

*Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego  
Politechniki Wrocławskiej*

## **SPRAWOZDANIE**

Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia (WKJK)  
na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej

za rok akademicki 2021/2022

**Sprawozdanie WKJK obejmuje szeroko rozumiane działania całej społeczności Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego związane bezpośrednio i pośrednio z zapewnianiem jakości kształcenia na Wydziale.**

**Zespół opracowujący:**

- dr inż. Andrzej BATOG, prof. uczelni, dyd. – prodziekan ds. dydaktyki;
- dr inż. Piotr BERKOWSKI, prof. uczelni, dyd. – pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia; przewodniczący WKJK;
- dr hab. inż. Stanisław KOSTECKI, prof. uczelni – Kierownik Studiów Doktoranckich;
- dr hab. inż. Piotr MACKIEWICZ, prof. uczelni – przewodniczący Komisji Programowych kierunków „Budownictwo” oraz "Advanced Solid Mechanics";
- dr inż. Michał MUSIAŁ – koordynator ds. Programu Erasmus+, Koordynator ds. Programów Edukacyjnych dla Studentów Zagranicznych;
- dr inż. Magdalena PIECHÓWKA-MIELNIK – Prodziekan ds. studenckich, członkini Międzywydziałowej Komisji Rekrutacyjnej na PWr;
- dr hab. inż. Adrian RÓŻAŃSKI, prof. uczelni – Prodziekan ds. Rozwoju Kadry i Współpracy z Zagranicą;
- dr hab. inż. Tomasz TRAPKO, prof. uczelni – Prodziekan ds. Ogólnych.

Ponadto, dodatkowe informacje dotyczące działań mających wpływ na jakość kształcenia, przygotowały następujące osoby:

- dr hab. inż. Monika PODWÓRNA, prof. uczelni – koordynator ds. Festiwalu Nauki;
- dr inż. Joanna Pieczyńska-Kozłowska - Koordynator ds. Promocji
- mgr Anna DOMAŃSKA – kierownik Dziekanatu;
- inż. Piotr KWAK – przewodniczący Samorządu Studenckiego na WBiLW.

Wrocław, listopad 2022 r.

## **1. Wstęp**

## **2. Zakres działań WSZJK w roku akad. 2021-22**

### **3. Zapewnianie jakości kształcenia**

- 1) monitorowanie zgodności WSZJK z aktualnymi przepisami prawnymi;
- 2) monitorowanie programów studiów i ich aktualizacji;
- 3) analizowanie inicjatyw projakościowych w celu doskonalenia WSZJK;
- 4) monitorowanie organizacji zajęć i bazy lokalowo-sprzętowej do prowadzenia zajęć dydaktycznych;
- 5) monitorowanie kwalifikacji nauczycieli akademickich;
- 6) monitorowanie jakości prac dyplomowych i przebiegu egzaminów dyplomowych;
- 7) monitorowanie procesu rekrutacji na studia;
- 8) monitorowanie procesu nostryfikacji dyplomów ukończenia zagranicznych studiów wyższych;
- 9) monitorowanie aktywności doktorantów (do wygaszenia studiów doktoranckich);
- 10) monitorowanie aktywności studentów w ramach kół naukowych;
- 11) monitorowanie krajowej i międzynarodowej wymiany studenckiej;
- 12) nadzór nad publicznym dostępem do informacji o kształceniu na Wydziale;
- 13) stymulowanie kontaktów z absolwentami i Radą Społeczną Wydziału;
- 14) monitorowanie sprawności obsługi administracyjnej studentów przez dziekanat.

### **4. Ocena jakości kształcenia**

- 1) ocena dokumentacji procesu kształcenia;
- 2) monitorowanie realizacji procesu hospitacji zajęć dydaktycznych i analiza wyników hospitacji;
- 3) monitorowanie realizacji procesu ankietyzacji zajęć dydaktycznych i analiza wyników ankietyzacji;
- 4) monitorowanie działań antyplagiatowych;
- 5) nadzór nad organizacją wydziałowych narad posesyjnych;
- 6) zasięganie i analizowanie opinii pracowników nt. jakości i efektów kształcenia;
- 7) zasięganie opinii i analizowanie losów absolwentów;
- 8) ocena infrastruktury dydaktycznej;
- 9) ocena obsady wszystkich zajęć dydaktycznych.

## **5. Inne osiągnięcia Wydziału w obszarze zapewniania jakości kształcenia**

## **6. Wnioski końcowe i zalecenia**

## **7. Załączniki**

## 1. Wstęp

Sprawozdanie dotyczy roku akademickiego 2021/2022 i opiera się na podstawach prawnych obowiązujących w tym okresie (wraz ze zmianami).

Zgodnie z Zasadami Funkcjonowania WSZJK Przewodniczący Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia (WKJK) na Wydziale BLiW PWr przedstawia niniejsze sprawozdanie dotyczące roku akademickiego 2021/22, opracowane przy współudziale członków WKJK oraz innych pracowników Wydziału BLiW, których praca jest powiązana z jakością kształcenia.

Układ sprawozdania został przyjęty w formie dotychczas praktykowanej na Wydziale BLiW w zakresie obejmującym punkty wg zapisu §4, pkt 1 i 2 „Zasad Funkcjonowania WSZJK na Wydziale BLiW PWr”.

Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia (WKJK) na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej stanowi podstawowy element Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia, a jej podstawy prawne, cele, zadania i warunki funkcjonowania określały:

1. Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (z późniejszymi zmianami).
2. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (z późniejszymi zmianami).
3. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych.
4. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 28 września 2018 r. w sprawie nostryfikacji dyplomów ukończenia studiów za granicą oraz potwierdzania ukończenia studiów na określonym poziomie.
5. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 września 2018 r. w sprawie dokumentów wydawanych w związku z przebiegiem lub ukończeniem studiów podyplomowych i kształcenia specjalistycznego.
6. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 września 2018 r. w sprawie kryteriów oceny programowej.
7. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6–8 Polskiej Ramy Kwalifikacji.
8. Statut Politechniki Wrocławskiej.
9. ZARZĄDZENIE WEWNĘTRZNE ZW 34/2018 z dnia 11 maja 2018 r. (ze zmianami) w sprawie wprowadzenia Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Politechnice Wrocławskiej z późniejszymi zmianami (obowiązujące do 30.09.2021 r.).
10. ZARZĄDZENIE WEWNĘTRZNE ZW 117/2021 r. z dnia 21 września 2021 r. (ze zmianami) w sprawie wprowadzenia Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Politechnice Wrocławskiej (obowiązujące od 1.10.2021 r.).

11. ZARZĄDZENIE WEWNĘTRZNE ZW 155/2021 z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie badania opinii studentów i doktorantów o wypełnianiu obowiązków dydaktycznych przez nauczycieli akademickich Politechniki Wrocławskiej.
12. ZARZĄDZENIE WEWNĘTRZNE ZW 46/2021 z dn. 17 marca 2021 r. w sprawie hospитowania zorganizowanych zajęć dydaktycznych w PWr.
13. Zasady Funkcjonowania Wydziałowego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej (Uchwała Rady Wydziału BLiW nr 139/9/2016-2020 z dnia 24.04.2013 r., zaktualizowane Uchwałą Rady Wydziału BLiW nr 694/40/2012-2016 z dnia 24.02.2016 r. oraz nr 159/8/2016-2020 z dnia 26.04.2017 r.) (obowiązujące do 22.03.2022 r.).
14. Zarządzenie Dziekana W02/15/2020-2024 z dnia 28.10.2020 r. o powołaniu Wydziałowej Komisji ds. Oceny i Zapewniania Jakości Kształcenia (obowiązujące do 7.12.2021 r.).
15. Zarządzenie Dziekana W02/16/2020-2024 z dnia 28.10.2020 r. o powołaniu Wydziałowych Komisji ds. Hospitowania Zajęć (obowiązujące do 22.03.2022 r.).
16. Zarządzenie Dziekana W02/49/2020-2024 z dnia 8.12.2021 r. o powołaniu Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia (obowiązujące od 8.12.2021 r.).
17. Zasady Funkcjonowania Wydziałowego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej (Uchwała Rady Wydziału BLiW nr 62/6/2021-2024 z dnia 23.03.2022 r.) (obowiązujące od 23.03.2022 r.).

**Ponadto, w trakcie realizacji swoich zdań WKJK uwzględniła inne Zarządzenia Rektora PWr i Dziekana WBLiW, w tym związane z organizacją funkcjonowania Uczelni i Wydziału w związku z sytuacją epidemiczną.**

Do 7.12.2021 r. na Wydziale BLiW funkcjonowała Wydziałowa Komisja ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, powołana na kadencję 2020-2024 (W02/15/2020-2024 z dnia 28.10.2020 r.). W związku z wprowadzeniem Uczelnianego Systemie Zapewniania Jakości Kształcenia (ZW 117/2021 z 21.09.2021 r.) w dniu 8.12.2021 r. została powołana **Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia (WKJK)** (W02/49/2020-2024) w podanym niżej składzie:

1. *dr inż. Piotr BERKOWSKI, prof. uczelni – Przewodniczący WKJK, Pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia,*
2. *dr inż. Andrzej BATOG – Prodziekan ds. dydaktyki,*
3. *dr inż. Magdalena PIECHÓWKA-MIELNIK – Prodziekan ds. studenckich,*
4. *prof. dr hab. inż. Wojciech PUŁA – Przewodniczący Rady Dyscypliny Naukowej Inżynieria Lądowa i Transport,*
5. *dr hab. inż. Stanisław KOSTECKI, prof. uczelni – Kierownik studiów doktoranckich, Kierownik dyscypliny kształcenia Inżynieria Lądowa i Transport w Szkole Doktorskiej,*
6. *dr hab. inż. Piotr MACKIEWICZ, prof. uczelni – Przewodniczący Komisji Programowych kierunku studiów „Budownictwo” i kierunku studiów „Advanced Solid Mechanics”,*

7. dr inż. Tomasz GORZELAŃCZYK – Pełnomocnik Dziekana ds. Dydaktyki, przedstawiciel Wydziału w Centrum Doskonałości Dydaktycznej,
8. dr inż. Michał MUSIAŁ – Koordynator ds. Programów Edukacyjnych dla Studentów Zagranicznych i Koordynator ds. Programu Erasmus+,
9. mgr inż. Filip GRZYMSKI – przedstawiciel doktorantów,
10. Emilia KRZYŻANOWSKA – przedstawicielka studentów.
11. W skład Komisji wchodzi ponadto opiekunowie specjalności na studiach I i II stopnia, kierunków studiów prowadzonych na Wydziale oraz przewodniczący Wydziałowych Komisji ds. Hospitowania Zajęć:
  - a) Opiekunowie specjalności dla kierunku Budownictwo:
    - 1) prof. dr hab. inż. Ryszard KUTYŁOWSKI – specjalność Inżynieria Lądowa (ILB),
    - 2) dr hab. inż. Włodzimierz BRZAKAŁA, prof. uczelni – specjalność Geotechnika i Hydrotechnika (GiH),
    - 3) dr hab. inż. Andrzej UBYSZ, prof. uczelni – specjalność Inżynieria Budowlana (IBB).
    - 4) prof. dr hab. inż. Jan BIEN – specjalność Civil Engineering (CEB),
    - 5) prof. dr hab. inż. Jan BILISZCZUK – specjalność Inżynieria Mostowa (IMO),
    - 6) dr hab. inż. Maciej KRUSZYNA, prof. uczelni – specjalność Infrastruktura Transportu Szynowego (ITS),
    - 7) prof. dr hab. inż. Bożena HOŁA – specjalność Budowlano-Technologiczna (BTO),
    - 8) dr hab. inż. Eugeniusz HOTAŁA, prof. uczelni – specjalność Konstrukcje Budowlane (KBU),
    - 9) dr hab. inż. Stanisław KOSTECKI, prof. uczelni – specjalność Budownictwo Hydrotechniczne i Specjalne (BHS),
    - 10) prof. dr hab. inż. Zbigniew WÓJCICKI – specjalność Teoria Konstrukcji (TKO),
    - 11) dr hab. inż. Adrian RÓŻAŃSKI, prof. uczelni – specjalność Budownictwo Podziemne i Inżynieria Miejska (BPI),
    - 12) dr hab. inż. Piotr MACKIEWICZ – specjalność Budowa Dróg i Lotnisk (DiL),
    - 13) prof. dr hab. inż. Krzysztof SCHABOWICZ – specjalność Inżynieria Budowlana i Modelowanie (BIM),
    - 14) prof. dr hab. inż. Dariusz ŁYDŹBA – specjalność Konstrukcje Inżynierskie i Specjalne (KIS),
    - 15) prof. dr hab. inż. Zdzisław HEJDUCKI – specjalność Ogólnobudowlana (OBU).
  - b) Opiekunowie specjalności dla kierunku Advanced Solid Mechanics:
    - 1) prof. dr hab. inż. Wojciech PUŁA (W02) – specjalność Mechanics of Structures,
    - 2) dr hab. inż. Grzegorz LESIUK, prof. uczelni (W10) – specjalność Mechanics of Materials.
  - c) Przewodniczący Wydziałowych Komisji ds. Hospitacji Zajęć (WKHZ):
    - 1) dr hab. inż. Dariusz Czepiżak, prof. uczelni,
    - 2) dr inż. Jacek Grosel,
    - 3) dr inż. Maciej Sobótka.

W dniu 22.09.2022 r. Zarządzeniem Dziekana nr W02/64/2020-2024 dr inż. Tomasz Gorzelańczyk został odwołany z funkcji Pełnomocnika Dziekana ds. Dydaktyki, a w jego miejsce powołano dr. inż. Krzysztofa Majchera.

W dniu 23.03.2022 r. zostały uchwalone Zasady Funkcjonowania Wydziałowego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej (Uchwała Rady Wydziału BLiW nr 62/6/2021-2024 z dnia 23.03.2022 r.). Aktualną strukturę WSZJK przedstawiono w **Zał. 1** do niniejszego Sprawozdania.

W strukturze WSZJK wyróżniono:

- 1) Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia (WKJK).
- 2) Komisje Programowe Kierunków (KPK) prowadzonych na Wydziale.
- 3) Radę Społeczną WBLiW.
- 4) Wydziałowe Komisje ds. Hospitowania Zajęć w składzie:

#### **Komisja nr 1**

1. dr hab. inż. Dariusz Czepiżak, prof. uczelni (przewodniczący)
2. dr inż. Grzegorz Dmochowski
3. prof. dr hab. inż. Zdzisław Hejducki
4. dr hab. inż. Eugeniusz Hotała, prof. uczelni
5. prof. dr hab. inż. Henryk Nowak
6. dr hab. inż. Janusz Pędziwiatr, prof. uczelni
7. prof. dr hab. inż. Krzysztof Schabowicz
8. dr hab. inż. Andrzej Ubysz, prof. uczelni

#### **Komisja nr 2**

1. dr inż. Małgorzata Gładysz-Bień
2. dr inż. Jacek Grosel (przewodniczący)
3. dr inż. Maciej Hildebrand
4. dr hab. inż. Maciej Kruszyna, prof. uczelni
5. dr hab. inż. Piotr Mackiewicz, prof. uczelni
6. dr inż. Radosław Mazurkiewicz
7. dr inż. Krzysztof Sadowski
8. dr inż. Grzegorz Waśniewski

#### **Komisja nr 3**

1. dr hab. inż. Joanna Bac-Bronowicz, prof. uczelni
2. dr inż. Karolina Gorska
3. dr Ewa Koszela-Marek
4. dr hab. inż. Janusz Kozubał, prof. uczelni
5. prof. dr hab. inż. Wojciech Puła
6. dr inż. Wojciech Rędowicz
7. dr inż. Maciej Sobótka (przewodniczący)
8. dr Joanna Stróżyk

W dniu 2.11.2022 r. uchwałą nr RW/147/12/2020-2024 dokonano zmiany w składzie komisji nr 3: w miejsce dr hab. inż. Joanny Bac-Bronowicz, prof. uczelni powołano dr inż. Anetę Herbut.

W dniu 22.11.2022 r. uchwałą nr RW/152/13/2020-2024 dokonano uzupełnienia składu komisji nr 2: powołano dr. inż. Krzysztofa Gasza.

## 2. Opis prac WKJK w roku akad. 2021-22

W grudniu 2021 r. została powołana **Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia (WKJK)**, a w marcu 2022 r. zostały zatwierdzone nowe zasady funkcjonowania **Wydziałowego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia (WSZJK)**, opracowane na podstawie wytycznych zawartych w ZW 117/21 Rektora Politechniki Wrocławskiej i zatwierdzone stosowaną uchwałą Rady Wydziału BLiW (**Zał. 2.1**).

Opracowanie WSZJK zostało poprzedzone szeregiem spotkań, przede wszystkim w trybie zdalnym, z których poruszano bieżące zagadnienia związane z jakością kształcenia na WBLiW i dyskutowano kształt WSZJK (**Zał. 2.2**).

Sprawy dotyczące organizacji procesu kształcenia oraz jakości dydaktyki były poruszane praktycznie na każdym posiedzeniu Rady Wydziału, albo w postaci informacji przekazywanych przez Prodziekana ds. Dydaktyki, albo w punkcie poświęconym aktualnym informacjom Dziekan Wydziału.

Ponadto, podczas posiedzeń Rady Wydziału opiniowano i zatwierdzano sprawy związane z: programami studiów, obsadą zajęć, studiami podyplomowymi, zatwierdzaniem tematów prac dyplomowych, limitami przyjęć na studia oraz innymi sprawami związanymi z procesem rekrutacji, informacjami o kontroli antyplagiatowej prac dyplomowych, nagrodami dla studentów oraz sprawami zgłaszanymi przez samorząd studencki. Szczegółowe informacje w tym zakresie zawierają protokoły z posiedzeń Rady Konsultacyjnej (do października 2021 r.), a następnie Rady Wydziału.

Opracowano także uaktualnienia szeregu procedur wydziałowych, w tym dotyczących: ankietyzowania zajęć przez studentów, ankietyzacji absolwentów oraz hospitowania zajęć dydaktycznych (w związku ze zmianami stosownych zarządzeń wewnętrznych PWr).

Istotnym elementem procesu zapewniania jakości kształcenia było uczestnictwo przedstawicieli władz Wydziału i członków WKJK w naradach posesyjnych, organizowanych przez Wydziałowy Samorząd Studenckich – w roku akademickim odbyły się dwie narady: po semestrze zimowym 2021/22 – w lutym 2022 r. oraz w semestrze letnim – w czerwcu 2022 r. Szczegółowe informacje na temat przebiegu i treści merytorycznej narad posesyjnych są w gestii Samorządu Studenckiego oraz Dziekan Wydziału.



