „brak uwag”). Wśród pozostałych 436 uwag, znaczącą większość (n=350) stanowiły uwagi o charakterze pozytywnym, zaś pozostałe uwagi (n=86) wskazywały na różne niedociągnięcia.

Najczęściej powtarzające się uwagi o charakterze pozytywnym:

- dobre prowadzenie zajęć
- prowadzenie zajęć w sposób interesujący dla studenta
- miła atmosfera na zajęciach
- przystępność w przekazywaniu wiedzy
- sympatyczny prowadzący
- profesjonalizm prowadzącego zajęcia
- zajęcia prowadzone z pasją i zaangażowaniem
- gotowość prowadzącego zajęcia do pomocy studentom

W uwagach o charakterze negatywnym najczęściej wskazywane były następujące kwestie:

- brak sprecyzowania kryteriów zaliczenia lub niesprawiedliwe ocenianie, w tym niejasne kryteria oceny egzaminów ustnych
- chaotyczność w prowadzeniu zajęć
- nudne zajęcia
- spóźnienia na zajęcia, brak terminowości lub przekładanie/odwoływanie zajęć bez poinformowania studentów z odpowiednim wyprzedzeniem
- mała przystępność w przekazywaniu wiedzy
- zbędny przedmiot (w opinii studentów nie pasujący do kierunku studiów)
- zastrzeżenia co do sposobu przygotowania praktyk studenckich przez kierunkowego opiekuna praktyk.

Wnioski i zalecenia ZEJK:

1. Ze względu na poziom agregacji dostępnych danych nie jest możliwe ustalenie, jak kształtuje się odsetek studentów wypełniających ankietę na poszczególnych kierunkach (a także latach studiów).
2. Liczba ankiet wypełnionych w semestrze letnim jest ponad dwukrotnie mniejsza, niż w semestrze zimowym.
3. Średnia ocena wynikająca z ankiet studenckich w semestrze letnim roku akad. 2022/2023 nie odbiega znacząco od oceny w semestrze letnim roku akad. 2021/2022 (4,82 vs. 4,74).
4. Zaleca się, aby w niektórych przypadkach (zaznaczonych żółtym kolorem w Tab. 1 w sprawozdaniach), kierunkowe zespoły ds. jakości kształcenia poddały analizie przyczyny wystąpienia niższych średnich ocen i podjęły działania zmierzające do poprawy jakości tych zajęć.
5. Cieszy duża liczba pozytywnych (a często bardzo pozytywnych) opinii wyrażonych przez studentów w uwagach do ankiet.
6. Kierownictwa jednostek prowadzących dany kierunek studiów powinny przeanalizować uwagi (w szczególności te o charakterze negatywnym) zawarte w ankietach i podjąć stosowne działania naprawcze tam, gdzie jest to niezbędne.

Analiza udziału studentów w systemie jakości kształcenia (udział w komisjach, radach, zespołach):

Studenci z poszczególnych kierunków uczestniczą z różną częstotliwością w pracach KZJK w Instytutach/Katedrze.

## Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia

Studenci będący członkami WKK najczęściej starają się brać udział w jej posiedzeniach. Studenci – przedstawiciele WRSS - opiniowali wszystkie nowe i modyfikowane programy kształcenia.

### Współpraca z Uniwersyteckim Centrum Wsparcia Osób z Niepełnosprawnościami i Akademickim Biurem Karier:

W bieżącym roku akademickim członkowie Centrum Wsparcia Osób z Niepełnosprawnościami pomagali studentom z niepełnosprawnościami w organizacji zajęć dydaktycznych oraz organizowali szkolenia dla pracowników dydaktycznych WNSiP. Zapewniono osobę wspomagającą na zajęciach i obronie pracy dyplomowej osoby głuchej i zajęcia dodatkowe dla osób z niepełnosprawnościami.

Akademickie Biuro Karier organizuje cykliczne spotkania ze studentami WNSiP oraz udostępnia KZJK Raporty z badań absolwentów, które dyskutowane są na spotkaniach KZJK i WKK.

### Upowszechnianie informacji nt. jakości kształcenia:

W roku akademickim 2022/23 na Wydziale Nauk Ścisłych i Przyrodniczych ponownie zorganizowano obchody Dnia Jakości Kształcenia. Po raz siódmy w ramach obchodów zorganizowano Wydziałową Konferencję Kół Naukowych działających na Wydziale.

### Opis działań Zespołu ds. Ewaluacji Jakości Kształcenia na Wydziale:

W roku akademickim 2022/2023 ZEJK przeprowadził oceny wewnętrzne na następujących kierunkach studiów:

- biologia (studia I i II stopnia)
- fizyka techniczna (studia inżynierskie I stopnia) i fizyka (studia II stopnia)
- geografia (studia I i II stopnia)
- matematyka (studia I i II stopnia)

Przebieg wszystkich ocen wewnętrznych był protokołowany i z każdej oceny wewnętrznej sporządzany był raport. Wyniki wszystkich ocen wewnętrznych były przedstawiane na posiedzeniach WKK i zostały zaakceptowane przez to gremium w głosowaniach jawnych.

Po przeprowadzonych ocenach wewnętrznych rekomendowano:

W odniesieniu do kierunku biologia:

- Przeprowadzenie przez KZJK pogłębionej analizy dokumentacji egzaminów i zaliczeń (prace egzaminacyjne i cząstkowe studentów w przypadku formy pisemnej; dokumentacja przebiegu egzaminu/zaliczenia w przypadku formy ustnej) pod kątem oceny, w jaki sposób są weryfikowane poszczególne efekty umieszczone w karcie przedmiotu.

