

**Protokół**  
**Rady ds. Dydaktycznych**  
**Wydział Elektrycznego z dnia 1 grudnia 2022 r.**

**Proponowany porządek posiedzenia:**

1. Przyjęcie porządku obrad
2. Przyjęcie protokołu z posiedzenia Rady ds. Dydaktycznych z dnia 5.09.2022 r.
3. Zaopiniowanie programu studiów podyplomowych *Technika Wodorowa i Odnawialne Źródła Energii*
4. Omówienie sprawozdania Komisji ds. Jakości Kształcenia za rok akademicki 2021-2022 (ref. dr W. Citko)
5. Sprawy różne i wolne wnioski

**Ad. 1.**

Program posiedzenia *Rady ds. Dydaktycznych Wydziału Elektrycznego* został przyjęty jednomyślnie bez uwag.

**Ad. 2.**

Protokół z posiedzenia *Rady ds. Dydaktycznych Wydziału Elektrycznego* z dnia 5.09.2022 roku został przyjęty większością głosów bez uwag.

**Wyniki głosowania:**

Uprawnionych	- 26
Uprawnionych obecnych	- 20
głosów za:	- 19
przeciwnych:	- 0
wstrzymujących się	- 1.

**Ad.3.**

*Dziekan* przekazał głos *dr. inż. Adamowi Mucowi*. *Prodziekan* omówił najważniejsze kwestie związane ze studiami podyplomowymi *Technika Wodorowa i OZE*:

1. Planowana liczba uczestników: 12,
2. Czas trwania studiów: od marca 2023 r. do marca 2024 r.,
3. Sposób organizacji: studia niestacjonarne,
4. Proponowany kierownik studiów podyplomowych: dr inż. Adam Muc.

**Założenia techniczno-organizacyjne:**

1. Liczba godzin zajęć (ogółem): 252,
2. Liczba punktów ECTS: 31,
3. Miejsce zajęć: Uniwersytet Morski w Gdyni,

4. Częstotliwość zajęć: do dwudziestu zjazdów w planowanym okresie realizacji studiów (sobota i niedziela),
5. Forma zajęć: wykłady, ćwiczenia, laboratoria, projekty,
6. Forma zaliczenia: egzaminy, kolokwia, testy, projekty, praca zaliczeniowa, sprawozdania, prezentacja,
7. Wykaz przedmiotów w ramach studiów podyplomowych:

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin
1.	Elektryczne układy napędowe dla pojazdów i statków	16
2.	Energetyka odnawialna i rozproszona	16
3.	Systemy fotowoltaiczne	16
4.	Technika wodorowa	8
5.	Układy przekształcania i kondycjonowania energii w OZE	30
6.	Elektroniczne elementy mocy	20
7.	Instalacje, aparaty, urządzenia i systemy dla energetyki odnawialnej	20
8.	Eksploatacja systemów energetyki odnawialnej	16
9.	Akwizycja danych i monitoring w systemach OZE	16
10.	Modelowanie systemów elektroenergetycznych w OZE	8
11.	Hybrydowe układy zasilania elektrycznego i kogeneracja w OZE	8
12.	Energia geotermalna	10
13.	Podstawy eksploatacji obiektów pływających zasilanych wodorem	10
14.	Wyzwania i perspektywy wykorzystania OZE w transporcie	10
15.	Projektowanie i eksploatacja systemów elektroenergetycznych	16
16.	Jakość energii elektrycznej	16
17.	Mobilne systemy zasilania elektrycznych układów napędowych	16
<b>Razem:</b>		<b><u>252</u></b>

*Dziekan* zapytał, czy ktoś chciałby zabrać głos. Głosów nie było. *Dziekan* odczytał treść propozycji uchwały. Nie zgłoszono zastrzeżeń do treści uchwały. Przystąpiono do głosowania.

#### **Wyniki głosowania:**

Uprawnionych - 26  
 Uprawnionych obecnych - 20  
 głosów za: - 20  
 przeciwnych: - 0  
 wstrzymujących się - 0.