### 3. Zapewnianie jakości kształcenia

Obowiązujące na Wydziale BLiW w roku akademickim 2021/2022 Zasady Funkcjonowania WSZJK określają 14 głównych zadań, których realizacja miała na celu zapewnienia osiągnięcia odpowiedniej jakości kształcenia na Wydziale (cz. III, §4, pkt 1).

#### 1) Monitorowanie zgodności WSZJK z aktualnymi przepisami prawnymi

Podstawą funkcjonowania Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Politechnice Wrocławskiej w roku akademickim 2021/2022 było stosowne Zarządzenie Wewnętrzne Rektora PWr oraz pozostałe dokumenty wymienione w punkcie 1. niniejszego sprawozdania. Na bieżąco wprowadzano i realizowano pisemne zalecenia pełnomocnika JM Rektora PWr ds. zapewnienia jakości kształcenia, Uczelnianej Rady ds. Jakości Kształcenia oraz Prorektor ds. Kształcenia, dotyczące czynności koniecznych do podjęcia na poziomie Wydziału. Przedstawiciel Wydziału brał udział w posiedzeniach Uczelnianej Rady Jakości Kształcenia, które dotyczyły: oceny nowych i modyfikowanych programów kształcenia, zgłaszanych przez wydziały Uczelni, opiniowanie zmian w zarządzeniach wewnętrznych (dotyczących m. in. reformy uczelnianego systemu jakości kształcenia oraz procesów hospicji i ankietyzacji). Na bieżąco były także monitorowane informacje zamieszczane na stronie Polskiej Komisji Akredytacyjnej (PKA) oraz Komisji Akredytacyjnej Uczelni Technicznych (KAUT).

#### 2) Monitorowanie programów kształcenia i ich aktualizacji

Aktualnie na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego PWr prowadzone są studia na kierunku „*Budownictwo*” oraz na kierunku „*Advanced Solid Mechanics*” w ramach realizacji międzynarodowego programu STRAINS – „European Master in Advanced Solid Mechanics”.

Studia na kierunku „*Budownictwo*” na WBLiW odbywają się według programów kształcenia stworzonych z zastosowaniem efektów uczenia się opracowanych na Wydziale oraz uchwalonych przez Senat PWr. Obowiązujące programy kształcenia, z odniesieniem do charakterystyk Polskiej Ramy Kwalifikacji, i ich modyfikacje były zatwierdzane przez Radę Konsultacyjną / Radę Wydziału w formie uchwał, a następnie akceptowane przez uczelnianą RJK i Senat PWr.

Działania w zakresie programów kształcenia na studiach I i II stopnia, stacjonarnych i niestacjonarnych dla kierunku „*Budownictwo*”, były nadzorowane przez Wydziałową Komisję Programową, a następnie przez Komisję Programową Kierunku w podanym niżej składzie (do 8 grudnia 2021 r.):

1. dr hab. inż. Piotr MACKIEWICZ, prof. uczelni – przewodniczący
2. dr inż. Andrzej BATOG – Prodziekan ds. Dydaktyki
3. dr inż. Magdalena PIECHÓWKA-MIELNIK – Prodziekan ds. Studenckich

4. dr inż. Piotr BERKOWSKI, prof. uczelni – członek komisji
5. prof. dr hab. inż. Wojciech LORENC – członek komisji
6. Piotr KWAK – przedstawiciel studentów.

Od 8 grudnia komisja funkcjonuje w składzie:

1. dr hab. inż. Piotr MACKIEWICZ, prof. uczelni – Przewodniczący komisji,
2. dr inż. Andrzej BATOG – Prodziekan ds. dydaktyki, członek komisji,
3. dr inż. Magdalena PIECHÓWKA-MIELNIK – Prodziekan ds. studenckich, członek komisji,
4. dr inż. Piotr BERKOWSKI, prof. uczelni – członek komisji,
5. dr hab. inż. Eugeniusz HOTAŁA, prof. uczelni – członek komisji,
6. dr hab. inż. Włodzimierz BRZAŃKAŁA, prof. uczelni – członek komisji,
7. prof. dr hab. inż. Zbigniew WÓJCICKI – członek komisji,
8. Piotr KWAK – przedstawiciel studentów, członek komisji.

Opiekunami specjalności na kierunku „*Budownictwo*” aktualnie są:

A. Opiekunowie specjalności na studiach I stopnia

1. prof. dr hab. inż. Ryszard KUTYŁOWSKI – specjalność Inżynieria Lądowa (ILB),
2. dr hab. inż. Włodzimierz BRZAŃKAŁA, prof. uczelni – specjalność Geotechnika i Hydrotechnika (GiH),
3. dr hab. inż. Andrzej UBYSZ, prof. uczelni – specjalność Inżynieria Budowlana (IBB).

B. Opiekunowie specjalności na studiach II stopnia

1. prof. dr hab. inż. Jan BIEN – specjalność Civil Engineering (CEB),
2. prof. dr hab. inż. Jan BILISZCZUK – specjalność Inżynieria Mostowa (IMO),
3. dr hab. inż. Maciej KRUSZYNA, prof. uczelni – specjalność Infrastruktura Transportu Szynowego (ITS),
4. prof. dr hab. inż. Bożena HOŁA – specjalność Budowlano-Technologiczna (BTO),
5. dr hab. inż. Eugeniusz HOTAŁA, prof. uczelni – specjalność Konstrukcje Budowlane (KBU),
6. dr hab. inż. Stanisław KOSTECKI, prof. uczelni – specjalność Budownictwo Hydrotechniczne i Specjalne (BHS),
7. prof. dr hab. inż. Zbigniew WÓJCICKI – specjalność Teoria Konstrukcji (TKO),
8. dr hab. inż. Adrian RÓŻAŃSKI, prof. uczelni – specjalność Budownictwo Podziemne i Inżynieria Miejska (BPI),
9. dr hab. inż. Piotr MACKIEWICZ, prof. uczelni – specjalność Budowa Dróg i Lotnisk (DiL),
10. prof. dr hab. inż. Krzysztof SCHABOWICZ – specjalność Inżynieria Budowlana i Modelowanie (BIM),
11. prof. dr hab. inż. Dariusz ŁYDŹBA – specjalność Konstrukcje Inżynierskie i Specjalne (KIS),
12. prof. dr hab. inż. Zdzisław HEJDUCKI – specjalność Ogólnobudowlana (OBU).

Działania w zakresie programów kształcenia na studiach II stopnia, stacjonarnych na kierunku „Advanced Solid Mechanics”, były nadzorowane przez Wydziałową Komisję Programową, a następnie przez Komisję Programową Kierunku w podanym niżej składzie (od 8 grudnia 2021 r.):

1. dr hab. inż. Piotr MACKIEWICZ, prof. uczelni (W02) – Przewodniczący komisji,
2. dr hab. inż. Mirosław BOCIAN, prof. uczelni (W10) – Prodziekan ds. studiów stacjonarnych, członek komisji,
3. dr inż. Andrzej BATOG (W02) – Prodziekan ds. dydaktyki, członek komisji,
4. prof. dr hab. inż. Wojciech PUŁA (W02) – członek komisji,
5. dr hab. inż. Grzegorz LESIUK, prof. uczelni (W10) – członek komisji,
6. dr inż. Joanna PIECZYŃSKA-KOZŁOWSKA (W02) – członek komisji,
7. dr inż. Adam JEDNORÓG (W10) – członek komisji,
8. przedstawiciel studentów – członek komisji.

Aktualnie opiekunami specjalności na ww. kierunku są:

1. prof. dr hab. inż. Wojciech PUŁA (W02) – specjalność Mechanics of Structures,
2. dr hab. inż. Grzegorz LESIUK, prof. uczelni (W10) – specjalność Mechanics of Materials.

W zakresie programu kształcenia dla kierunku „Budownictwo” wprowadzono kilka zmian pozwalających polepszyć proces kształcenia i dostosować go do aktualnych wymagań i przepisów. W tym zakresie:

- wykonano korektę kodów przedmiotów i nazw przedmiotów,
- zmieniono formy niektórych zajęć: z projektu na laboratorium, z laboratorium na ćwiczenia, z projektu na ćwiczenia z projektu na ćwiczenia, z seminarium na projekt,
- zlikwidowano dla niektórych przedmiotów formę grupy kursów,
- uporządkowano i wprowadzono nowe nazewnictwo na niektórych przedmiotach na spec. ITS i OBU (w zakresie przedmiotów z transportu szynowego),
- usunięto specjalnościowe efekty uczenia się na I stopniu,
- dokonano zmian w 88 kartach przedmiotów w zakresie formalnym oraz w zakresie korekt edycyjnych i drobnych zmian w treściach.

Programy kształcenia, przed zatwierdzeniem przez Senat PWr były weryfikowane przez komisje Rady ds. Jakości Kształcenia pod względem wymagań formalnych, wynikających z przepisów obowiązujących na PWr oraz zawartych w odpowiednich rozporządzeniach.

Ze względu na wprowadzenie w ostatnich kilku latach wielu zmian do programów studiów, dotyczących głównie niższych semestrów studiów I stopnia, nie były wprowadzane żadne kolejne znaczące zmiany. Taki okres stabilizacji jest niezbędny dla uporządkowania dorobku akademickiego studentów.

Ponadto ze względu na wdrażanie systemu USOS Dział Kształcenia zalecił, by nie wprowadzać żadnych istotnych zmian w programach studiów ze względu na konieczność zapewnienia stabilności danych w systemie USOS.

### **3) Analizowanie inicjatyw projakościowych w celu doskonalenia WSZJK**

Działania projakościowe w roku akademickim 2021/2022 zostały realizowane jeszcze przed ukonstytuowaniem się Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia (WKJK) na posiedzeniu on-line w dniu 10.11.2021 r. W trakcie tego spotkania poruszono szereg spraw dotyczących funkcjonowania WKJK, WKZ i KPK (struktura WSZJK, regulaminy) w związku z wprowadzeniem nowych ZW Rektora PWr, dotyczących USZJK. Poruszono zagadnienia dot. wprowadzania systemu USOS, rekrutacji na studia 1. i 2. stopnia (limity rekrutacji, spadek zainteresowania studiami mgr., liczba oferowanych/uruchamianych specjalności, liczebność grup, wydłużenie studiów 1. stopnia do 8 semestrów, a 2. stopnia do 4 semestrów).

Zagadnienia dot. procesu kształcenia, w tym dbałości o jego jakość, poruszane były na forum Wydziału praktycznie w czasie każdego posiedzenia Rady Wydziału. Istotnym elementem procesu działań projakościowych były narady posesyjne, w trakcie których szereg sugestii dot. szeroko rozumianego procesu kształcenia, zostało przedstawionych przez studentów. Ponadto, proces kształcenia (m.in. jego organizacja) stanowiły bardzo często element dyskutowany w czasie zebrań katedr wydziałowych.

W ostatnim czasie pojawiły się interesujące komentarze i propozycje dotyczące realizacji procesu dyplomowania, a zwłaszcza konstruowania tematów prac dyplomowych.

Wśród tematów pojawiły się także związane z koniecznością przygotowania programu studiów 1. stopnia w języku angielskim (w postaci odrębnej specjalności lub zupełnie nowego kierunku studiów – np. Budownictwo zrównoważone, Budownictwo energooszczędne, Budownictwo z wykorzystaniem technologii BIM).

W związku ze spadkiem zainteresowania w wśród studentów Wydziału wymianą międzynarodową, a także zmniejszeniem się liczby studentów przyjeżdżających na Wydział (co także wynikało ze stanu pandemii) w celu uatrakcyjnienia oferty poszerzono możliwość realizacji przez studentów zagranicznych zajęć w formie rozbudowanych projektów indywidualnych.

W działaniach dotyczących polepszenia osiągania przez studentów efektów kształcenia zwrócono uwagę (Prodziekan ds. Dydaktyki), że sesja zimowa 2021/22, przeprowadzona po raz pierwszy od lutego 2020 r. w formie stacjonarnej, wykazała istotne pogorszenie wyników, w tym zdawalności. W celu polepszenia efektów kształcenia należy zastosować:

- wydzielanie podczas zapisów grup zapisowych oddzielnych dla 1. realizacji oraz grup powtórkowych wyłącznie dla studentów z kolejnymi realizacjami (bądź zapisy administracyjne na powtórki),

- dostosowanie nauczania na kursach powtórkowych do specyfiki studentów dotychczas wielokrotnie powtarzających kursy, co nie jest możliwe przy zapisie studentów powtórkowych na grupy z 1. realizacji,
- wspieranie i preferowanie studentów z dobrymi wynikami w studiach w warunkach wdrożenia USOS.

W ramach prac WKJK zmodyfikowano także wybrane procedury zamieszczone w Księdze Procedur – dot. ankietyzacji absolwentów, zajęć, hospitacji i urlopów zdrowotnych.

#### **4) Monitorowanie organizacji zajęć i bazy do prowadzenia zajęć dydaktycznych**

W r.a. 2021-22 występowały dwa bardzo istotne uwarunkowania, utrudniające i komplikujące organizację oraz prowadzenie zajęć dydaktycznych. Był to wciąż utrzymujący się stan epidemii wirusa SARS-CoV-2 oraz prowadzony remont głównego budynku dydaktycznego i administracyjnego wydziału, który wyłączył z użytkowania wszystkie sale dydaktyczne Wydziału mieszczące się w tym budynku.

Szczegółowe regulacje dotyczące zasad organizacji i przeprowadzania zajęć w semestrze zimowym 2021-22 w miarę pogarszania się stanu epidemicznego podawały następujące Zarządzenia Dziekana:

ZARZĄDZENIE Nr W02/35/2020-2024 z dnia 31.09.2021 dotyczące sposobu oraz warunków prowadzenia zajęć dydaktycznych w semestrze zimowym roku akademickiego 2021/2022 na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego;

ZARZĄDZENIE Nr W02/42/2020-2024 z dnia 18.11.2021 dotyczące organizacji zajęć w dniach 22.11.2021-22.12.2021;

ZARZĄDZENIE Nr W02/43/2020-2024 z dnia 3.12.2021 dotyczące organizacji zajęć w dniach 6.12.2021-22.12.2021.

Z kolei dla semestru letniego 2021-22 wydziałowe zasady organizacji i przeprowadzania zajęć zostały określone w poniższym Zarządzeniu Dziekana:

ZARZĄDZENIE Nr W02/57/2020-2024 z dnia 1.03.2022 dotyczące sposobu oraz warunków prowadzenia zajęć dydaktycznych w semestrze letnim roku akademickiego 2021/2022 na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej.

Podczas planowania zajęć na semestr zimowy oraz letni r.a. 2021-22 przyjęto, że należy przygotować je z uwzględnieniem wszystkich potencjalnych wariantów wynikających z trwającego nadal stanu epidemicznego. Rozkłady zajęć zostały zatem opracowane zasadniczo jako hybrydowe tzn. w przypadku dużych grup zajęciowych (wykłady, ćwiczenia) przewidziano możliwość ich prowadzenia w formie zdalnej w takich terminach, by nie stanowiło to konfliktu z zajęciami prowadzonymi w formie stacjonarnej grupach mniej licznych (projekty, laboratoria, seminaria). Generalnie przygotowane rozkłady umożliwiały zdecydowanej większości studentów zapis na nie w taki sposób, aby mieć zajęcia w danym dniu w całości albo stacjonarne albo zdalne. Dla studentów, dla których nie było to możliwe, zalecono zapisywanie się na zajęcia w taki sposób, aby w ciągu danego dnia zajęcia

stacjonarne i zdalne były pogrupowane w osobne bloki, rozdzielone dostatecznie długą przerwą umożliwiającą przejazd pomiędzy uczelnią a miejscem zamieszkania. Dla stosunkowo mało licznych studentów, którzy ze względu na np. realizowanie kursów powtórkowych z kilku różnych semestrów, nie mieli możliwości takiego ułożenia sobie programów zajęć podczas zapisów, zorganizowano w budynku L1 wydzielony obszar ze stolikami i krzesłami, gdzie z wykorzystaniem własnych laptopów mogli uczestniczyć w zajęciach zdalnych.

W przypadku studentów zaocznych przyjęto odmienną organizację zajęć. W soboty zgrupowano niemal wszystkie zajęcia prowadzone w grupach małoliczebnych (laboratoria, projekty oraz część seminariów i ćwiczeń) natomiast w niedziele zajęcia prowadzone w dużych grupach, w tym przede wszystkim wykłady.

Zastosowane na Wydziale zasady organizacji zajęć umożliwiły w semestrze zimowym 2021-22 stopniowe i w zasadzie bezproblemowe wdrażanie kolejno wprowadzanych zmian dotyczących sposobu organizacji zajęć, począwszy od hybrydowego, poprzez rozszerzanie zakresu prowadzonych zajęć zdalnych, obejmujących od dnia 6.12.2021 wszystkich studentów z wyjątkiem 1. semestru dziennych studiów inżynierskich.

Wypracowane w semestrze zimowym zasady organizacji zajęć również sprawdziły się podczas semestru letniego, w którym w okresie od 28 lutego 2022 roku do 13 marca 2022 roku wszystkie zajęcia dydaktyczne były prowadzone w formie zdalnej a następnie w formie hybrydowej.

W trakcie obu semestrów r.a. 2021-22 Prodziekan ds. Dydaktyki monitorował organizację zajęć dydaktycznych, w szczególności, czy zajęcia są prowadzone zgodnie z wytycznymi władz Uczelni oraz Zarządzeniami Dziekana, dotyczącymi prowadzenia zajęć dydaktycznych w formie zdalnej-synchronicznej.

Zgodnie z Zarządzeniem Wewnętrznym 116/2021 *w sprawie wytycznych w zakresie funkcjonowania Politechniki Wrocławskiej oraz organizacji zajęć dydaktycznych w semestrze zimowym roku akademickiego 2021/2022 w związku z utrzymującym się stanem epidemii wirusa SARS-CoV-2* Dziekan Wydziału był zobowiązany do bieżącej kontroli realizacji zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. W szczególności według par. 3. ust. 11 ZW 116/2021 w zakresie bieżącej kontroli zajęć realizowanych w formie zdalnej – synchronicznej lub mieszanej, prowadzący zajęcia, na prośbę Dziekana zostali zobowiązani do przygotowania raportów dotyczących realizacji powierzonych zajęć.