Analiza może być przeprowadzona w odniesieniu do kilku losowo wybranych przedmiotów z danego semestru (zaleca się, aby były to przede wszystkim przedmioty kierunkowe); KZJK może np. poprosić prowadzącego zajęcia o wskazanie, które zadanie/pytanie w ramach egzaminu lub pracy cząstkowej odnosi się do weryfikacji określonego efektu uczenia się.

W odniesieniu do kierunku fizyka techniczna i fizyka:

- Uzupelnienie informacji na stronie internetowej Instytutu Fizyki łącznie z weryfikacją załączników.
- Aktualizację kart przedmiotów zgodnie z załącznikiem nr 1 do zarządzenia Rektora UJK nr 90/2018.
- Aktualizację procedury dyplomowania.
- Aktualizację informacji o praktykach zawodowych oraz działalności kół naukowych, zamieszczonych na stronie Instytutu.
- Uaktualnienie informacji dotyczących konsultacji pracowników.

W odniesieniu do kierunku geografia:

- Uaktualnienie i uzupełnienie brakujących danych na stronie domowej IGiNoŚ (odnośnie aktywności studenckich kół naukowych, praktyk studenckich, opiekunów lat, procedury dyplomowania, katalogu przedmiotów wsparcia, programu MOST).
- Korektę nieprawidłowości w kartach przedmiotów.
- Zaleca się dopilnowanie by wszyscy nauczyciele zostali poddani ankietyzacji.

W odniesieniu do kierunku matematyka

- Usunięcie niedociągnięć w kartach przedmiotów.



## Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia

**Plan działań naprawczych z harmonogramem ich wdrażania**
**Plan działań naprawczych na rok 2023/24:**

<i>Działanie</i>	<i>Planowany termin realizacji</i>	<i>Oczekiwane efekty</i>
Modyfikacja kart przedmiotów związana z wprowadzeniem nowych form zajęć i uwagami studentów oraz pracowników	Cały rok akademicki	Zmodyfikowane karty przedmiotów
Tworzenie nowych procedur wydziałowych	Cały rok akademicki	Nowe procedury
Opracowanie nowych programów studiów	Do września 2024 roku	Program studiów <i>Fizyka medyczna</i> studia drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim, czterosemestralne, dedykowane studentom kończącym studia pierwszego stopnia <i>Systemy diagnostyczne w medycynie</i> .
Kontynuacja działań mających na celu poprawę programów kształcenia	Cały rok akademicki	Zmodyfikowane programy studiów na kierunkach <i>Biologia, Chemia, Geografia</i> i <i>Fizyka</i> przeznaczone dla studentów kontynuujących przygotowanie do zawodu nauczyciela po studiach pierwszego stopnia z takim przygotowaniem.

**Działania naprawcze w roku 2022/23:**

<i>Działanie</i>	<i>Faktyczny termin realizacji (planowany termin realizacji)</i>	<i>Uzyskane efekty (powód niewdrożenia)</i>
Tworzenie nowych procedur wydziałowych	Cały rok akademicki	Nie były utworzone nowe procedury wydziałowe, jedynie poddano modyfikacji istniejące procedury. Wciąż czeka na opracowanie procedura związana z organizacją współpracy z interesariuszami zewnętrznymi. Opracowano na razie uniwersalną umowę współpracy z interesariuszami.
Kontynuacja działań mających na celu poprawę programów kształcenia	Cały rok akademicki	Zmodyfikowano niektóre programy studiów
Modyfikacja kart przedmiotów związana z wprowadzeniem nowych form zajęć i uwagami studentów oraz pracowników	Cały rok akademicki	Zmodyfikowane karty przedmiotów
Opracowanie nowych programów studiów	Cały rok akademicki	Utworzono nowe programy studiów: <i>Turystyka i rekreacja</i> studia drugiego stopnia, <i>Wydziałowe studia przyrodnicze</i> (na razie odstąpiono od tego zamiaru), <i>Fizyka</i> drugiego stopnia – studia czterosemestralne, studia nauczycielskie), <i>Geoinformacja z gospodarką przestrzenną</i> , studia



Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia

	<p>pierwszego stopnia, <i>Biotechnologia</i> – studia pierwszego i drugiego stopnia w języku angielskim.</p>

<p>Sprawozdanie sporządził/a</p>	<p style="text-align: center;"><b>PRZEWODNICZĄCA</b>          Wydziałowej Komisji ds. Kształcenia          Wydział Nauk Ścisłych i Przyrodniczych            28.09.2023 r. <i>dr Małgorzata Wysocka-Kunisz</i>          (data, podpis Przewodniczącej          Wydziałowej Komisji ds. Kształcenia)</p>
<p>Sprawozdanie przedstawiono na Radzie Wydziału w dniu ..... 2023 -09- 2 8</p>	<p style="text-align: center;"><b>DZIEKAN</b>          Wydziału Nauk Ścisłych i Przyrodniczych    <i>dr hab. Dariusz Banaś, prof. UJK</i>          (data, podpis Dziekana)</p>
<p>Sprawozdanie przyjął/przyjęła</p>	<p style="text-align: center;"><b>PRZEWODNICZĄCA</b>          Uniwersyteckiej Komisji ds. Kształcenia          Uniwersytetu Janki Kabanowiczów w Kielcach            (data, podpis Przewodniczącej          Uniwersyteckiej Komisji ds. Kształcenia)  <i>dr hab. inż. Barbara Gawdzik, prof. UJK</i></p>