Rada ds. Dydaktycznych jednomyślnie zaopiniowała pozytywnie program studiów podyplomowych Technika Wodorowa i Odnawialne Źródła Energii  
*Uchwała nr 7/2022 stanowi załącznik do protokołu*

#### **Ad. 4.**

*Przewodniczący Rady ds. Dydaktycznych* poinformował *Radę*, że kolejny punkt posiedzenia dotyczy omówienia sprawozdania rocznego Komisji ds. Jakości Kształcenia za

poprzedni rok akademicki. Głos zabrał *Przewodniczący Komisji ds. Jakości Kształcenia dr inż. Wiesław Citko*. Na początku zaprezentował skład osobowy Komisji:

- dr inż. Wiesław Citko – przewodniczący
- dr inż. Paweł Górecki
- dr inż. Andrzej Łuksza
- dr inż. Damian Hallmann
- dr inż. Anna Miller
- dr inż. Ryszard Studański
- mgr inż. Marta Szarmach
- Jakub Burzyński – przedstawiciel studentów.

Komisja działa na mocy Zarządzenia Rektora z dnia 21.01.2013 r. i w roku akademickim 2021/2022 odbyły się trzy spotkania Komisji podczas których zajmowano się:

- a) Monitorowaniem i okresowymi przeglądami programów studiów,
- b) Analizą dostosowania efektów kształcenia uzyskanych w procesie kształcenia na studiach I i II stopnia na poszczególnych kierunkach do potrzeb rynku pracy, zarówno na studiach o profilu ogólnoakademickim jak i praktycznym,
- c) Analizą wyników monitorowania kariery absolwentów UMG,
- d) Analizą zbiorczych wyników badań ankietowych przeprowadzonych na Wydziale, dotyczących dokonywania przez studentów oceny nauczyciela akademickiego w zakresie wypełniania przez niego obowiązków dydaktycznych i wyciągnięcie wniosków odnośnie doskonalenia jakości procesu kształcenia,
- e) Analizą wyników przeprowadzonych egzaminów i innych form sprawdzania efektów kształcenia osiągniętych przez studenta,
- f) Oceną i doskonaleniem funkcjonowania systemu informacyjnego Wydziału, w tym powszechnego dostępu do informacji o zakładanych efektach kształcenia na danym kierunku oraz metodzie oceny efektów kształcenia i kryteriach zaliczenia przedmiotów,
- g) Analizą posiadanej przez Wydział infrastruktury dydaktycznej i naukowej, zasobów materialnych i polityki finansowej oraz formułowania wniosków tym zakresie,
- h) Analizą i oceną poziomu naukowego Wydziału, w szczególności w zakresie obszaru/obszarów wiedzy związanych z prowadzonym kształceniem.

Ad. a)

- Na Wydziale działają 3 komisje ds. programów studiów dla poszczególnych kierunków, które spotykają się regularnie.
- Zaproponowały one istotne modyfikacje programów studiów:
  - Kierunek *Morskie Systemy Satelitarne i Kosmiczne* nie będzie dalej prowadzony.
  - Uruchomiono nową specjalność na studiach II stopnia o kierunku *Elektrotechnika: Odnawialne Źródła Energii i Elektromobilność*.
  - Przygotowano program nowego kierunku studiów II stopnia *Systemy Teleinformatyczne*, obieralne dwie grupy przedmiotów: Administracja i przetwarzanie danych oraz Bezpieczeństwo i transmisja danych.
- Zdaniem Komisji programy kształcenia spełniają wymagania dotyczące zakładanych efektów uczenia się sformułowanych w Krajowych Ramach Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego.

#### Ad. b)

- Na Wydziale Elektrycznym prowadzone są studia tylko o profilu ogólnoakademickim,
  - Programy studiów oraz zakładane w nich efekty uczenia się są nakierowane na potrzeby rynku pracy,
  - Na podstawie wyników Badania Losów Absolwentów przeprowadzonego przez Biuro Karier Studenckich UMG można wnioskować, że efekty kształcenia są dostosowane do runku pracy.
- 74,19% respondentów z Wydziału Elektrycznego odpowiedziało, że dobrze wybrało kierunek i uczelnię,
  - 6,13% - zmieniliby jedynie kierunek.

Konkludując zdaniem Komisji kształcenie na Wydziale Elektrycznym jest zgodne z oczekiwaniami rynku pracy.