Akcję zbierania raportów w semestrze zimowym 2021-22 przeprowadzono w okresie 15-22. listopada 2021. W złożonych raportach Prowadzący podawali informacje dotyczące wykorzystywanych systemów pracy zdalnej (narzędzi IT) do prowadzenia zajęć oraz dotyczące planowanej formy weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się.

Również w semestrze letnim 2021-22 działając na podstawie Zarządzenia Wewnętrznego 26/2022 w sprawie organizacji zajęć dydaktycznych w semestrze letnim roku akademickiego 2021/2022 w związku z utrzymującym się stanem epidemii wirusa SARS-CoV-2 Dziekan Wydziału przeprowadził w okresie 13-20. maj

2022 analogiczną akcją składania raportów przez Prowadzących. Podobnie jak w semestrze zimowym także w semestrze letnim Prowadzący w złożonych raportach przedstawiali informacje dotyczące wykorzystywanych systemów pracy zdalnej (narzędzi IT) do prowadzenia zajęć oraz informowali o planowanych formach weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się.

Rozpoczęty w roku 2020 remont głównego budynku dydaktycznego i administracyjnego Wydziału spowodował wyłączenie z użytkowania wszystkich sal dydaktycznych mieszczących się w tym budynku. Podczas planowania zajęć dydaktycznych na r.a. 2021-22 w formie stacjonarnej wystąpił znaczący deficyt sal, w szczególności średniej wielkości przeznaczonych dla około 30 studentów. Liczba dodatkowych sal udostępnionych przez inne wydziały okazała się niewystarczająca. Problem deficytu sal został w sposób istotny złagodzony przez stosowaną przez zdecydowaną większość roku akademickiego hybrydową bądź w pełni zdalną formę organizacji zajęć.

Dostępne sale dydaktyczne były wyposażone w niezbędnym zakresie w sprzęt komputerowy oraz rzutniki (jednakże nie zawsze najwyższej jakości). Ponadto Wydział został doposażony w zestawy sprzętu do prowadzenia zajęć zdalnych w salach dydaktycznych.

## 5) Monitorowanie kwalifikacji nauczycieli akademickich

W roku akademickim 2021/2022, podobnie jak w latach poprzednich, monitorowano i doskonalono kwalifikacje nauczycieli akademickich poprzez realizację przyjętej przez Zespół Dziekański strategii rozwoju kadry akademickiej Wydziału – strategii mającej na celu m. in. podniesienie jakości kształcenia. Działania te prowadzono we współpracy z katedrami wydziałowymi, co bezpośrednio wynika z zapisów Statutu Politechniki Wrocławskiej. W najnowszej, uchwalonej przez Senat 8 lipca 2021 r., wersji Statutu mówi o tym par. 17 pkt. 2: „*podstawowymi zadaniami wydziału są kształcenie oraz działalność naukowa*” oraz par. 20 pkt. 2 ust. 2: „*Do zadań jednostek organizacyjnych wydziału należy w szczególności: (...) udział w tworzeniu programów studiów i realizacja procesu kształcenia*”.

W szczególności podjęto następujące działania:

1. Mając na uwadze duże zasługi i aktualną aktywną działalność w zakresie kształcenia kadry akademickiej przedłużono zatrudnienia następującym pracownikom zatrudnionym na stanowisku profesora:
  - a) prof. dr hab. inż. Henryk NOWAK w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych; w Katedrze Budownictwa Ogólnego,
  - b) prof. dr hab. inż. Antoni SZYDŁO w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych; w Katedrze Dróg, Mostów, Kolei i Lotnisk. Zmiana warunków zatrudnienia Profesora SZYDŁO ma związek z tym, iż znalazł się On w gronie wybitnych profesorów naszej uczelni, którzy uzyskali status *professor magnus*. Status nadawany jest w trybie konkursowym, i przyznawany jest na okres trzech lat,

- c) prof. dr hab. inż. Bożena HOŁA w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych, w Katedrze Inżynierii Materiałów i Procesów Budowlanych.
2. Biorąc pod uwagę potrzeby dydaktyczne katedr oraz konieczność zapewnienia ciągłości kadry akademickiej:
  - a) przedłużono zatrudnienie 2 nauczycieli akademickich na stanowisku adiunkta w grupie pracowników dydaktycznych,
  - b) przedłużono zatrudnienie 4 nauczycieli akademickich na stanowisku asystenta w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych,
  - c) ogłoszono konkursy otwarte na 5 stanowisk asystenta w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych. Po szczegółowej analizie i ocenie osiągnięć zgłoszonych kandydatów komisje konkursowe zarekomendowały Dziekanowi Wydziału osoby do zatrudnienia,
  - d) ogłoszono konkursy otwarte na 2 stanowiska adiunkta w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych. Również w tym przypadku powołane komisje konkursowe pozytywnie zakończyły postępowania.
3. Zgodnie z przyjętą strategią Uczelni, awansowano 1 adiunkta ze stopniem doktora habilitowanego na stanowisko profesora uczelni, w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych.
4. W uznaniu za wzorowe osiągnięcia dydaktyczne oraz organizacyjne awansowano 1 adiunkta na stanowisko profesora uczelni w grupie pracowników dydaktycznych.
5. Dwóch młodych naukowców, zatrudnionych na stanowisku adiunkta w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych (dr inż. Paweł NIEWIADOMSKI i dr inż. Anna KAROLAK) znalazło się w składzie *Academii Iuvenum*. Powołanie Akademii stanowi element działań Politechniki Wrocławskiej mających na celu promowanie doskonałości naukowej. Głównym celem Akademii jest wyłonienie i wspieranie w rozwoju grupy wybitnych młodych naukowców Uczelni reprezentujących różne dyscypliny naukowe.
6. Na Wydziale przed Radą Dyscypliny Naukowej Inżyniera Lądowa i Transport odbyły się 2 obrony doktoratu – obie zakończone nadaniem stopnia doktora.
7. Wszczęto 3 postępowania doktorskie słuchaczom Szkoły Doktorskiej, w dyscyplinie Inżyniera Lądowa i Transport.
8. Prowadzono działania motywujące pracowników do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego i tytuł naukowy profesora, w tym indywidualne rozmowy Prodziekana ds. Rozwoju Kadry i Współpracy z Zagranicą z potencjalnymi kandydatami.
9. Poprzez dane o tzw. „plecaku autora” udostępnianych przez system sd.pwr.edu.pl, Prodziekan ds. Rozwoju Kadry i Współpracy z Zagranicą monitorował postępy i rozwój naukowy pracowników Wydziału przypisanych do Dyscypliny Naukowej Inżyniera Lądowa i Transport.

W uznaniu wyjątkowych zasług w zakresie podnoszenia jakości kształcenia i szczególnych osiągnięć w nauczaniu, Rada Wydziału poparła jednomyślnie wniosek Dziekana o przyznanie specjalnej nagrody JM Rektora *Docendo Discimus* Panu prof.



ucz. Piotrowi MACKIEWICZOWI oraz wniosek o odznaczenie Medalem Komisji Edukacji Narodowej Pana prof. dra hab. inż. Wojciecha PUŁĘ.

Na jakość kształcenia i podnoszenie kwalifikacji nauczycieli akademickich pozytywnie wpłynęły też wymienione niżej dodatkowe działania władz Wydziału oraz aktywność zawodowa pracowników i doktorantów Wydziału:

1. Bliska współpraca Zespołu Dziekańskiego z Przewodniczącym Rady Dyscypliny Naukowej Inżynieria Lądowa i Transport. Prodziekan ds. Rozwoju Kadry i Współpracy z Zagranicą pełni jednocześnie funkcję zastępcy przewodniczącego Rady Dyscypliny.
2. Respektowanie „Zasad i wymagań stosowanych na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej przy zatrudnianiu nauczycieli akademickich” (zatwierdzone uchwałą Rady Wydziału nr 327/16/2016-2020) oraz od 18 marca 2020 roku „Zasad opiniowania wniosków nauczycieli akademickich o zatrudnienie na stanowisku adiunkta w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych” (zatwierdzone uchwałą Rady Dyscypliny nr RD/6/5/2019-2020).
3. Respektowanie „Szczegółowych zasad i wytycznych formułowania ocen nauczycieli akademickich Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej” (zatwierdzone uchwałą Rady Wydziału nr 38/3/2012-2016).
4. System podwyżek uznaniowych, nagród i wyróżnień uwzględniający osiągnięcia w zakresie jakości kształcenia.
5. Szkolenia, wycieczki zawodowe, seminaria i zebrania naukowe pracowników i doktorantów. W minionym roku akademickim odbyło się 16 zebrań Seminarium Naukowego Rady Dyscypliny Inżynieria Lądowa i Transport. Regularnie odbywały się także zebrania naukowe w katedrach współpracujących z Wydziałem.
6. Uczestnictwo pracowników i doktorantów w krajowych i zagranicznych konferencjach naukowych rozwijających nowoczesne metody badawcze oraz w krajowych spotkaniach poświęconych nauczaniu.

## **6) Monitorowanie jakości prac dyplomowych i przebiegu egzaminów dyplomowych**

Na wydziale proces dyplomowania na studiach 1. i 2. stopnia oraz sposób przeprowadzenia egzaminów dyplomowych określa wydziałowa procedura dyplomowania, zamieszczona na stronie wydziałowej.

Procesem zgłaszania i przygotowania tematów prac dyplomowych steruje Prodziekan ds. Dydaktyki, który określa liczbę tematów (na studiach 1. i 2. stopnia), które przypadają na każdą z Katedr do realizacji w roku akademickim. W Katedrach następuje rozdział tematów na poszczególnych pracowników. Maksymalna liczba prac dyplomowych przypadających na jednego opiekuna jest określana w ZW Rektora PWr. Na WBLiW liczba oferowanych tematów prac dyplomowych znacznie

przewyższa liczbę dyplomatów i wobec tego student ma swobodę wyboru tematu pracy. Wybór lub tzw. „rezerwacja tematu” następuje przed rozpoczęciem semestru, a możliwość realizacji kursu – po uzyskaniu wpisu na semestr. Stosowana jest zasada, że co najmniej jedna z osób – opiekun pracy lub recenzent – jest samodzielnym nauczycielem akademickim.

Tak, jak do tej pory prace dyplomowe na studiach 1. stopnia mają charakter projektu inżynierskiego i zasadniczo nie wykraczają poza zakres programowy zaliczonych przedmiotów, ale powinny stwarzać możliwość wykazania się przez dyplomanta wiedzą przekrojową ze wszystkich studiowanych kursów. Prace dyplomowe na studiach 2. stopnia mają najczęściej charakter studialno-projektowy i zawierają w tym przypadku część zawierającą analizę stanu wiedzy w zakresie tematu pracy oraz część zawierającą indywidualną analizę i wariantowanie dla rozwiązywanych zagadnień i mogą wykraczać poza zakres materiału wyłożonego na zajęciach.

Dyplomanci realizowali tematy prac dyplomowych zatwierdzone przez Komisję programową kierunku budownictwo, po konsultacji z opiekunami specjalności. Wszystkie niezbędne dla dyptomantów wytyczne oraz formularze i wzory dokumentów wymagane dla dopuszczenia do egzaminu dyplomowego zamieszczane są w zakładce "Dyplomanci" na stronie internetowej Wydziału.

Z rozpoczęciem każdego semestru Prodziekan ds. dydaktyki ogłasza szczegółowy harmonogram procesu dyplomowania (**Zał. 2.6.1, 2.6.2., 2.6.3**) zawierający również najistotniejsze wskazówki dla dyptomantów dotyczące wymaganego obiegu dokumentów.

Ze względu na stan epidemiczny, zgodnie z Zarządzeniami Wewnętrznymi JM Rektora ZW 116/2021 i 26/2022, wprowadzono wymagane zmiany dotyczące organizacji egzaminów dyplomowych, w tym umożliwiające studentom wybór formy stacjonarnej lub zdalnej organizacji egzaminu dyplomowego. W harmonogramach ogłoszonych przez Prodziekana ds. Dydaktyki ze względu na okoliczność stanu epidemicznego zostały zawarte również "Ogólne wytyczne dotyczące procesu dyplomowania w warunkach epidemicznych".

Zwraca uwagę fakt dominowania bardzo dobrych ocen za prace dyplomowe uzyskiwanych przez dyptomantów. W r.a. 2021-22 oceny "dostateczny" i "dostateczny plus" zostały wystawione jedynie dla nielicznych prac dyplomowych. Świadczy to o bardzo wysokim poziomie prac dyplomowych.

Potwierdzeniem jakości prac dyplomowych są wysokie oceny tematyki prac dyplomowych w cyklicznie przeprowadzanych konkursach PZiTb na najlepszą pracę inżynierską i najlepszą pracę magisterską, konkursie prowadzonym przez Dolnośląską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa i konkursie na najlepszą pracę magisterską w zakresie geotechniki organizowanym przez Polski Komitet Geotechniki (**Zał. 2.6.4**).

Pomimo tych wysoce pozytywnych zjawisk i ocen związanych z procesem dyplomowania pojawiły się w trakcie dyskusji na ten temat bardzo interesujące uwagi sformułowane przez przewodniczących dwóch komisji dyplomowych:

1. Coraz więcej jest prac dyplomowych inżynierskich, w których nie ma elementów wariantowania rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych. Przyjęte jest najczęściej od razu jedno rozwiązanie konstrukcyjne, a przecież proces projektowania zawsze poprzedza rozważanie różnych możliwych rozwiązań i wybór rozwiązania optymalnego. To jest standard w realnym projektowaniu budowlanym. Z uwagi na krótki czas realizacji prac dyplomowych inżynierskich można by w nich przedstawiać przynajmniej koncepcyjnie jakiś inny rozważany wariant konstrukcji całego obiektu lub przynajmniej jego elementu (np. stropu, stropodachu, ścian itp.). To byłaby zupełnie inna jakość dyplomu.
2. Zdarzają się prace dyplomowe, zarówno inżynierskie, jak i magisterskie, które opiekun lub recenzent oceniają na stopień celujący. Tymczasem uzasadnienie jest bardzo ogólne, że praca zrobiona jest wyjątkowo dobrze. Do wystawienia oceny celującej są dość konkretne wymagania regulaminowe, w tym m.in. wykroczenie zakresu pracy poza program studiów, a wielu pracach ocenionych na 5,5 takich elementów nie ma. Komisje dyplomowe nie mogą jednak ingerować w ocenę pracy dyplomowej.
3. Obrony w wersji stacjonarnej wypadają znacznie lepiej niż w zdalnej. Chodzi o kontakt wzrokowy, "mowę ciała", sposób przekazywania treści oraz dyskusje.
4. Mimo preferowania wersji stacjonarnej jestem za umożliwieniem (a nawet narzuceniem) prezentowania z wykorzystaniem PowerPointa i ewentualnie innych materiałów w wersji cyfrowej. Rysunki mogą być dodatkowo prezentowane w sposób tradycyjny - wydruki. Wprowadza to większy porządek w przekazaniu informacji o pracy dyplomowej. Dyplomanci przygotowują prezentację o pracy w trakcie seminarium dyplomowego (przynajmniej u mnie) i mogą ją wykorzystać na obronie.
5. Względem powyższego czas na obronę dla pojedynczej osoby powinien wynosić 30 minut (w szczególności dotyczy to prac magisterskich). W mojej komisji rezerwuję 30 minut na magistranta i 20 minut dla stopnia 1., ale wydaje mi się że 30 minut dla każdego będzie optymalne. Nie łapie się wtedy opóźnień, a ewentualne krótkie przerwy nie szkodzą.
6. Odnośnie przerw i czasu trwania całego posiedzenia: więcej jak 12 osób na jedno posiedzenie wydaje się zbyt męczące. Warto przewidzieć przerwę 30 minutową w środku takiego posiedzenia.
7. Jestem gorącym zwolennikiem pytań w części egzaminacyjnej powiązanych z tematyką pracy dyplomowej. Pytania "z całego zakresu studiów" są zbyt stresujące.

## **7) Monitorowanie procesu rekrutacji na studia**

Jednym z istotnych elementów zapewniania jakości kształcenia na Wydziale BLiW jest monitorowanie procesu rekrutacji na studia, zwłaszcza w kontekście zapewnienia przyjęcia zakładanej liczby studentów na studia stacjonarne 1. stopnia (wypełnienie tzw. limitów) oraz ich poziomu. Warunek ten rzutuje na limity określone dla rekrutacji w kolejnym roku akademickim.

Rekrutacja kandydatów na studia 1. i 2. na studia, stacjonarne i niestacjonarne, jest w Politechnice Wrocławskiej prowadzona na oferowane przez

Wydziały kierunki studiów. Rekrutacja jest realizowana centralnie, przez Dział Rekrutacji, w procedurze internetowej, zgodnie z odpowiednimi zarządzeniami wewnętrznymi i pismami okólnymi JM Rektora PWr, dotyczącymi: procedury, terminarza, warunków i trybu rekrutacji, planowanej liczby miejsc na studia na poszczególne kierunki oraz ustaleniami dot. uprawnień laureatów i finalistów olimpiad przedmiotowych. Dodatkowe informacje dla kandydatów, a potem osób przyjętych, dotyczące procesu rozpoczęcia studiów, są także zamieszczane na stronie Wydziału. Informacje dla kandydatów, zarówno krajowych, jak i zagranicznych, zamieszczane są przed rozpoczęciem procesu rekrutacji i są dostępne na stronie PWr pod adresem <https://rekrutacja.pwr.edu.pl/>.

Maksymalna liczba osób przyjmowanych na studia stacjonarne jest określana na poziomie całej Uczelni. Procedura ta wynika z wymogów określonych Ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym oraz stosownych aktów wykonawczych. Na podstawie ww. wytycznych Wydział przygotowuje wniosek do Senatu PWr o zaakceptowanie proponowanych liczb osób przyjmowanych na studia. Procedura działań związanych z rekrutacją na poziomie Wydziału pozostała niezmienną. Wśród jej elementów należy wymienić następujące:

1. Rada Wydziału opiniuje zaproponowane przez Dziekana liczby miejsc na poszczególnych stopniach i formach studiów. Liczby te określone są na Wydziale mając na uwadze możliwości infrastruktury dydaktycznej i badawczej Wydziału oraz posiadane minimum kadrowe. Uwzględniane też są wymagania formalne – ministerialne i uczelniane. Dane te są przekazywane do Działu Rekrutacji.
2. Na poziomie Uczelni funkcjonują, powoływane przez Rektora, Uczelniana Komisja Rekrutacyjna oraz Międzywydziałowa Komisja Rekrutacyjna, w których pracach biorą udział przedstawiciele wydziałów. Do zadań tej ostatniej należą:
  - a. analiza list (w tym tzw. konfliktowych) i podejmowanie decyzji w sprawie przyjęć kandydatów na studia,
  - b. ustalanie progów punktowych dla poszczególnych kierunków,
  - c. przedstawianie propozycji do Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej, dotyczących uruchamiania dodatkowych rekrutacji,
  - d. opiniowanie odwołań kandydatów na studia,
  - e. opiniowanie kandydatów-obcokrajowców.
3. Na Wydziale powoływana jest Wydziałowa Komisja Kwalifikacyjna na studia 2. stopnia, do której zadań należy:
  - a. dokonanie oceny dorobku kandydatów,
  - b. przygotowanie i przeprowadzenie dobrowolnego egzaminu dla kandydatów na studia II-go stopnia, mające na celu ustalenie wskaźnika rekrutacyjnego,
  - c. określenie sposobu definiowania wskaźnika rekrutacyjnego oraz innych warunków przyjęć na studia 2. stopnia (m. in. określenie kierunków pokrewnych),
  - d. przygotowanie zestawu pytań do dobrowolnego egzaminu dla kandydatów spoza WBLiW,

- e. przygotowanie i analizowanie druków wstępnego wyboru specjalności na studiach 2. stopnia,
  - f. przeprowadzenie analizy rezultatów rekrutacji w porównaniu z latami ubiegłymi, mającej na celu monitorowanie zainteresowania studiami na kierunku budownictwo na Wydziale
  - g. ponieważ kandydaci mogą składać równocześnie podania o przyjęcie na kilka kierunków studiów na PWr, a także na inne uczelnie, ważne jest bieżące monitorowanie konfliktów i preferencji kandydatów.
4. Do zadań Prodziekana ds. Dydaktyki należy:
- a. pełnienie funkcji wydziałowego koordynatora systemu IRC,
  - b. prowadzenie kwalifikacji kandydatów zagranicznych spoza UE na studia 1. i 2. stopnia, w tym prowadzone w j. angielskim,
  - c. ocena efektów kształcenia kandydatów na studia 2. stopnia nabytych podczas studiów zagranicznych na 1. stopniu i zgodności programów tych studiów z programem obowiązującym na 1. stopniu Wydziału.

Wydział prowadzi nabór kandydatów w rekrutacji letniej: na studia 1. stopnia stacjonarne i niestacjonarne, dodatkową na studia 2. stopnia stacjonarne (po polsku i po angielsku). W rekrutacji zimowej prowadzona jest zasadnicza rekrutacja na studia 2. stopnia stacjonarne (po polsku i po angielsku) oraz na studia 2. stopnia niestacjonarne. Na rok akademicki 2021/22 zostały zaplanowane następujące liczby miejsc na studia:

**Limit przyjęć:**

- studia stacjonarne 790 osób
- studia niestacjonarne 165 osób

**Podział limitu przyjęć:**

Rekrutacja letnia lipiec - wrzesień 2021

- studia stacjonarne 1. stopnia 540 osób
- studia stacjonarne 2. stopnia w j. polskim 75 osób
- studia stacjonarne 2. stopnia w j. angielskim 10 osób
- studia niestacjonarne 1. stopnia 90 osób

Rekrutacja zimowa styczeń - luty 2022

- studia stacjonarne 2. stopnia w j. polskim 155 osób
- studia stacjonarne 2. stopnia w j. angielskim 10 osób
- studia niestacjonarne 2. stopnia 75 osób

Wyniki rekrutacji były następujące:

Stopień studiów	Rekrutacja	Limity	Lista rekrutacyjna	Wynik końcowy	Forma studiów
I stopień	rekrutacja	540+10	1244	527	studia stacjonarne

	letnia	BUDAN			
I stopień	rekrutacja zimowa	0	0	0	studia stacjonarne
I stopień	rekrutacja letnia	90	154	82	studia niestacjonarne
I stopień	rekrutacja zimowa	0	0	0	studia niestacjonarne
II stopień	rekrutacja letnia	75	36	32	studia stacjonarne
II stopień	rekrutacja zimowa	155+10 BUDAN	116	106	studia stacjonarne
II stopień	rekrutacja letnia	0	0	0	studia niestacjonarne
II stopień	rekrutacja zimowa	75	90	85	studia niestacjonarne

**Komentarz:**

**Z przedstawionego zestawienia wynika, że osoby przyjęte na studia stacjonarne 1. na liście rekrutacyjnej osoby, które ostatecznie podjęły studia stanowiły ok. 98% limitu miejsc. Z tego względu utrzymanie wysokiego limitu miejsc na studia stacjonarne 1. jest bardzo istotne.**

W przypadku studiów stacjonarnych 2. stopnia (w obu rekrutacjach) limit wynosił 230 osób na studia po polsku i 20 na studia po angielsku. Na liście rekrutacyjnej i końcowej było odpowiednio: 75 i 155 na studia stacjonarne w języku polskim, z czego studia podjęło odpowiednio 32 i 106 osób. Stanowiło to odpowiednio w efekcie końcowym: ok. 42% i 68%. Dla studiów niestacjonarnych 2. stopnia limit wynosił 75 miejsc, z czego podjęto decyzję o przyjęciu 85 osób, co stanowiło ok. 113% limitu. Na tej podstawie limit na rok akademicki 2022-2023 na studiach zaocznych został zwiększony do 90 osób.

Poniżej zamieszczono ponadto podsumowanie rekrutacji na studia 2. stopnia z czterech ostatnich lat:

	limit	przyjęci	
<b>Rekrutacja Lipiec_ 2022</b>	85	29	34%
<b>Rekrutacja Lipiec_ 2021</b>	85	32	38%
<b>Rekrutacja Lipiec_ 2020</b>	85	48	56%
<b>Rekrutacja Lipiec_ 2019</b>	85	51	60%

<b>Rekrutacja Luty_ 2022</b>	155	104	67%
<b>Rekrutacja Luty_ 2021</b>	180	127	71%
<b>Rekrutacja Luty_ 2020</b>	165	113	68%
<b>Rekrutacja Luty_ 2019</b>	156	139	89%

**Komentarz:**

**W obu rekrutacjach widoczna jest wyraźna tendencja spadkowa, jeśli chodzi o liczbę przyjmowanych kandydatów na studia 2. stopnia.**

Poniżej zamieszczono ponadto podsumowanie rozdziału na studiach 2. stopnia dla poszczególnych specjalności z czterech ostatnich lat:

**Rekrutacja Lipiec\_ 2022**

Konstrukcje Budowlane	<b>KBU</b>	32	11
Konstrukcje Inżynierskie i Specjalne	<b>KIS</b>	18	16
Budownictwo podziemne i inżynieria miejska	<b>BPI</b>	15	
Budownictwo hydrotechniczne i specjalne	<b>BHS</b>	15	
Inżynieria mostowa	<b>IMO</b>	15	
Teoria Konstrukcji	<b>TKO</b>	12	
Civil Engineering (studia w języku angielskim)	<b>CEB</b>	10	2
	<b>SUMA</b>	117	29

**Rekrutacja Luty\_ 2022**

Inżynieria budowlana i modelowanie	<b>BIM</b>	30	43
Konstrukcje budowlane	<b>KBU</b>	48	25
Drogi i lotniska	<b>DIL</b>	27	13
Infrastruktura transportu szynowego	<b>ITS</b>	15	11
Konstrukcje Inżynierskie i Specjalne	<b>KIS</b>	18	9
Budownictwo podziemne i inżynieria miejska	<b>BPI</b>	15	
Budownictwo hydrotechniczne i specjalne	<b>BHS</b>	15	
Inżynieria Mostowa	<b>IMO</b>	18	
Teoria Konstrukcji	<b>TKO</b>	12	
Civil Engineering (studia w języku angielskim)	<b>CEB</b>	10	3
	<b>SUMA</b>	208	104
Studia zaoczne 2. stopnia			85

**Rekrutacja Lipiec\_ 2021**

Konstrukcje Budowlane	<b>KBU</b>	15	
Konstrukcje Inżynierskie i Specjalne	<b>KIS</b>	15	16
Inżynieria Budowlana i Modelowanie	<b>BIM</b>	30	16
Budowa Dróg i Lotnisk	<b>DIL</b>	15	
Civil Engineering (studia w języku angielskim)	<b>CEB</b>	10	
	<b>SUMA</b>	85	32

**Rekrutacja Luty\_ 2021**

Konstrukcje budowlane	<b>KBU</b>	48	48
Inżynieria budowlana i modelowanie	<b>BIM</b>	15	15
Konstrukcje Inżynierskie i Specjalne	<b>KIS</b>	15	12
Budownictwo hydrotechniczne i specjalne	<b>BHS</b>	15	
Budownictwo podziemne i inżynieria miejska	<b>BPI</b>	15	
Drogi i lotniska	<b>DIL</b>	18	18
Inżynieria mostowa	<b>IMO</b>	18	18
Infrastruktura transportu szynowego	<b>ITS</b>	15	14
Teoria konstrukcji	<b>TKO</b>	11	
Civil Engineering (studia w języku angielskim)	<b>CEB</b>	10	2
	<b>SUMA</b>	132	79

**Rekrutacja Lipiec\_ 2020**

Inżynieria Budowlana i Modelowanie	<b>BIM</b>	30	20
Konstrukcje Inżynierskie i Specjalne	<b>KIS</b>	15	13
Budownictwo hydrotechniczne i specjalne	<b>BHS</b>	15	
Infrastruktura transportu szynowego	<b>ITS</b>	15	10
Civil Engineering (studia w języku angielskim)	<b>CEB</b>	10	5
	<b>SUMA</b>	85	48

**Rekrutacja Luty\_ 2020**

Konstrukcje budowlane	<b>KBU</b>	48	48
Inżynieria budowlana i modelowanie	<b>BIM</b>	15	15
Konstrukcje Inżynierskie i Specjalne	<b>KIS</b>	15	9
Drogi i lotniska	<b>DIL</b>	18	18
Inżynieria mostowa	<b>IMO</b>	18	14
Teoria konstrukcji	<b>TKO</b>	11	



Budownictwo hydrotechniczne i specjalne	<b>BHS*</b>	15	
Infrastruktura transportu szynowego	<b>ITS*</b>	15	
Civil Engineering (studia w języku angielskim)	<b>CEB</b>	10	9
<b>SUMA</b>		165	113

**Rekrutacja Lipiec\_2019**

Inżynieria Budowlana i Modelowanie	<b>BIM</b>	30	18
Konstrukcje Inżynierskie i Specjalne	<b>KIS</b>	30	16
Infrastruktura transportu szynowego	<b>ITS</b>	15	14
Civil Engineering (studia w języku angielskim)	<b>CEB</b>	10	3
<b>SUMA</b>		85	51

**Rekrutacja Luty\_2019**

Konstrukcje budowlane	<b>KBU</b>	54	54
Drogi i lotniska	<b>DIL</b>	18	18
Inżynieria mostowa	<b>IMO</b>	18	18
Teoria konstrukcji	<b>TKO</b>	11	13
Budownictwo hydrotechniczne i specjalne	<b>BHS</b>	15	15
Budownictwo podziemne i inżynieria miejska	<b>BPI</b>	15	15
Infrastruktura transportu szynowego	<b>ITS</b>	15	
Civil Engineering (studia w języku angielskim)	<b>CEB</b>	10	6
<b>SUMA</b>		156	139

Zwraca się uwagę także m.in. na następujące problemy:

- a) *rekrutacja na studia jest etapowa, tzn. przyjmowanie są najpierw kandydaci do określonego wskaźnika, a następnie (po rezygnacji części z nich – np. wybór innego kierunku), także w celu osiągnięcia „wypełnienia” wskaźnika rekrutacyjnego (bardzo istotne dla funkcjonowania Wydziału) – kandydaci z coraz niższym wskaźnikiem. Wynikiem tego jest nabór coraz słabszych kandydatów,*
- b) *na studia stacjonarne 2. stopnia jest coraz mniej chętnych, co wynika z istniejących przepisów dotyczących uprawnień zawodowych, a także brakiem zainteresowania do ich kontynuowania bezpośrednio po studiach inżynierskich. Część z tych osób podejmuje studia 2. stopnia niestacjonarne.*

## 8) Monitorowanie procesu nostryfikacji dyplomów

Zgodnie z art. 327 ust. 4 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2020, poz. 85) postępowanie nostryfikacyjne dotyczące dyplomów ukończenia studiów prowadzić może uczelnia posiadająca kategorię naukową A+, A albo B+ w dyscyplinie, której dotyczy wnioski. W ewaluacji jednostek naukowych za lata 2017-2021 dyscyplina „inżynieria lądowa i transport” (aktualnie inżynieria lądowa, geodezja i transport „) na Politechnice Wrocławskiej otrzymała kategorię naukową B+, zatem uczelnia formalnie posiadała uprawnienia do przeprowadzania postępowania nostryfikacyjnego dyplomów dotyczących dyscypliny naukowej, do której jest przypisany Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego.

W roku akademickim 2021/22 obowiązywało Rozporządzenie MNiSzW z dnia 28 września 2018 r. w sprawie nostryfikacji dyplomów ukończenia studiów wyższych uzyskanych za granicą oraz w sprawie potwierdzenia ukończenia studiów wyższych na określonym poziomie kształcenia (Dz.U. z 2018 r., poz. 1881).

Z kolei procedura uczelniana dotycząca przeprowadzania nostryfikacji dyplomów była zawarta w Zarządzeniu Wewnętrznym 90/2018 z dnia 13 listopada 2018 r. w sprawie nostryfikacji dyplomów ukończenia studiów za granicą oraz potwierdzania ukończenia studiów na określonym poziomie.

Prorektor ds. Kształcenia na podstawie Zarządzenia Wewnętrznego 90/2018 powołał w dniu 30 sierpnia 2021 roku do rozpatrzenia wniosków Komisję Nostryfikacyjną w poniższym składzie:

1. *dr inż. Wojciech RĘDOWICZ – przewodniczący komisji,*
2. *dr inż. Andrzej BATOG – członek komisji,*
3. *dr hab. inż. Adrian RÓŻAŃSKI, prof. PWr – członek komisji,*
4. *dr inż. Magdalena PIECHÓWKA – MIELNIK – członek komisji.*

Uchwałą nr RW/17/3/2020-2024 Rada WBLiW powołała następujący skład Wydziałowej Komisji Nostryfikacyjnej na okres 1.02.2022 do końca kadencji 2020-2024:

1. *Prof. dr hab. inż. Ryszard Kutylowski – przewodniczący komisji,*
2. *Dr inż. Andrzej Batog – członek komisji,*
3. *Dr inż. Tomasz Gorzelańczyk – członek komisji,*
4. *Dr inż. Czesław Bywański – członek komisji,*
5. *Opiekun specjalności na studiach I i/lub II stopnia, właściwy dla danej sprawy.*

Komisję do danej sprawy powoływała Prorektor ds. Kształcenia, po wskazaniu przez Dziekana Wydziału BLiW właściwego opiekuna specjalności.

W roku a.k. 2021-2022 na Uczelni zostały złożone cztery wnioski dotyczące nostryfikacji dyplomów ukończenia studiów za granicą na kierunku „budownictwo”, dwa postępowania zostały zakończone, a wnioski Komisji przekazane do Prorektor ds. Kształcenia.

## **Wspieranie aktywności studentów w ramach kół naukowych**

W okresie sprawozdawczym na Wydziale funkcjonowały następujące koła przypisane do Katedr:

1. Katedra Budownictwa Ogólnego (K07):
  - Koło Naukowe Budownictwa Ogólnego i Badań Nieniszczących „EtaKsi”, opiekun Koła: prof. dr hab. inż. Krzysztof Schabowicz.
  - Koło Naukowe Fizyki Budowli „RESTART”, opiekun koła: dr inż. Łukasz Nowak.
  - Koło naukowe „Młodzi Menadżerowie Budownictwa”, opiekun Koła: prof. dr hab. inż. Bożena Hoła, prof. PWr, dr inż. Marek Sawicki, dr inż. Mariusz Szóstak.
2. Katedra Geotechniki, Hydrotechniki, Budownictwa Podziemnego i Wodnego (K09):
  - „Mole”, opiekun Koła: dr inż. Marek Kawa.
  - „Aquae Ductus”, opiekun koła: dr inż. Eugeniusz Sawicki.
3. Katedra Konstrukcji Budowlanych (K10):
  - „STAL”, opiekun Koła: dr inż. Sławomir Rowiński, dr inż. Michał Redecki.
  - Koło nr 1 PZLiTB na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego, opiekun Koła: dr inż. Jarosław Michałek, dr inż. Piotr Koziół.
4. Katedra Mechaniki Budowli i Inżynierii Miejskiej (K11):
  - Koło Naukowe Mechaniki, opiekun Koła: dr hab. inż. Monika Podwórna, prof. uczelni.
5. Katedra Dróg, Mostów, Kolei i Lotnisk (K77):
  - „Koło 1435”, opiekun Koła: dr inż. Igor Gisterek.
  - „Młodzi Mostowcy PWr”, opiekun Koła: dr inż. Paweł Hawryszków.
6. Katedra Inżynierii Materiałów i Procesów Budowlanych (K82):
  - Koło Naukowe Inżynierii Materiałów i procesów Budowlanych „NEWWAY”, opiekun Koła: dr inż. Sławomir Czarnecki, dr inż. Paweł Niewiadomski, dr inż. Tomasz Nowobilski. Decyzją Prorektora ds. Studenckich, dr inż. Piotra Górskiego, w dniu 22.06.2022 r. wpisano podmiot Koło Naukowe Inżynierii Materiałów i Procesów Budowlanych „NEWWAY” w grupie koła naukowe, do Spisu Organizacji Studenckich, prowadzonego przez Uczelnię.

Działalność Kół obejmowała organizację seminariów i szkoleń. Wszystkie działania studentów miały istotne wsparcie ze strony pracowników Wydziału, głównie opiekunów kół; większość działań miała bezpośrednie wsparcie Dziekana Wydziału – również finansowe.

Bardzo cenna jest wiedza zdobywana przez studentów poprzez udział w warsztatach oraz szkoleniach w zakresie oprogramowania inżynierskiego, itp. Te dodatkowe elementy kształcenia są przejawem indywidualizacji zainteresowań studentów i zazwyczaj wykraczają poza obowiązujący program studiów. Aktywność wybranych Kół Naukowych przedstawiono w **Zał. 3.9**. Spotkania Kół Naukowych odbywały się zarówno w sposób zdalny, jak i stacjonarny.