#### Ad. c)

Dane z Biura Karier Studenckich UMG dotyczące absolwentów z 2020 roku:

a) losy absolwentów:

1. 64,52 % pracuje,
2. 19,35 % pracuje i studiuje,
3. 6,45 % studiuje,
4. 9,68 % szuka pracy,

b) rodzaj wykonywanej pracy:

1. 69,23 % bezpośrednio związana z ukończonym kierunkiem studiów,
2. 23,08 % w pokrewnym sektorze,
3. 7,69 % nie związana ze studiami.

Według ogólnopolskiego systemu monitorowania ekonomicznych losów absolwentów szkół wyższych, biorąc pod uwagę medianę zarobków absolwentów (rocznik 2020) w pierwszym roku po ukończeniu studiów:

- Absolwenci studiów I stopnia o kierunku studiów *Elektronika i Telekomunikacja* zajmują drugie miejsce w Polsce (1 na Pomorzu),
- Absolwenci studiów II stopnia o kierunku studiów *Elektronika i Telekomunikacja* zajmują trzecie miejsce w Polsce (2 miejsce na Pomorzu),
- Absolwenci studiów o kierunku *Elektrotechnika* zajmują drugą pozycję w Polsce i pierwszą na Pomorzu,
- Ranking nie obejmuje absolwentów kierunku *Informatyka* (pierwsi absolwenci w roku 2022).

#### Ad. d)

- W ankietach wzięło udział 32 % studentów (1757 ankiet) w semestrze zimowym i 29 % (1789 ankiet) w semestrze letnim,
- Tabela 1. Wyniki badań ankietowych średnie za cały rok akademicki 2021/2022:

L.p.	Treść pytania	2020/2021	2120/2022
1	Prowadzący zajęcia zapoznał studentów/doktorantów z programem przedmiotu oraz z wymaganiami i kryteriami zaliczenia przedmiotu (ocena od 2 do 5).	4,62	4,64
2	Prowadzący realizował zajęcia zgodnie z przedstawionym programem (ocena od 2 do 5).	4,61	4,64
3	Prowadzący realizował zajęcia zgodnie z planem zajęć, zajęcia rozpoczynały i kończyły się punktualnie (ocena od 2 do 5).	4,63	4,67
4	Zajęcia prowadzone były w sposób zrozumiały i uporządkowany oraz przebiegały w kulturalnej i zachęcającej do aktywności atmosferze (ocena od 2 do 5).	4,42	4,44
5	Prowadzący rozbudzał zainteresowanie oraz zachęcał do samodzielnego poszerzania wiedzy w obszarze tematyki zajęć (ocena od 2 do 5).	4,32	4,37
6	Prowadzący przygotował (prezentował) aktualne materiały dydaktyczne, adekwatne do rodzaju zajęć (ocena od 2 do 5).	4,51	4,55

- Tabela 2. Zbiorcze wyniki badań dla wydziału i poszczególnych katedr oraz zakładu:

Semestr	WE	KAO	KEO	KEM	ZTM
Zimowy 2020/2021	4.48	4.50	4.58	4.37	4.46
Zimowy 2021/2022	4,57	4,62	4,69	4,36	4,71
Letni 2020/2021	4.56	4.56	4.59	4.51	4.53
Letni 2021/2022	4,52	4,64	4,63	4,42	4,46

- Wnioski z ankiet studenckich:
  1. Średnia ocena Wydziału (4.54) i poszczególnych jednostek świadczy o wysokiej ocenie procesu kształcenia przez studentów,
  2. W części opisowej studenci przekazali swoje zastrzeżenia do niektórych prowadzących zajęcia. Wszystkie przypadki były omówione z Dziekanem,
  3. W semestrze letnim zaobserwowano poprawę wyników ankiet osób do których były zgłaszane zastrzeżenia w poprzednim semestrze.

#### Ad. e)

- Rok był prowadzony w trybie stacjonarnym,
- Analiza średnich ocen wykazała, że studenci osiągnęli gorsze wyniki niż podczas semestrów prowadzonych zdalnie,
- Analizując różnice w średnich z obecnego i ubiegłego roku można zauważyć, że jeśli na którymś semestrze nastąpił wzrost średniej, były to najczęściej roczniki starsze (VII semestr czy też studenci studiów II-go stopnia), niejako przyzwyczajone do trybu stacjonarnego,
- Studenci studiów stacjonarnych osiągnęli porównywalne wyniki do studentów studiów niestacjonarnych.