## 10) Monitorowanie aktywności doktorantów

Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej w roku akademickim 2021-2022 prowadził studia doktoranckie stacjonarne, w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport; na Wydziale nie były prowadzone studia doktoranckie w trybie niestacjonarnym.

Równolegle w Politechnice Wrocławskiej jest prowadzona Szkoła Doktorska dla wszystkich dyscyplin naukowych w tym w dyscyplinie Inżynieria Lądowa i Transport.

Na początku roku akademickiego 2021-2022 liczba uczestników studiów doktoranckich wynosiła 26 osób studiujących na latach od 4 do 7, w tym 3 doktorantów wdrożeniowych. Na 7 roku studiowały 3 osoby, które otrzymały warunkowe przedłużenie na ten rok, ponieważ złożyły deklarację ukończenia i przekazania gotowej pracy doktorskiej do końca semestru zimowego. W przeciągu tego roku akademickiego skreślono 1 osobę, dwie osoby została wypromowane. Na dzień 30 września 2022 na liście doktorantów znajdowały się 23 osoby.

Wśród 23 doktorantów:

- a) 10 osób było na czwartym roku studiów, w tej liczbie 3 doktorantów wdrożeniowych,
- b) 3 na piątym roku,
- c) 7 na szóstym roku,
- d) 3 na siódmym roku,

W roku akademickim 2021-2022 przyznano stypendia i nagrody następującej liczbie uczestników studiów doktoranckich:

- a) stypendia doktoranckie otrzymywało 14 osób, stypendium kategorii C – 4 osoby, w tym 2 stypendia z funduszu Rektora, B – 1 osoba, A – 8 osób, w tym 2 stypendia z funduszu Rektora,
- b) stypendia projakościowe 8 osób,
- c) stypendia z funduszu własnego PWr dla najlepszych doktorantów 1 osoba,
- d) Nagrodę Rektora za osiągnięcia naukowe otrzymały 2 osoby
- e) Wyróżnienie Rektora za działalność na rzecz środowiska doktorantów 1 osoba
- f) Wyróżnienie Dziekana za działalność na rzecz środowiska doktorantów 1 osoba.

Rok akademicki 2021-2022 Wydział rozpoczął z liczbą 27 uczestników Szkoły Doktorskiej w tym 3 doktorantów wdrożeniowych oraz 7 obcokrajowców. Podczas roku akademickiego cztery osoby zrezygnowały z dalszego kształcenia w Szkole Doktorskiej i liczba uczestników na koniec okresu sprawozdawczego kształtuje się następująco:

- a) 6 doktorantów 3 roku, w tym 1 obcokrajowiec, 1 doktorant wdrożeniowy, (1 doktorant złożył rezygnację na drugim roku)
- b) 11 doktorantów 2 roku, w tym 2 obcokrajowców, 2 doktorantów wdrożeniowych,
- c) 7 doktorantów 1 roku, w tym 2 obcokrajowców (2 doktorantów zrezygnowało w tym 1 obcokrajowiec).

Wszyscy uczestnicy Szkoły Doktorskiej otrzymują stypendia, w tym jedna osoba w ramach grantu PRELUDIM BIS.

W maju i czerwcu 2022 odbyła się kolejna 3 rekrutacja do Szkoły Doktorskiej, zgłosiło się 8 kandydatów w tym trzech obcokrajowców 2 osoby z Nigerii i 1 osoba z Pakistanu. Wszyscy kandydaci zostali zakwalifikowani do przyjęcia na 1 rok. Procedura przyjmowania nie różniła się od poprzedniej, punktowane były osiągnięcia naukowe kandydatów, koncepcja rozprawy doktorskiej oraz wynik rozmowy kwalifikacyjnej, połączonej z egzaminem kierunkowym. Nie było natomiast chętnych do udziału w kolejnej, piątej edycji programu „doktorat wdrożeniowy” na WBLiW.

Program kształcenia doktorantów jest taki sam dla Szkoły Doktorskiej i studiów doktoranckich. W roku sprawozdawczym w programie zajęć w semestrze zimowym zgłoszonych zostało 7 kursów, natomiast po zapisach uruchomione zostały w dyscyplinie ILiT następujące kursy, nie licząc oferowanych przez Szkołę kursów dydaktycznych, językowych oraz o tematyce społecznej:

- podstawowe : *Symulacje Monte Carlo w obliczeniach inżynierskich,*
- specjalistyczne: *Najnowsze kierunki badań w dyscyplinie ILiT (prowadzony w j. ang.),*

W semestrze letnim

- podstawowe : *Mathematica jako uniwersalne narzędzie analizy symbolicznej i numerycznej*
- specjalistyczne: *Metody heurystyczne w naukach inżynieryjno-technicznych, Warsztat badacza*
- 4 seminaria sprawozdawcze.

Działania projałociowe w zakresie aktywności doktorantów koncentrowały się wokół 7 głównych punktów, koordynowanych przez Kierownika Studiów Doktoranckich na Wydziale BLiW PWr w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport:

1. Studia doktoranckie do dnia ich wygaszenia odbywają się zgodnie z zasadami określonymi w Regulaminie Studiów Doktoranckich (ZW 48 z 2017 roku) oraz ustawą z dnia 3 lipca 2018 r. *Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.* W związku z zapisami ww. ustawy, żadne zmiany w programie nauczania na studiach doktoranckich do wygaśnięcia studiów doktoranckich nie będą możliwe. Program kształcenia doktorantów jest jednolity dla uczestników studiów doktoranckich i Szkoły Doktorskiej.
2. Postępy doktorantów są kontrolowane przez Komisję wydziałową ds. studiów doktoranckich i są corocznie oceniane poprzez wystawienie rocznej oceny w ogólnie stosowanej skali ocen. Ocenę roczną wystawia Kierownik studiów doktoranckich kierując się, uchwalonymi przez Radę Wydziału, *Zasadami oceny realizacji programu studiów doktoranckich, w tym prowadzenia badań naukowych oraz postępów w przygotowaniu rozprawy doktorskiej.* Zasady te obowiązują do końca trwania studiów doktoranckich na WBLiW.
3. Doktoranci mają obowiązek składania w wyznaczonych terminach indywidualnych planów studiów i sprawozdań z przebiegu studiów i postępów w badaniach. Wymienione dokumenty muszą być zatwierdzone przez opiekuna

naukowego. Obowiązek ten jest nałożony Regulaminem studiów doktoranckich w PWr. Plany studiów doktoranci składają odrębnie na każdy semestr. Doktoranci składają w każdym roku akademickim 2 sprawozdania – sprawozdanie z semestru zimowego i sprawozdanie roczne, wraz z odpowiednio wypełnionym indeksem, w którym Kierownik Studiów odnotowuje zaliczenie semestru i ocenę roczną. Plany i sprawozdania są uzgadniane (podpisywane) przez promotora lub opiekuna.

4. Komisja wydziałowa do spraw studiów doktoranckich dyscyplinuje doktorantów w przestrzeganiu terminów składania sprawozdań semestralnych i semestralnych programów zajęć. Korzystając z uprawnień nadanych Regulaminem studiów doktoranckich w PWr, Komisja wydziałowa może podjąć decyzję o wstrzymaniu wypłaty stypendium doktoranckiego w przypadku, gdy doktorant nie wywiązuje się terminowo z wymienionych obowiązków. Stypendium podlega wznowieniu, z wyrównaniem zawieszonych wypłat, po uzupełnieniu zaległości przez doktoranta.
5. Doktoranci studiów doktoranckich i Szkoły Doktorskiej w dyscyplinie ILiT od roku 2 mają obowiązek uczestnictwa w każdym semestrze letnim w jednym z 4 prowadzonych na Wydziale kursów *Seminarium sprawozdawcze*, wybranym zgodnie z tematyką rozprawy doktorskiej. Warunkiem koniecznym zaliczenia seminarium jest wygłoszenie referatu sprawozdawczego z postępów rocznych w przygotowaniu rozprawy doktorskiej, w przypadku doktorantów 1 roku Szkoły Doktorskiej referat dotyczy przede wszystkim przeglądu literatury związanej z tematyką planowanej rozprawy doktorskiej.
6. Doktoranci mają obowiązek uczestnictwa w seminariach wydziałowych. Uczestnictwo w seminariach wydziałowych jest jednym z warunków uzyskania przez doktoranta pozytywnej oceny rocznej wystawianej przez kierownika studiów doktoranckich. Na seminariach wydziałowych doktoranci prezentują główne tezy ukończonej pracy doktorskiej, co powinno nastąpić przed zakończeniem czwartego roku studiów lub w uzasadnionych przypadkach – w okresie przedłużenia studiów.
7. Komisja wydziałowa prowadzi działania mające na celu utrzymanie stosunkowo dużej liczby stypendiów doktoranckich przeznaczonych dla doktorantów SD. Zdaniem komisji wpływa to pozytywnie na jakość kształcenia i promuje studia doktoranckie. W roku akademickim 2021-2022 stypendia doktoranckie pobierało 70,% doktorantów, nie wliczając 3 osób realizujących „doktoraty wdrożeniowe”, które otrzymują stypendium na mocy umowy z Ministerstwem.

Jednolita wersja wydziałowego programu studiów doktoranckich, ogólne zasady studiowania i zasady oceny postępów doktorantów są zamieszczone na wydziałowej stronie internetowej. Dane o doktorantach są sukcesywnie włączane do systemu JSOS, skąd odbywa się migracja do systemu POL-on. Narzędziem do monitorowania przebiegu studiów doktoranckich jest obecnie system komputerowy tzw. panel administracyjny „Doktoranci”.

Działania projakościowe w zakresie aktywności doktorantów Szkoły Doktorskiej są prowadzone centralnie dla wszystkich dyscyplin przez Dziekana i pracowników Szkoły.

#### **11) Monitorowanie międzynarodowej wymiany studenckiej**

W roku akademickim 2021/22 w semestrze zimowym w ramach programu Erasmus+ (lub Exchange) studiowało na WBLiW 22 studentów z zagranicy, w semestrze letnim natomiast – 5 studentów (w tym uwzględniono 1 studenta studiującego cały rok akademicki).

W semestrze zimowym 2021/22 w wymianie Erasmus+ wzięło udział 3, a w semestrze letnim 4 studentów z WBLiW PWr. Wśród nich 3 wzięło udział w wymianie na I stopniu studiów, a 4 na II stopniu.

W miesiącach luty-marzec 2022 r. przeprowadzono wśród studentów WBLiW PWr rekrutację do programu Erasmus+ na rok akademicki 2022/23. W jej wyniku zakwalifikowano do wyjazdu 8 studentów (6 na semestr letni i 2 na semestr zimowy). Ostatecznie jedna z zakwalifikowanych osób zrezygnowała.

W dniach 13-19.03.2022 r. czworo studentów WBLiW wzięło udział w wyjeździe do Antwerpii w ramach programu typu Blended Intensive. Opiekunami grupy studentów byli dr inż. Łukasz Nowak i dr inż. Mariusz Szóstak.

W dniu 29. kwietnia 2022 r. WBLiW wizytowała wycieczka studentów z Czech Technical University z Pragi (opiekę nad grupą sprawowały: Ing. Malila Noori, Ph. D. i Ing. Běla Stibůrková, CSc). Studenci odbyli spotkanie z Samorządem Wydziału i odwiedzili laboratoria WBLiW.

Dużą popularnością cieszyły się krótkoterminowe wyjazdy pracowników o charakterze szkoleniowym. Ogółem wzięło w nich udział 9 pracowników (w tym 3 pracowników – dwukrotnie).

W lipcu 2022 WBLiW gościł wykładowcę z Nepalu z Kathmandu University: Santosha Chaudhary. Wizytę koordynował dr hab. inż. Janusz Kozubal, prof. uczelni.

#### **12) Nadzór nad publicznym dostępem do informacji o kształceniu na Wydziale**

Na stronie internetowej Wydziału <https://wbliw.pwr.edu.pl/> są zamieszczane i na bieżąco aktualizowane wszystkie najważniejsze informacje na temat organizacji procesu kształcenia oraz dotyczące funkcjonowania Wydziału i Uczelni w warunkach epidemicznych. W szczególności zamieszczane są następujące informacje objęte zakresem niniejszego sprawozdania:

- 1) informacje dotyczące Wydziału, jego struktury organizacyjnej, w tym spraw obsługiwanych przez dziekanat;
- 2) informacje dla studentów dotyczące procedur i terminów postępowania w sprawach związanych z tokiem studiów;
- 3) informacje dla studentów, dotyczące procedur i terminów postępowania w sprawach związanych ze sprawami socjalnymi;

- 4) informacje o godzinach pracy Dziekanatu oraz godzinach przyjęć Prodziekanów,
- 5) informacje dotyczące terminów oraz metod (wykorzystywanych narzędzi IT) do przeprowadzania konsultacji przez Prowadzących zajęcia, które zasadniczo w r.a. 2021-22 były prowadzone w formie zdalnej;
- 6) obowiązujące programy kształcenia, plany studiów i semestralne rozkłady zajęć;
- 7) informacje o dostępnym oprogramowaniu komputerowym oraz systemach nauczania zdalnego;
- 8) linki do systemów obsługujących proces dydaktyczny (JSOS, Edukacja.CI, ASAP);
- 9) informacje o działaniach Rady Społecznej Wydziału;
- 10) informacje o wydziałowym systemie ds. jakości kształcenia, w tym roczne sprawozdania z jego funkcjonowania;
- 11) informacje dotyczące organizacji procesu dyplomowania oraz przeprowadzania egzaminów dyplomowych w warunkach stanu epidemicznego;
- 12) inne informacje przeznaczone dla kandydatów (rekrutacja), studentów, dyplomantów, doktorantów i absolwentów oraz pracowników, np. dotyczące seminariów szkoleniowych, konferencji, zebrań naukowych;
- 13) informacje nt. działalności kół naukowych, wraz z linkami do ich stron.

### **13) Stymulowanie kontaktów z absolwentami i Radą Społeczną WBLiW**

- 1) *Współpraca ze Stowarzyszeniem Absolwentów Politechniki Wrocławskiej.*

W Politechnice Wrocławskiej działa Stowarzyszenie Absolwentów Politechniki Wrocławskiej, które jest: „dobrowolnym, samorządnym stowarzyszeniem zrzeszającym absolwentów oraz czynnych i emerytowanych nauczycieli akademickich Politechniki Wrocławskiej”.

Przedstawiciel Wydziału w SAbs, dr hab. inż. Andrzej Ubysz, prof. uczelni, jest członkiem Zarządu Stowarzyszenia i bierze czynny udział w jego działaniach na rzecz włączania absolwentów w życie Uczelni i Wydziału. Reprezentant Stowarzyszenia uczestniczy w uroczystym wręczaniu dyplomów absolwentom Wydziału, zachęcając ich do wstąpienia do Stowarzyszenia i utrzymywania ścisłego kontaktu z Wydziałem. Na wniosek Wydziału przyznawane są tytuły Wyróżniony Absolwent (por. <https://wbliw.pwr.edu.pl/o-wydziale/absolwenci/wyroznieni-absolwenci-wydzialu>).



## 2) *Ankiety absolwentów WBLiW*

W roku akademickim 2021/2022 (w semestrze letnim) po raz pierwszy przeprowadzono badania ankietowe absolwentów wykorzystując ankietę on-line, w której zadawano pytania o kursy z nadmierną, trudną do opanowania ilością materiału, kursy, z których student był szczególnie zadowolony i niezadowolony, wywiązywania się pracowników z obowiązku konsultacji i jakości opieki przez promotorów, zadowolenia z wyboru specjalności. Proszono też o uwagi dotyczące programów nauczania, procesu dydaktycznego czy też organizacji studiów. Syntezę wyników ww. ankiety przedstawiono w **Zał. 3.13.1**.

## 3) *Współpraca z Biurem Karier PWr*

Celem działalności Biura Karier PWr (por. <https://www.facebook.com/BiuroKarierPWr/?fref=ts>) jest przygotowanie studentów i absolwentów Politechniki Wrocławskiej do wejścia na rynek pracy, poprzez szkolenia, doradztwo współpracę z pracodawcami, organizację wydarzeń wspierających obie ww. społeczności w nawiązywaniu kontaktów i dzieleniu się wiedzą.

Biuro przeprowadziło badania losów absolwentów z roku 2021. Niestety, z absolwentów WBliW tylko jedna osoba udzieliła odpowiedzi.

## 4) *Analiza losów absolwentów na podstawie badań OPI-PIB*

Badanie losów absolwentów realizowane są przez OPI-PIB w systemie Ekonomicznych Losów Absolwentów (ELA).

Raporty (z podziałem na stopnie i formy studiów) zawierają informacje o:

- zatrudnieniu (poszukiwaniu pracy) i bezrobociu,
- doświadczeniu pracy przed dyplomem i sytuacji po dyplomie,
- pracy a dalszych studiach,
- wynagrodzeniu,
- miejscu zamieszkania.

W **Zał. 3.13.2** przedstawiono wybrane informacje zaczerpnięte z ww. materiałów, natomiast pełne raporty dla absolwentów z roku 2020 (i z lat wcześniejszych) są dostępne na stronie: <https://ela.nauka.gov.pl/pl>.

W systemie OPI-PIB ELA można także śledzić losy doktorantów w zakresie poszukiwania pracy i bezrobocia oraz wynagrodzenia dla doktorów z lat 2018-202 w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych.

## 5) *Rada Społeczna Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej*

Rada Społeczna Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej została powołana w dniu 30.06.2021 r. przez JM Rektora prof. dr. hab.

inż. Arkadiusza Wójśa i Dziekan Wydziału dr. hab. inż. Danutę Bryję, prof. uczelni, na uroczystym posiedzeniu Rady Konsultacyjnej (por. <https://wbliw.pwr.edu.pl/o-wydziale/struktura-organizacyjna/wladze/rada-spoeczna-wbliw>).

W skład Rady Społecznej powołane zostały następujące osoby:

1. dr inż. Stanisław Biernat, Dyrektor SHH Sp. z o.o.,
2. dr inż. Mariusz Jackiewicz, Prezes Visbud-Projekt Sp. z o.o.,
3. mgr inż. Krzysztof Janczura, Członek Zarządu PFEIFER Technika Linowa i Dźwigowa Sp. z o.o.,
4. dr inż. Jarosław Krążelewski, Kierownik Działu Techniczno-Handlowego, starszy projektant Keller Polska Sp. z o.o.,
5. dr hab. inż. Marek Krużyński, em. prof. PWr, Prezes Zarządu Oddziału Wrocławskiego SITK RP,
6. mgr inż. Wojciech Laska – Zastępca Przewodniczącego Rady Społecznej, Prezes KEIM Farby Mineralne Sp. z o.o.,
7. mgr inż. Przemysław Nowak – Przewodniczący Rady Społecznej, Dyrektor KGHM Polska Miedź S.A./Oddział Zakład Hydrotechniczny,
8. mgr inż. Marek Nowara, Dyrektor PB Inter- System S.A.,
9. mgr inż. Janusz Superson, Przewodniczący Oddziału Wrocławskiego Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa,
10. mgr inż. Janusz Szczepański, Przewodniczący Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa,
11. mgr inż. Paweł Wątroba, Prezes PBW Inżynieria Sp. z o.o.,
12. mgr inż. Tomasz Wróblewski, V-ce Prezes Hydroprojekt Wrocław Sp. z o.o.,
13. mgr inż. Andrzej Rozmarynowski, GM Roads Polska Sp. z o.o.,
14. dr inż. Dawid Wiśniewski, Główny projektant konstrukcji mostowych ASECon Sp. z o.o.,
15. inż. Zbigniew Ziajka, Pro-Tra Building Sp. z o.o.

Rada Społeczna funkcjonuje zgodnie z opracowanym regulaminem. Aktualnie Przewodniczącym RS jest Pan mgr inż. Przemysław Nowak a Zastępcę Przewodniczącego – Pan mgr inż. Wojciech Laska. Do kompetencji Rady Społecznej należy:

1. wyrażanie opinii o kierunkach działania Wydziału,
2. wspieranie Wydziału w działalności na rzecz jego rozwoju,
3. wyrażanie opinii na temat oczekiwań pracodawców wobec absolwentów Wydziału,
4. promowanie działań Wydziału w kraju i za granicą,
5. wyrażanie opinii w sprawach dotyczących współpracy Wydziału z gospodarką,
6. wyrażanie opinii w innych sprawach przedłożonych przez Dziekana.

W dniu 13.07.2022 r. na posiedzeniu Rady Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej uzupełniony został skład Rady Społecznej, po śmierci Pana inż. Zbigniewa ZIAJKI z Pro-Tra Building Sp. z o.o. Na członka Rady Społecznej Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej powołano mgr. inż. Krzysztofa OMILIANA.

Mgr inż. Krzysztof OMILIAN Koordynator ds. Regionów firmy Roben Polska Sp. z o.o. i Wspólnicy Sp. K. jest absolwentem Wydziału Budownictwa Akademii Rolniczej we Wrocławiu (rocznik 1988). Zatrudniony jest w firmie Roben Sp. z o.o. w Środzie Śląskiej, w jednym z najnowocześniejszych obecnie w Europie zakładów produkujących ceramikę budowlaną (cegły i kształtki klinkierowe, dachówki ceramiczne). Pełni funkcję Koordynatora ds. Regionów. Koordynuje pracę zespołu reprezentantów regionów na terenie Polski, Czech, Słowacji, Ukrainy. Do jego obowiązków należy też utrzymywanie kontaktów z uczelniami, architektami i projektantami oraz reprezentowanie firmy w różnych wydarzeniach branży budowlanej. Od około 12 lat datuje się jego współpraca z Politechniką Wrocławską, z Wydziałem Architektury i z naszym Wydziałem. Zorganizował stałą ekspozycję ceramiki budowlanej produkowanej w firmie Roben (w budynku C-7 na I piętrze), udostępnił studentom, dyplomantom, pracownikom katalogi ceramiki, ostatnio reprezentował firmę Roben w Seminarium regionalnym nt. Identyfikacji i prognozowania potrzeb kwalifikacyjno-zawodowych w budownictwie.

Na tym samym posiedzeniu Rady Wydziału, Członkowie Rady Społecznej wzięli udział w wręczeniu studentom nagród i wyróżnień Dziekana za rok akademicki 2021/22, wysłuchali prezentacji dotyczącej uczestnictwa Politechniki Wrocławskiej w sieci Unite! oraz sprawozdania z działalności Samorządu Studenckiego w roku akademickim 2021/2022. Członkowie Rady Społecznej wysłuchali również informacji Pełnomocnika Dziekana ds. Jakości Kształcenia oraz informacji Prodziekana ds. Dydaktyki, nad którymi przeprowadzono dyskusję.

#### **14) Monitorowanie sprawności obsługi administracyjnej w dziekanacie**

Jakość obsługi administracyjnej w dziekanacie Wydziału jest na bieżąco monitorowana przez Prodziekana ds. Dydaktyki. Po przeniesieniu się administracji wydziału w roku 2020 z remontowanego budynku C7 do budynku L1 obsługa spraw wszystkich studentów stacjonarnych odbywa się w jednym, dużym pomieszczeniu dziekanatu typu "open space", w którym znajduje się również także stanowisko Prodziekana ds. Dydaktyki. Pozwala to na systematyczne monitorowanie przez Prodziekana ds. Dydaktyki obsługi spraw studentów, a także daje możliwość wspomagania asystentek ds. dydaktyki w rozwiązywaniu najbardziej złożonych problemów studentów.

Zagadnienie jakości obsługi administracyjnej w dziekanacie jest poruszane na spotkaniach władz wydziału z przedstawicielami Samorządu studenckiego wydziału, w tym podczas narad posesyjnych, które stanowi forum dla dyskusji najbardziej istotnych dla studentów zagadnień. Również istotne głosy dotyczące obsługi spraw studenckich pojawiają się w ankietach konkursu „Uśmiechnięty dziekanat”, który jest organizowany przez Samorząd Studencki. Wszystkie te wnioski i spostrzeżenia są z uwagą analizowane i na ich podstawie w miarę możliwości wdrażane usprawnienia w pracy dziekanatu.

Ze względu na hybrydowy sposób organizacji zajęć obowiązujący w niektórych miesiącach r.a. 2021-22 część spraw studenckich była realizowana

przez dziekanat w formie zdalnej za pośrednictwem poczty mailowej, w szczególności dotyczyło to spraw nie wymagających składania wniosków bądź innych dokumentów w wersji papierowej. Takie rozwiązanie zdecydowanie zmniejszyło liczbę studentów załatwiających sprawy w dziekanacie osobiście i znacząco skróciło czas potrzebny na załatwienie swoich spraw dziekanacie przez studentów. Na sprawne przeprowadzanie obsługi spraw studentów istotnie wpływa systematyczne podawanie bardzo obszernych informacji i wytycznych dla studentów na stronie internetowej Wydziału oraz przekazywanie bieżących komunikatów i ogłoszeń poprzez system Edukacja.CL

„Uśmiechnięty Dziekanat” wybierany jest na podstawie opinii studentów wyrażanych w organizowanej co roku (od 2013 r.) ankietyzacji. Uczący się na PWr wypełniając krótką ankietę, odpowiadają m.in. na kilka zamkniętych pytań dotyczących pracy ich wydziałowego dziekanatu. Mogą też dołączyć kilka zdań swojego komentarza. Jednostka z najlepszymi wynikami zyskuje miano uśmiechniętej i przechodnią statuetkę.

Szczegółowe wyniki oceny Dziekanatu przedstawiono w załączniku **Zał. 3.14**.

## 4. Ocena jakości kształcenia

Obowiązujące w roku akademickim 2021/2022 na Wydziale BLiW Zasady Funkcjonowania WSZJK określało 8 działań mających na celu dokonanie oceny jakości kształcenia (§4, pkt 2) (**Zał. 2.1**).

### 1) Ocena dokumentacji procesu kształcenia

Podstawowe dokumenty określające proces kształcenia na kierunku Budownictwo są udostępnione na stronie internetowej Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego. Są na niej zamieszczone plany i programy studiów dwustopniowych inżynierskich i magisterskich obowiązujące od 2007 roku oraz wcześniej obowiązujące plany i programy studiów jednolitych, które uległy wygaszeniu. Ponadto na stronie wydziałowej został zamieszczony plan, program studiów oraz karty przedmiotów dla nowo otwartego kierunku studiów 2. stopnia Advanced Solid Mechanics prowadzonego w języku angielskim w współpracy z Wydziałem Mechanicznym.

Nowe dokumenty definiujące i opisujące proces kształcenia dla studiów na kierunku Budownictwo oraz kierunku Advanced Solid Mechanics rozpoczynających się w roku akademickim 2021-22 zostały opracowane zgodnie z obowiązującym Zarządzeniem Wewnętrznym 121/2020 z dnia 17 grudnia 2020 w sprawie dokumentowania programów studiów rozpoczynających się od roku akademickiego 2021/2022 i później.

Dokumenty dotyczące kierunku Budownictwo obejmują przede wszystkim programy kształcenia, a w nich: efekty kształcenia oraz plany i programy studiów I-go stopnia i II-go stopnia, stacjonarnych i niestacjonarnych (zaocznych). Analogiczne dokumenty dotyczące kierunku Advanced Solid Mechanics dotyczą jedynie studiów stacjonarnych 2. stopnia. W aktualizowanych na bieżąco dokumentach dotyczących kierunku Budownictwo wprowadzano niezbędne modyfikacje i uzupełnienia. W pełni określone i opisane są efekty kształcenia oraz macierze powiązań obszarowych efektów kształcenia z kierunkowymi efektami kształcenia. W aktualnych programach studiów zostały wskazane związki z misją Uczelni, Strategią – Planem rozwoju Wydziału, jak również analiza zgodności zakładanych efektów kształcenia z potrzebami rynku pracy.

Na stronie internetowej Wydziału zamieszczone są bardzo obszerne, stale aktualizowane Katalogi Kursów (Karty Przedmiotów) oraz wszystkie podstawowe dokumenty określające proces kształcenia.

Dla wszystkich kursów, prócz opisu treści programowych, podane są przedmiotowe efekty kształcenia, jak również kryteria oceny osiągnięcia efektów kształcenia. Dla wszystkich kursów określono i podano macierze powiązania przedmiotowych efektów kształcenia z kierunkowymi i specjalnościowymi efektami kształcenia. Opis kursów zamieszczonych w katalogach kursów opracowany jest zgodnie ze standardami Krajowych Ram Kwalifikacyjnych dla Szkolnictwa Wyższego.

Kursy zawierają przedmiotowe procedury i kryteria sprawdzania wiedzy i umiejętności studentów.

Oprócz programów kształcenia, proces kształcenia opisany jest również poprzez procedury zawarte w „Księdze procedur”, udostępnionej na stronie wydziałowej. W szczególności wytyczne dotyczące procesu kształcenia zawierają procedury:

- Procedura tworzenia semestralnych planów zajęć.
- Procedura organizacji wydziałowych zapisów na kursy i na semestr.
- Procedura realizacji i zaliczania praktyk zawodowych.
- Procedura oceny stopnia osiągnięcia za mierzonych efektów kształcenia.
- Procedura tworzenia i modyfikacji Programów Kształcenia.
- Procedura weryfikowania efektów uczenia się.

Jako samoocenę stopnia realizacji przedmiotowych efektów kształcenia, w r.a. 2021/2022 wykładowcy-egzaminatorzy sporządzali Raporty Egzaminacyjne po każdej sesji egzaminacyjnej. Raporty obejmują wszystkie 3 elementy systemu kształcenia: wiedzę, umiejętności oraz kompetencje społeczne (jest również zachęta do zgłaszania wszelkich innych uwag); tym samym pośredniej ocenie podlegają również ćwiczenia, jako kursy prowadzone równoległe do wykładu. Obowiązek składania raportów obejmuje również pracowników spoza macierzystego wydziału (przedmioty z grupy Matematyka, Fizyka itp.). Raporty Egzaminacyjne analizuje przewodniczący WKJK, przedkładając najważniejsze wnioski Dziekanowi Wydziału, Wydziałowej Komisji JK lub bezpośrednio Radzie Wydziału.

## **2) Monitorowanie hospitowania wszystkich form dydaktycznych w procesie kształcenia**

W roku akademickim 2021/2022 przeprowadzono hospitage zajęć zarówno w trybie zdalnym, jak i w trybie stacjonarnymi. Zaktualizowana wydziałowa procedura hospitacji zajęć jest zamieszczona w Księdze procedur, zamieszczonej na stronie internetowej Wydziału i jest zgodna z odpowiednim ZW Rektora PWr. Hospitage były prowadzone przez członków 3 Wydziałowych Zespołów ds. Hospitowania Zajęć (dla Katedr K07 i K10; Katedr K11 i K77; Katedry K09). Listę hospitowanych pracowników przedstawiono w ramowym harmonogramie hospitacji. Harmonogram przekazano do akceptacji Dziekan Wydziału oraz do WKJK. Hospitage organizowali i koordynowali przewodniczący WZHZ we współpracy z przewodniczącym WKJK, a przeprowadziły dwuosobowe komisje hospitacyjne, stosownie do reprezentowanej specjalności. W roku akademickim 2021/2022 hospitowano zajęcia 34 osób w semestrze zimowym oraz 35 osób w semestrze letnim. Ustalenia z hospitacji były każdorazowo omawiane z osobą hospitowaną, która następnie podpisała protokół z hospitacji. Wszystkie protokoły zostały przekazane do Dziekan Wydziału.

W obu semestrach, po przeprowadzonej analizie raportów zespołów hospitujących, nie stwierdzono w odniesieniu do hospitowanych zajęć i prowadzących żadnych uchybień formalnych ani merytorycznych, poza uwagami

odnoszącymi się do jednego z prowadzących (patrz: protokół hospitacji przekazano do Dziekan Wydziału), któremu przedstawiono zalecenia dotyczące poprawienia sposobu prowadzenia zajęć.

Raporty zbiorcze z hospitacji zostały opracowane przez przewodniczącego WKJK i przekazane Dziekan Wydziału (**Zał. 4.2.1, 4.2.2 i 4.2.3**).

### **3) Monitorowanie ankietyzowania zajęć**

W roku akademickim 2021/2022, zarówno po semestrze zimowym, jak i letnim, umożliwiono studentom anonimowe wyrażenie opinii na temat wszystkich zajęć, w których uczestniczyli, zgodnie z odpowiednim ZW Rektora PWr oraz procedurą wydziałową. Udział w ankiecie, w formie elektronicznej, był szeroko propagowany w mediach uczelnianych. Po semestrze letnim ankietyzacja została przedłużona do końca września.

Niestety, podobnie jak w latach poprzednich, zainteresowanie studentów w wypełnianiu e-ankiet było bardzo niskie, na poziomie kilku procent, większość otrzymanych wyników nie była miarodajna.

Syntezę wyników ww. ankiety za semestr letni dla Wydziału jako całości przedstawiono w **Zał. 4.3**. Zostały także, po raz pierwszy, udostępnione pełne wyniki ankietyzacji dla wszystkich pracowników w postaci pliku, umożliwiającego ich szczegółową analizę. Po przeglądnięciu ankiet wyniki zostaną opracowane i ogłoszone zgodnie z odpowiednią procedurą wydziałową.

### **4) Monitorowanie działań antyplagiatowych**

Monitorowanie działań antyplagiatowych zasadniczo dotyczy procedury kontroli antyplagiatowej prac dyplomowych realizowanych przez studentów.

Kontrola antyplagiatowa prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich od semestru letniego 2018-19 odbywa się przy wykorzystaniu JSA – Jednolitego Systemu Antyplagiatowego, prowadzonego przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, zgodnie z procedurą podaną w Zarządzeniu Wewnętrznym ZW 46/2019. System JSA jest zintegrowany z Uczelnianym Systemem Antyplagiatowym a prace są wprowadzane za pośrednictwem portalu Akademickiego Systemu Archiwizacji Prac ASAP.

Procedura kontroli antyplagiatowej, zawarta w ZW 46/2019, została w pełni uwzględniona w wydziałowej Procedurze dyplomowania, która jest zamieszczona na stronie wydziałowej. Ponadto dla ułatwienia studentom prawidłowego przygotowania prac do procedury kontroli antyplagiatowej oraz ułatwienia przeprowadzenia samej procedury kontroli antyplagiatowej Prodziekan ds. Dydaktyki opracował dla dyplomantów "Wytyczne przeprowadzania kontroli antyplagiatowej prac dyplomowych na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego" (**Zał. 4.4**).

Przed rozpoczęciem każdego z semestrów jest ogłaszany harmonogram realizacji prac dyplomowych, który uwzględnia czas niezbędny na przeprowadzenie kontroli antyplagiatowej prac dyplomowych. W drugiej połowie każdego semestru do wszystkich nauczycieli akademickich oraz do studentów ostatnich semestrów studiów są przesyłane za pośrednictwem JSOS oraz poczty mailowej szczegółowe wytyczne przeprowadzenia kontroli

antyplagiatowej prac dyplomowych. Na jej przeprowadzenie dyplomant musi przewidzieć ok.3-5 dni, co prowadzi do skrócenia (i tak krótkiego) semestru dyplomowego na studiach I-stopnia realizowanych w semestrze zimowym, tak aby procedura dyplomowania mogła się zakończyć w terminie umożliwiającym dyplomantom przystąpienie do rekrutacji na studia 2. stopnia. Na Wydziale funkcjonuje operator systemu antyplagiatowego prac dyplomowych, którego zadaniem jest monitorowanie procesu oceny antyplagiatowej oraz udzielanie informacji i pomocy opiekunom prac dyplomowych. W przypadku wystąpienia problemów technicznych związanych z działaniem systemu antyplagiatowego opiekunowie prac dyplomowych po zgłoszeniu problemu mogą uzyskać stosowną pomoc. Najczęściej problemy dotyczą konieczności wycofania błędnie wprowadzonych plików, bądź prac niekompletnych lub zawierających błędy dostrzeżone już po wprowadzeniu pracy do systemu.

Po przejściu w semestrze letnim 2019-20 z uczelnianego systemu JSOS (Uczelniany System Antyplagiatowy) na system JSA – Jednolitego Systemu Antyplagiatowego pojawiły się dość liczne problemy interpretacyjne dla opiekunów prac, które nie występowały przy przeprowadzaniu kontroli antyplagiatowej za pomocą systemu uczelnianego. W przypadku niektórych prac, w szczególności dotyczących typowych projektów inżynierskich, raporty wskazują na stosunkowo wysoki poziom niesamodzielności. Jako niesamodzielne system JSA wskazywał obszernie fragmenty tekstu zawierające typowe, inżynierskie opisy konstrukcji i obliczenia projektowe oparte na zaleceniach normowych, do których dyplomanci wprowadzali własne dane dotyczące lokalizacji, wymiarów, obciążeń itd., zachowując typowy układ tekstu obliczeń. Opiekunowie prac dyplomowych w takich przypadkach dokonują indywidualnej oceny zasadności wprowadzonych zapożyczeń i ostatecznie oceniają oryginalność pracy dyplomowej. Opiekunowie prac, którzy kontrolując postęp pracy w ciągu semestru są w stanie ostatecznie stwierdzić, czy praca jest samodzielna, pomimo stosunkowo wysokich wartości wskaźników podobieństwa wyliczanych przez algorytmy systemu JSA, który nadal słabo jest dostosowany do specyfiki prac inżynierskich.