#### Ad. f)

- Informacje o programach studiów zawarte są w dokumentach opublikowanych na stronie internetowej;
- Zdaniem Komisji dokumenty są kompletne i aktualne.

#### Ad. g)

- Infrastruktura Wydziału Elektrycznego jest sukcesywnie rozbudowywana i unowocześniana;
- Analizując stan infrastruktury dydaktycznej i naukowej Wydziału Komisja stwierdza, że spełnione są wszystkie warunki należytego prowadzenia procesu kształcenia studentów.

#### Ad. h)

- 90% nauczycieli opublikowało w ciągu ostatnich pięciu lat pracę w czasopiśmie o zasięgu ogólnosiwiatowym posiadającym współczynnik IF.
- W okresie 2017-2021 opublikowano:
  - 257 prac w czasopismach przypisanych do dyscypliny automatyka, elektronika i elektrotechnika,
  - 129 przypisanych do dyscypliny informatyka techniczna i telekomunikacja.
- zdaniem Komisji osiągnięcia naukowe potwierdzają kompetencje do prowadzenia zajęć na kierunkach będących w ofercie wydziału.

Raport z działalności WKJK w roku akademickim 2021/2022 został przekazany Dziekanowi, UKJK i udostępniony na stronie internetowej.

#### Ad.5.

Głos zabrał *dr inż. Damian Bisewski* i wyraził zaniepokojenie małą liczbą studentów, którzy są zainteresowani studiowaniem na II stopniu studiów. *Dr inż. W. Citko* odpowiedział, że jest to spowodowane tym, że absolwenci studiów I stopnia pracują często w trakcie nauki. Po ukończeniu UMG mają już pracę. Zaproponował powrót do tego, aby ostatni semestr był pełnowymiarowy.

Do dyskusji włączył się *dr inż. Adam Muc*. Poinformował, że jest to problem nie tylko na uczelniach. Po rozmowach z pracownikami szkół średnich okazało się, że szkoły zawodowe również mają ten problem. Uczniowie nie chcą zdawać egzaminów zawodowych, bo mają pracę przed ukończeniem szkoły.

*Dziekan* zapewnił, że przyjrzy się sprawie i podejmie odpowiednie działania.

Ponownie głos zabrał *dr inż. D. Bisewski*. Zapytał o to, kiedy będzie wręczony list gratulacyjny dla absolwenta, o którego wyróżnienie wnioskował. *Dziekan* odpowiedział, że nie otrzymał informacji o wniosku. Na kolejnym posiedzeniu *Rady ds. Dydaktycznych WE* stosowne wnioski zostaną przedstawione *Radzie*.

*Dziekan* poinformował, że przed posiedzeniem *Rady ds. Dydaktycznych WE* odbyło się posiedzenie Senatu UMG, gdzie były poruszane trzy ważne dla WE sprawy:

- 1) nadano stopień naukowy doktora habilitowanego *dr inż. Kalinie Detce*,
- 2) nastąpiła zmiana regulaminu dot. nadawania stopni naukowych i obecnie kolokwium habilitacyjne nie jest obligatoryjne,

3) po raz pierwszy wyrażono zgodę na nabór na studia drugiego stopnia o kierunku Systemy Teleinformatyczne. Limit miejsc to 36 kandydatów.

*Dziekan* zaprosił na obchody Święta Szkoły, które odbędą się 7 i 8 grudnia b.r. oraz przedstawił plan tego wydarzenia.

*Prof. Krzysztof Górecki* złożył życzenia świąteczne i poinformował, że decyzją *JM Rektora* 23.12.br. jest dniem wolnym dla pracowników. Następnie zaprosił pracowników na *Spotkanie Noworoczne Pracowników WE*, które odbędzie się 19 stycznia 2023 w stołówce UMG.

*Dziekan* podziękował wszystkim za udział w posiedzeniu *Rady ds. Dydaktycznych Wydziału Elektrycznego*. Na tym zakończono posiedzenie.

Protokołowała: mgr Dorota Bezpalska