W roku akademickim 2021-22 do Dziekana WBLiW nie została oficjalnie zgłoszona żadna praca, która by została oceniona przez jej opiekuna jako plagiat.

## **5) Nadzór nad organizacją wydziałowych narad posesyjnych**

Wiele opinii dotyczących prowadzonych zajęć dostarcza przeprowadzana co semestr narada posesyjna, podczas której przedstawiciele samorządu studenckiego przedstawiają anonimowo zbierane głosy krytyczne oraz pochwały studentów.

W roku akademickim 2021/2022 zorganizowane były dwie narady posesyjne: w lutym 2022 (online) i kwietniu (spotkanie ze studentami) oraz w maju 2022 (spotkanie z władzami, administracją i prowadzącymi).

W zimowej naradzie posesyjnej 2021/2022 dotyczącej semestru letniego 2020/2021 brało udział łącznie we wszystkich etapach około 150 osób:

Etap 1: Zbieranie ankiety.

Etap 2: Opracowywanie raportu na podstawie danych

Etap: 3: Spotkanie przedstawicieli samorządu z Władzami Wydziału Dziekan, Prodziekanów ds. Dydaktyki i ds. Studentów, Pełnomocnika Dziekana ds. Dydaktyki oraz Przewodniczącego Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia. Przedstawienie raportu samorządu, dyskusja nad przedstawianymi sprawami.



Etap 4: Przygotowanie przez Władze odpowiedzi na raport Samorządu i jego publikacja przez Samorząd do wglądu studentów Wydziału (**Zał. 4.5.1**).

**Raport z narady, ze względu na zasady RODO, jest dostępny u Dziekan Wydziału.**

W letniej naradzie posesyjnej 2021/2022 dotyczącej semestru zimowego 2021/2022 udział brało łącznie we wszystkich etapach około 350 osób:

Etap 1: Zbieranie ankiety.

Etap 2: Opracowanie wstępne danych zebranych w ankiecie przez Samorząd.

Etap 3: Spotkanie zdalne Samorządu Studenckiego ze studentami. Omówienie, potwierdzenie lub zaprzeczenie zebranych w ankietach informacji przez szersze grono studentów.

Etap 4: Podsumowanie zebranych informacji przez Samorząd.

Etap 5: Stacjonarne spotkanie Samorządu Studenckiego z Władzami i administracją wydziału, przewodniczącymi katedr oraz prowadzącymi. Dyskusja nad zebranymi sprawami zgłaszanymi przez studentów.

Etap 6: Spotkanie na żywo ze studentami wydziału oraz podsumowanie wyników spotkania z prowadzącymi.

Etap 7: Przygotowanie przez Władze odpowiedzi na pytania do pracy dziekanatu oraz przesłanie ich do wglądu studentów. W **Zał. 4.5.2** zamieszczono pytania skierowane do dziekanatu i odpowiedzi władz Wydziału.

**Nie opracowano raportu z narady.**

Samorząd Studencki WBLiW przedstawił ponadto raport z działalności w semestrze letnim roku akademickiego 2021/2022 (**Zał. 4.5.3**).

## **6) Zasięganie i analizowanie opinii pracowników nt. jakości i efektów kształcenia**

Aktualnie formą uzyskiwania informacji od prowadzących dotyczących jakości i osiągania efektów uczenia się były ankiety wypełniane przez egzaminatorów po każdym egzaminie w danej sesji. Raporty Egzaminacyjne dotyczą stopnia osiągnięcia wybranych przedmiotowych efektów uczenia się ocenianego na podstawie prac egzaminacyjnych – jest to ocena egzaminatora. Ankieta zawiera również miejsce na przedstawienie uwag i wniosków wykładowcy w sprawie działań projakościowych. Szczegółowe podsumowanie wyników ankiet przedstawiono w załączniku **Zał. 4.6**.

W semestrze zimowym 21/22 przeprowadzono ankietyzację egzaminów poprzez raporty egzaminacyjne, przygotowywane przez prowadzących – otrzymano 56 protokołów, podobnie w sesji letniej otrzymano 54 raportów (na 146 egzaminów). Główne uwagi sygnalizowane przez prowadzących to:

- a) słabe przygotowanie studentów z przedmiotów matematycznych na pierwszych semestrach studiów;
- b) zbyt niska aktywność studentów w czasie wykładów;
- c) pewne wątpliwości co do samodzielności zdawania;

- d) trudności w realizacji osiągnięcia kompetencji społecznych – słaby kontakt wzajemny;
- e) negatywny wpływ nauczania zdalnego;
- f) utrudniony kontakt ze studentami;
- g) uczestniczenie w wykładach wpływa pozytywnie na wyniki egzaminów.

Niestety, nie wszyscy prowadzący przedstawiają swoje uwagi i wnioski ogólne dotyczące realizacji wykładów i ogólnego poziomu przygotowania studentów.

## **7) Ocena infrastruktury dydaktycznej**

Stałym problemem Wydziału dotyczącym infrastruktury dydaktycznej jest niewystarczająca liczba dużych i średnich sal dydaktycznych znajdujących się w gestii Wydziału. Znacząco to komplikuje organizację zajęć i optymalne ułożenie rozkładów zajęć a także organizowanie niektórych egzaminów podczas sesji. Podnosi to również koszty kształcenia, gdyż konieczne jest w takiej sytuacji odpłatne wynajmowanie sal od innych jednostek organizacyjnych Uczelni oraz dzielenie części wykładów na równoległe „potoki”. Problem ten w ciągu kilku ostatnich lat narasta. Wynika to ze stale zwiększanych limitów przyjęć na studia stacjonarne 1. stopnia. W ciągu ostatnich kilku lat limit przyjęć na studia 1. stopnia zwiększył się z 240 osób (w 2014 r.) do maksymalnie 570 osób w rekrutacji letniej w 2019 r.

W r.a. 2021-22 problem dotyczący niedoboru sal dydaktycznych uległ zaostrzeniu ze względu na remont budynku C7 i wyłączenie z użytkowania wszystkich sal dydaktycznych mieszczących się w budynku głównym i hali laboratoryjnej. Wsparcie ze strony innych wydziałów polegające na udostępnieniu swoich sal było niewystarczające. Czasowo problem ten został znacznie złagodzony przez przejście na formę hybrydową bądź w pełni zdalną organizacji zajęć podczas niemal całego roku akademickiego. Niemniej jednak problem ten z jeszcze większym nasileniem dotyczyć będzie kolejnego roku akademickiego 2022-23.

Na studiach niestacjonarnych problem dostępności sal dydaktycznych w zasadzie nie występuje z uwagi na zachodzący od kilku lat spadek liczby kandydatów na studia niestacjonarne 1. stopnia oraz prowadzenie rekrutacji na oba poziomy studiów niestacjonarnych tylko co drugi semestr. Pozwala to na uruchamianie na studiach niestacjonarnych również wybranych kursów powtórkowych, zgodnie z potrzebami zgłaszanymi przez studentów.

Salie zaplanowane do prowadzenia zajęć w formie stacjonarnej były w wymaganym zakresie wyposażone w sprzęt w postaci rzutników multimedialnych oraz komputerów stacjonarnych bądź laptopów udostępnianych Prowadzącym przez portierów.

Wyposażenie wszystkich Prowadzących zajęcia w czerwcu 2020 r. w tablety Surface Pro 7 znacznie ułatwiło prowadzenie zajęć w formie zdalnej- synchronicznej z wykorzystaniem zalecanych przez Uczelnię narzędzi informatycznych MS Teams oraz ZOOM. Głównym problemem dla zajęć zdalnych-synchronicznych

prowadzonych z pomieszczeń Uczelni była okresowo pojawiająca się słaba jakość połączeń w uczelnianej sieci eduroam.

W r.a. 2021-22 ze środków otrzymanych na wsparcie nauczania zdalnego na Wydziale zakupiono 10 zestawów wspomagających prowadzenie zajęć zdalnych z pomieszczeń Uczelni - Jabra PanaCast & Speak 710 bundle. Każdy zestaw zawierał: kamerę Jabra PanaCast, głośnik z mikrofonem dookolnym Jabra Speak 710, hub usb, kable, statyw nabiurkowy. Ponadto część środków została przekazana do Katedr w celu zakupu sprzętu wspomagającego nauczanie zdalne np. przejściówki bądź dodatkowe kable do tabletów Surface Pro 7.

## **8) Ocena obsady zajęć dydaktycznych**

Pracownicy prowadzący zajęcia dydaktyczne posiadają kwalifikacje wymagane do prowadzenia powierzanych im zajęć dydaktycznych. Znaczna liczba pracowników dydaktycznych posiada uprawnienia zawodowe, co ma istotny wpływ na jakość kształcenia. Wykłady są w większości obsadzone przez pracowników samodzielnych. Co najmniej jedna z osób opiekun lub recenzent pracy dyplomowej magisterskiej posiada stopień dr hab. lub tytuł naukowy. Należy podkreślić, że przy obsadzie zajęć oraz prac dyplomowych, jak również przy określaniu liczebności grup zajęciowych (innych niż wykłady) rygorystycznie są stosowane standardy wymagane przez PKA oraz KAUT.

Ogólna liczba studentów stale malała na przestrzeni ostatnich 10 lat, w szczególności dotyczyło to studentów studiów 2. stopnia i zaocznych, czego skutkiem było ograniczenie dużych i nierównych obciążeń dydaktycznych związanych z preferencjami studentów dotyczącymi niektórych specjalności. Jednakże od 5 lat sukcesywnie zwiększana jest rekrutacja na studia stacjonarne 1. stopnia. Skutkuje to stałym zwiększaniem się liczby grup zajęciowych na semestrach 1-4 oraz wzrostem liczby nadgodzin w Katedrach realizujących zajęcia na niższych semestrach. W ostatnich latach obserwuje się ogólny wzrost liczby grup zajęciowych, niezwiązany z dynamiką zmian liczby studiów na Wydziale. Wzrost ten wynika z coraz większej liczby studentów powtarzających kursy. Zdawalność przedmiotów ogólnie systematycznie spada, co przekłada się na zwiększanie liczby studentów powtarzających kursy po raz 2, 3 i kolejny. Powoduje to stały wzrost liczby nadgodzin oraz coraz większe trudności z obsadą dodatkowych grup zajęciowych w niektórych Katedrach.

Personalne obsady są dokonywane na zebraniach Katedr, z uwzględnieniem doświadczenia zawodowego i specjalizacji poszczególnych nauczycieli akademickich. W trakcie zapisów na kursy studenci mają swobodę wyboru prowadzącego zajęcia – w miarę wolnych miejsc i w kolejności określonej terminami zapisów.

W celu zapewnienia wymaganej jakości nauczania przez nowych wykładowców stosuje się zasadę, że nowo zatrudniony pracownik lub doktorant może prowadzić po raz pierwszy zajęcia w jednej dużej sali z bardziej doświadczonym nauczycielem akademickim.

Obsada zajęć dydaktycznych jest wstępnie ustalana z wyprzedzeniem co najmniej 4 tygodni przed zakończeniem poprzedniego semestru. Prace dotyczące układania planów studiów oraz przygotowywania zapisów wspomaga emerytowany nauczyciel akademicki o dużym doświadczeniu, były prodziekan ds. dydaktyki.

Ze względu na prowadzenie zajęć przez niemal cały rok akademicki w formie zdalnej-synchronicznej w zasadzie zrezygnowano z powierzania zajęć emerytowanym nauczycielom akademickim naszego Wydziału ze względu na ich słabszą znajomość narzędzi i technik prowadzenia zajęć na odległość.

## 5. Inne, wybrane działania i osiągnięcia Wydziału w obszarze jakości kształcenia

### 5.1. Uruchomienie kierunku „Advanced Solid Mechanics”



## European Master of Science in Advanced Solid Mechanics

The University of Lille and Polytech'Lille (France)



Centrale Lille (France)



Catholic University of Louvain (UCLouvain, Belgium)



National Technical University of Athens (NTUA, Greece)



Wrocław University of Science and Technology (WUST, Poland)



The University of Calabria (Cosenza, Italy)



### Nowy kierunek: Advanced Solid Mechanics, II stopień studiów

- Międzynarodowy program kształcenia STRAINS European Master in Advanced Solid Mechanics finansowany w ramach Erasmus Mundus Joint Master Degrees
- Dwie specjalności kształcenia prowadzone na Wydziale Budownictwa i Mechanicznym:
  - Mechanics of Structures
  - Mechanics of Materials



## 5.2. Nagrody dla prowadzonych na Wydziale kierunków studiów

Po raz 8 z rzędu I miejsce w rankingu szkół wyższych „Perspektywy” w grupie kierunku studiów „Budownictwo”.



Wyróżnienie – certyfikat akredytacyjny dla międzynarodowego programu studiów „Advanced Solid Mechanics” – „Studia przyszłości 2022”.



### 5.3. Studia i kursy podyplomowe

Do działań na poziomie Wydział, powiązanych z jakością kształcenia należy zaliczyć także współprowadzenie studiów podyplomowych i kursów:

#### a) Studia: Gospodarka nieruchomościami - Edycja 23

*Organizatorzy:* Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego oraz Dział Kształcenia Podyplomowego i E-learningu.

*Cel studiów:* Zadaniem studiów podyplomowe „Gospodarka Nieruchomościami. Zarządzanie – Utrzymanie – Wycena” jest przekazanie wiedzy niezbędnej do pełnienia w gospodarce kraju roli zarządcy nieruchomości oraz roli rzeczoznawcy majątkowego (wycena nieruchomości).

*Zakres tematyczny studiów:* W związku z założonym celem studiów słuchacze otrzymują wiedzę specjalistyczną oraz niezbędną wiedzę z dziedziny prawa, z dziedziny ekonomii i z dziedzin technicznych, przygotowującą do pełnienia wskazanych wyżej funkcji. Zróżnicowanie celu studiów na uzyskanie umiejętności upoważniających do zarządzania nieruchomościami oraz umiejętności upoważniających do pełnienia funkcji rzeczoznawcy majątkowego, a także zróżnicowanie wymagań dla uzyskania uprawnień w tych zakresach, zostało uwzględnione przez wyodrębnienia w programie studiów specjalności, którymi są:

- specjalność: ZARZĄDZANIE – UTRZYMANIE – WYCENA
- specjalność: WYCENA I UTRZYMANIE
- specjalność: ZARZĄDZANIE I UTRZYMANIE

#### b) Studia: Międzynarodowe procedury organizacji inwestycji według FIDIC - Edycja 23

*Organizatorzy:* Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego oraz Dział Kształcenia Podyplomowego i E-learningu.

*Cel studiów:* studia mają na celu przygotowanie osób organizujących proces inwestycyjny do stosowania procedur międzynarodowych FIDIC (Międzynarodowa Federacja Inżynierów Konsultantów - Fédération Internationale Des Ingénieurs-Conseils).

*Adresaci:* oferta skierowana jest do inżynierów konsultantów i doradców, inspektorów nadzoru, inżynierów powołanych do organizacji inwestycji, pracowników administracji państwowej i samorządowej wykorzystujących fundusze Unii Europejskiej na inwestycje infrastrukturalne, inwestorów, osób przygotowujących przetargi.

### **c) Kurs: Szkolenia diagnostów kolejowych obiektów inżynierskich**

Celem szkolenia jest zapoznanie inspektorów kolejowych z aktualnymi zasadami prowadzenia przeglądów obiektów mostowych infrastruktury kolejowej z uwzględnieniem nowoczesnych metod i technik badawczych.

### **d) Kurs: Szkolenie Drogowych Inspektorów Mostowych**

Kurs jest przeznaczony dla osób zajmujących się utrzymaniem i eksploatacją drogowych obiektów mostowych, w myśl zasad opracowanych we współpracy z Generalną Dyрекcją Dróg Krajowych i Autostrad.

## **5.4. Udział w Festiwalu Nauki**

We wrześniu 2022 roku odbyła się kolejna edycja Dolnośląskiego Festiwalu Nauki. Pracownicy Wydziału W2 zgłosili trzy tematy na DFN we Wrocławiu oraz jeden na Filii w Wałbrzychu:

- a. Technologie bezwykopowej budowy rurociągów podziemnej infrastruktury sieciowej - od pierwszych zastosowań do dnia dzisiejszego (dr inż. Bogdan PRZYBYŁA).
- b. Wykorzystanie UAV (bezzałogowych statków powietrznych – dronów) w budownictwie i konserwacji zabytków (dr inż. Łukasz BEDNARZ, mgr inż. Gabriela WOJCIECHOWSKA).
- c. Konkurs science fiction „Mosty wirtualne” (dr inż. Paweł HAWRYSZKÓW, dr inż. Marco TEICHGRAEBER, mgr inż. Aleksander MRÓZ).
- d. Krótka historia budowy domów - od szalasu do domów z drukarki 3D (dr inż. Beata ŚWIĄTEK-TRAN, dr inż. Magdalena PIECHÓWKA-MIELNIK, dr inż. Marta MOCZKO, dr inż. Anna KAROLAK).

## **5.5. Udział w Projekcie POWER**

W ramach projektu ZPR PWr Zintegrowany Program Rozwoju Politechniki Wrocławskiej realizowano dwa zadania:

- modyfikacji kształcenia na kierunku Budownictwo I i II st.,
- podniesienie kompetencji studentów W2 poprzez realizację kompleksowego programu rozwoju kompetencji zawodowych, w tym we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym oraz informatycznych, zgodnych z oczekiwaniami dynamicznie zmieniającego się rynku pracy.

## **5.6. Inna działalność popularyzatorska związana z kształceniem**

Projekt „BIM we Wrocławiu” to wydarzenia organizowane w ramach nawiązanej współpracy między Katedrą Budownictwa Ogólnego, Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej, Katedrą Budownictwa,



Wydziału Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu oraz Dolnośląską Okręgową Izbą Inżynierów Budownictwa. Organizowane cykliczne wydarzenia (1 raz w miesiącu) skierowane są do studentów studiów inżynierskich i magisterskich, inżynierów budownictwa, geodezji oraz architektów (<https://bim.pwr.edu.pl/>).

W ramach 1. sezonu odbyło się 6 wydarzeń (webinariów):

- Technologia BIM. Prelegenci: Dariusz Kasznia, Maciej Dejer. Termin: 06.12.2021
- Podstawy technologii BIM – abc bim-u. Prelegent: Mariusz Szóstak. Termin: 26.01.2022
- Jak sprawić, aby zarządzanie budową było szybsze, łatwiejsze oraz bezpieczniejsze za pomocą jednego systemu. Ajour. Prelegenci: Łukasz Idzi, Michał Pawliszewski Termin: 09.03.2022
- Skanowanie 3D w budownictwie i geodezji. Prelegenci: Lechosław Trznadel, Arkadiusz Pawłowski. Termin: 20.04.2022
- Żelbet, BIM i Allplan. Prelegent: Karol Janeczko. Termin: 18.05.2022
- Praca w BIM-ie. Strefa Studenta i Absolwenta. Prelegenci: Anna Kiczak, Tomasz Kapuścik, Mateusz Napiórkowski. Termin: 21.06.2022.

## 6. Wnioski końcowe i zalecenia

Na funkcjonowanie Wydziału w roku akademickim 2021/2022 istotny wpływ miały uwarunkowania wynikające z okresu pandemii COVID.

Zajęcia realizowane w semestrze zimowym odbywały się w formie hybrydowej, a w drugiej części semestru – wyłącznie w formie zdalnej, początek semestru letniego – również w formie zdalnej, zgodnie z ZW Rektora PWr. Ta zmienna sytuacja w sposób niezwykle istotny wpłynęła na organizację i prowadzenie dydaktyki, na zastosowane metody oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz na relacje społeczne między prowadzącymi i pracownikami administracji oraz studentami, a także w samym środowisku studenckim. Istotny wpływ na organizację zajęć miał też trwający remont budynku C7, który pozbawił Wydział możliwości korzystania z dużej liczby własnych sal dydaktycznych, w tym laboratoriów.

Poniżej przedstawiono syntetyczne wnioski odnoszące się do realizacji działań opisanych szczegółowo w pktach 3. i 4. oraz w załącznikach, wraz z propozycjami zaleceń mających na celu dalsze podnoszenie jakości kształcenia.

### 6.1. Zapewnianie jakości kształcenia

#### Ad 3. 1)

Funkcjonowanie WSZJK na WBLiW PWr w roku akad. 2021/2022 było realizowane zgodnie z zasadami określonym w WSZJK oraz innych obowiązujących przepisach. Opracowano nowe zasady WSZJK, regulaminy WKJK, KPK, WKZH.

***W związku z kończeniem się akredytacji KAUT należy rozpocząć przygotowania do wystąpienia o przeprowadzenie kolejnej oceny w celu uzyskania certyfikatu EurAce@ Label. Ponadto, należy rozważyć możliwość wystąpienia o inną akredytację międzynarodową z listy uwzględnianych w rankingach.***

#### Ad 3. 2)

Komisje programowe wraz z prodziekanem ds. Dydaktyki, przy udziale Rady Dyscypliny i Rady Wydziału oraz opiekunów specjalności, nadzorowały proces modyfikacji programów kształcenia. Programy te, jak co roku, zostały pozytywnie zaopiniowane przez RJK oraz Senat PWr. W zakresie programu kształcenia dla kierunku „Budownictwo” nie było wielu istotnych zmian. Najistotniejszą było usunięcie efektów specjalnościowych – zgodnie z zaleceniami wynikającymi z ocen PKA. Na Wydziale w r.a. 2021-22 rozpoczęto prowadzenie zajęć na nowym kierunku „Advanced Solid Mechanics” – w ramach programu międzynarodowego STRAINS.

***W związku z tym, że ofercie dydaktycznej Wydziału brak jest studiów 1. stopnia w języku angielskim władze Wydziału rozpoczęły działania w tym kierunku.***

**Rozważane jest utworzenie nowej specjalności, innej niż na studiach po polsku, lub uruchomienie nowego kierunku (np. Sustainable Housing, BIM in Building Engineering, itp.).**

**Ad 3. 3)**

Działania projakościowe Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia w roku akademickim 2021/2022 ograniczyły się do bieżącego przekazywania podczas posiedzeń RW informacji o działaniach WKJK i WKHZ oraz KPK. Na spotkaniach Rady Wydziału przedstawiono wynik ankiety absolwentów za semestr letni oraz wnioski wynikające z narad posesyjnych.

**Ad 3. 4)**

Zajęcia w roku akademickim były prowadzone hybrydowo. W przeprowadzonych przez Dziekanat akcjach monitorowania zajęć poruszono zagadnienia związane z organizacją, realizacją zajęć w formie zdalnej, jak również dotyczące bazy salowej (Wydział ciągle nie dysponuje salami w remontowanym budynku C7), sprzętowej i informatycznej. Rezultaty analiz zostały przedstawione przez prodziekana ds. Dydaktyki w odpowiednich raportach na posiedzeniach Rady Wydziału.

**Ad 3. 5)**

W roku akademickim 2021/2022, podobnie jak w latach poprzednich, monitorowano i doskonalono kwalifikacje nauczycieli akademickich poprzez realizację przyjętej przez Zespół Dziekański strategii rozwoju kadry akademickiej Wydziału, z uwzględnieniem wpływu tych działań na podniesienie jakości kształcenia. Działania te prowadzono we współpracy z katedrami wydziałowymi, co bezpośrednio wynika z zapisów Statutu Politechniki Wrocławskiej.

**Ad 3. 6)**

Na wydziale proces dyplomowania na studiach 1. i 2. stopnia oraz sposób przeprowadzenia egzaminów dyplomowych określa wydziałowa procedura dyplomowania, zamieszczona na stronie wydziałowej. Dyplomanci realizowali tematy prac dyplomowych zatwierdzone przez Komisję programową kierunku budownictwo, po konsultacji z opiekunami specjalności.

Pomimo potwierdzenia wysokiej jakości części prac dyplomowych, które otrzymały nagrody branżowe, zauważono pewne uproszczenia w formułowaniu tematów.

***W związku z uwagami sformułowanymi przez dwóch przewodniczących komisji dyplomowych należy zastanowić się nad przeformułowaniem zakresów prac dyplomowych oraz wprowadzanie ściślejszej kontroli ich zakresów oraz realizacji tych zakresów przez dyplomantów. Wskazane byłoby też przemyślenie formuły obrony prac dyplomowych.***

### **Ad 3. 7)**

Wydział prowadzi nabór kandydatów w rekrutacji letniej: na studia 1. stopnia stacjonarne i niestacjonarne, dodatkową na studia 2. stopnia stacjonarne (po polsku i po angielsku). W rekrutacji zimowej prowadzona jest zasadnicza rekrutacja na studia 2. stopnia stacjonarne (po polsku i po angielsku) oraz na studia 2. stopnia niestacjonarne.

Zwraca się uwagę także m.in. na następujące, ciągle występujące problemy:

- a) rekrutacja na studia jest etapowa, tzn. przyjmowanie są najpierw kandydaci do określonego wskaźnika, a następnie (po rezygnacji części z nich – np. wybór innego kierunku), także w celu osiągnięcia „wypełnienia” wskaźnika rekrutacyjnego (bardzo istotne dla funkcjonowania Wydziału) – kandydaci z coraz niższym wskaźnikiem. Wynikiem tego jest nabór coraz słabszych kandydatów,
- b) na studia stacjonarne 2. stopnia jest coraz mniej chętnych, co wynika z istniejących przepisów dotyczących uprawnień zawodowych, a także brakiem zainteresowania do ich kontynuowania bezpośrednio po studiach inżynierskich. Część z tych osób podejmuje jednak studia 2. stopnia niestacjonarne, łącząc je z pracą zawodową.

***Konieczne jest prowadzenie intensywniejszej kampanii zachęcania absolwentów studiów 1. stopnia do podejmowania na Wydziale studiów 2. stopnia w związku z malejącą liczbą kandydatów. Dyskusja na ten temat miała miejsce podczas spotkania WKJK w listopadzie 2021 r. (Zał. 2.2).***

### **Ad 3. 8)**

W roku a.k. 2021-2022 na Uczelni zostały złożone cztery wnioski dotyczące nostryfikacji dyplomów ukończenia studiów za granicą na kierunku „budownictwo”, dwa postępowania zostały zakończone, a wnioski Komisji przekazane do Prorektor ds. Kształcenia.

### **Ad 3. 9)**

Działalność Kół Naukowych miała istotne wsparcie ze strony pracowników Wydziału, głównie opiekunów kół oraz władz Wydziału. Udział studentów w kołach naukowych jest przejawem indywidualizacji zainteresowań studentów i wykracza poza obowiązujący program studiów.

### **Ad 3. 10)**

Na początku roku akademickiego 2021-2022 liczba uczestników studiów doktoranckich wynosiła 26 osób studiujących na latach od 4 do 7, w tym 3 doktorantów wdrożeniowych. Na 7 roku studiowały 3 osoby, które otrzymały warunkowe przedłużenie na ten rok, ponieważ złożyły deklarację ukończenia i przekazania gotowej pracy doktorskiej do końca semestru zimowego. Wszyscy uczestnicy Szkoły Doktorskiej otrzymują stypendia, w tym jedna osoba w ramach grantu PRELUDIM BIS.

Działania projakościowe w zakresie aktywności doktorantów Szkoły Doktorskiej są prowadzone centralnie dla wszystkich dyscyplin przez Dziekana i pracowników Szkoły.

### **Ad 3. 11)**

W roku akademickim 2021/22 w semestrze zimowym w ramach programu Erasmus+ (lub Exchange) studiowało na WBLiW 22 studentów z zagranicy, w semestrze letnim natomiast – 5 studentów (w tym uwzględniono 1 studenta studiującego cały rok akademicki). Niestety, zainteresowanie studentów wymianą międzynarodową jest małe, wskazały też na to wyniki ankietyzacji przeprowadzonej w ramach badań dot. Strategii Wydziału.

***Należy zwiększyć udział studentów w programach Erasmusa; szansą może być też przystąpienie PWr do konsorcjum Unite!***

### **Ad 3. 12)**

Na stronie internetowej Wydziału <https://wbliw.pwr.edu.pl/> są zamieszczane i na bieżąco aktualizowane wszystkie najważniejsze informacje dot. organizacji procesu kształcenia oraz wydarzeń, mających miejsce na Uczelni i na Wydziale.

***Zwraca się uwagę na konieczność aktualizowania na bieżąco informacji znajdujących się na stronach Katedr oraz zakładkach pracowników.***

### **Ad 3. 13)**

W ramach działań dotyczących absolwentów:

- prowadzona jest współpraca ze Stowarzyszeniem Absolwentów PWr;
- prowadzona jest współpraca z Biurem Karier PWr (ankiety absolwentów);
- realizowana jest analiza ankiet dotyczące losów absolwentów przygotowywane przez OPI-PIB w systemie ELA;
- współpraca z Radą Społeczną WBLiW;
- na podstawie ankiet wydziałowych, wypełnianych obowiązkowo przez absolwentów, analizowany jest program studiów w celu jego dalszego zbliżenia do oczekiwań absolwentów.

***Na podstawie uwag zawartych w ankietach skierowanych do absolwentów należy zmodyfikować/uzupełnić pytania w nich zawarte. Wprowadzenie ankiety w realizowanej formie elektronicznej istotnie poprawiło możliwość analizy ocen wystawianych przez absolwentów.***

### **Ad 3. 14)**

Jakość obsługi administracyjnej w dziekanacie Wydziału jest na bieżąco monitorowana przez Prodziekana ds. Dydaktyki. Na sprawne przeprowadzanie obsługi spraw studentów istotnie wpływa systematyczne podawanie bardzo

obszernych informacji i wytycznych dla studentów na stronie internetowej Wydziału oraz przekazywanie bieżących komunikatów i ogłoszeń poprzez system informatyczny. W semestrze letnim 2021-22 wystąpiły pewne utrudnienia, w szczególności dla pracowników administracyjnych obsługujących dydaktykę, wynikające z wprowadzania systemu USOS.

***Wskazane jest zwrócenie się do Samorządu Studenckiego o zwiększenie udziału studentów w badaniach uczelnianych dot. funkcjonowania dziekanatów.***

## **6.2. Ocena jakości kształcenia**

### **Ad 4. 1)**

Dokumentacja procesu kształcenia jest bardzo dobrze prowadzona i nadzorowana na poziomie władz Wydziału i działu administracyjnego zajmującego się dydaktyką. Wyzwaniem jest niewątpliwie wprowadzanie nowego systemu USOS i równoległe prowadzenie działań w systemie JSOS.

### **Ad 4. 2)**

W roku akademickim 2021/2022 prowadzono hospitacje zarówno w formie zdalnej-synchronicznej, jak i tradycyjnej. Osoby hospitowane były zobowiązane do dołączenia zespołu hospitującego do składu swoich grup zajęciowych prowadzonych zdalnie, w całym zakresie prowadzonych zajęć. Wyniki hospitacji należy określić jako bardzo dobre.

***Aktualnie na Uczelni prowadzone są wstępne prace dotyczące zmiany formuły hospitowania zajęć.***

### **Ad 4. 3)**

W roku akademickim 2021/2022 ponownie umożliwiono studentom anonimowe wyrażenie opinii na temat prowadzących z zajęć zgodnie z odpowiednim ZW Rektora PWr w formie elektronicznej. Studenci mieli możliwość wypowiedzania się na temat wszystkich kursów i form zajęć, w których uczestniczyli. Niestety, podobnie, jak w latach poprzednich, zainteresowanie studentów w wypełnianiu e-ankiet było bardzo niskie, na poziomie kilku procent – większość wyników okazała się niemiarodajna.

***W związku z wprowadzaniem systemu USOS po semestrze zimowym 2022-23 nie przewiduje się przeprowadzenia ankietyzacji zajęć. System ankietyzacji zostanie zmieniony, także w celu zwiększenia uczestnictwa studentów w tej procedurze.***

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

Kontrola antyplagiatowa prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich odbywała się przy wykorzystaniu JSA – Jednolitego Systemu Antyplagiatowego. Aktualnie jest

wdrażany nowy system w pełni automatyzujący od strony formalnej zarządzanie procesem dyplomowania.

W roku akademickim 2021-22 do Dziekana WBLiW nie została oficjalnie zgłoszona żadna praca, która by została oceniona przez jej opiekuna jako plagiat.

#### **Ad 4. 5)**

Narady posesyjne organizowane są przez Samorząd Studencki. W roku akademickim 2021/2022 zorganizowane były dwie narady posesyjne. Wyniki narad były prezentowane i omawiane na Radzie Wydziału. Forma narad wzbudziła pewne kontrowersje wśród kadry pracowniczej.

***Uważa się, że pozostawiając pełną niezależność WRSS w kwestii obszarów, które są na tych naradach dyskutowane oraz sposobu ich przygotowania (ankietyzowanie studentów) należy zadbać o zachowanie w trakcie tych działań i spotkań odpowiedniego poziomu merytorycznego.***

#### **Ad 4. 6)**

Przygotowywanie przez egzaminatorów Raportów Egzaminacyjnych wynika z obowiązujących przepisów o konieczności prowadzenia takich działań.

***Od bieżącej sesji wprowadzony zostanie system ankiet on-line, co w istotny sposób uprości procedurę wprowadzania danych i wniosków przez prowadzących oraz analizowania wyników ankiet.***

#### **Ad 4. 7)**

Zasadniczy wpływ na możliwości wykorzystania infrastruktury dydaktycznej, w tym technicznej, ma trwający remont budynku C7, który spowodował wyłączenie z użytkowania bardzo dużej liczby sal dydaktycznych (w tym laboratoriów). Sale dydaktyczne, pozyskiwane z innych jednostek Uczelni, nie zawsze spełniały wymagania wyposażenia w sprzęt audiowizualny, a w niektórych – utrudniony lub wręcz niemożliwy był dostęp do Internetu.

#### **Ad 4. 8)**

Pracownicy prowadzący zajęcia dydaktyczne posiadają kwalifikacje wymagane do prowadzenia powierzanych im zajęć dydaktycznych. Znaczna liczba pracowników dydaktycznych posiada uprawnienia zawodowe, co ma istotny wpływ na jakość kształcenia. Wykłady są w większości obsadzone przez pracowników samodzielnych. Proces obsadzania zajęć uwzględnia przygotowanie prowadzących do realizowanych przez nich przedmiotów.

## 7. Załączniki

- Załącznik 2.1. Zasady funkcjonowania WSOZJK na W2 w kadencji 2021-2024.
- Załącznik 2.2. Protokół spotkania WJK z dnia 10.11.2021 r.
- Załącznik 2.6.1. Harmonogram procesu dyplomowania na studiach inżynierskich w semestrze zimowym 2021-22.
- Załącznik 2.6.2. Harmonogram realizacji prac dyplomowych w semestrze letnim 2021-22.
- Załącznik 2.6.3. Harmonogram procesu dyplomowania na studiach magisterskich w semestrze zimowym 2021-22.
- Załącznik 2.6.4. Nagrody za prace dyplomowe 2021-22.
- Załącznik 3.13.1. Wyniki ankietyzacji absolwentów – semestr letni 2021/22.
- Załącznik 3.13.2. Badania losów absolwentów w systemie ELA.
- Załącznik 3.14. Wyniki oceny pracy Dziekanatu.
- Załącznik 3.9. Sprawozdania z działalności naukowych kół studenckich.
- Załącznik 4.2.1. Podsumowanie hospitacji zajęć.
- Załącznik 4.2.2. Raport semestralny z hospitacji – sem. zimowy 2021/22.
- Załącznik 4.2.3. Raport semestralny z hospitacji – sem. letni 2021/22.
- Załącznik 4.3. Zbiorcze wyniki ankietyzacji studentów – sem. letni 2021/22.
- Załącznik 4.4. Wytyczne kontroli antyplagiatowej.
- Załącznik 4.5.1. WRSS – pytania i odpowiedzi – sem. zimowy 2021/22.
- Załącznik 4.5.2. WRSS – pytania i odpowiedzi – sem. letni 2021/22.
- Załącznik 4.5.3. WRSS – raport z działalności – sem. letni 2021/22.
- Załącznik 4.6. Wyniki analizy raportów egzaminacyjnych.