

# **RAPORT WEWNĘTRZNY WEIP**

**Z DANYMI W ZAKRESIE KSZTAŁCENIA DLA  
KIERUNKU ENERGETYKA  
(PIERWSZY I DRUGI STOPIEŃ STUDIÓW)**

Raport przygotowano za rok akademicki  
2018-2019

## Spis treści

|                                                                                                                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Część I: Dane statystyczne .....                                                                                                                                                          | 4  |
| 1. Pracownicy .....                                                                                                                                                                       | 4  |
| Tabela I.1.1 Stopnie i tytuły naukowe uzyskane przez pracowników naukowo-dydaktycznych ....                                                                                               | 4  |
| Tabela I.1.2 Liczba nauczycieli akademickich biorących udział w studiach podyplomowych,<br>szkoleniach i kursach .....                                                                    | 4  |
| Tabela I.1.3 Wyróżnienia i nagrody dydaktyczne otrzymane przez pracowników jednostki.....                                                                                                 | 4  |
| Tabela I.1.4 Udział nauczycieli akademickich z danej jednostki w międzynarodowych programach<br>dydaktycznych i wymianie dydaktycznej realizowanej z zagranicznymi ośrodkami akademickimi | 6  |
| 2. Studenci .....                                                                                                                                                                         | 6  |
| Tabela I.2.1 Aktywność studentów w ramach kół naukowych .....                                                                                                                             | 6  |
| Tabela I.2.2 Aktywność studentów w programach badawczych.....                                                                                                                             | 7  |
| Tabela I.2.3 Stypendia Rektora dla najlepszych studentów przyznane w jednostce .....                                                                                                      | 7  |
| Tabela I.2.4 Stypendia zewnętrzne uzyskane przez studentów .....                                                                                                                          | 7  |
| Tabela I.2.5 Inne wyróżnienia związane z procesem kształcenia uzyskane przez studentów .....                                                                                              | 7  |
| Tabela I.2.6 Udział studentów w związanych z procesem kształcenia programach<br>międzynarodowych i wymianie realizowanej z ośrodkami zagranicznymi .....                                  | 9  |
| Tabela I.2.7 Udział studentów w związanych z procesem kształcenia programach i wymianie<br>realizowanej z ośrodkami krajowymi .....                                                       | 9  |
| Tabela I.2.8 Wskaźniki wspomagające ocenę wybranych aspektów procesu kształcenia .....                                                                                                    | 9  |
| 3. Infrastruktura dydaktyczna i materiały dydaktyczne .....                                                                                                                               | 10 |
| Tabela I.3.1 Nowo oddane do użytku lub nowo wyposażone pomieszczenia dydaktyczne.....                                                                                                     | 10 |
| Część II: Oferta dydaktyczna wydziału i jej promocja.....                                                                                                                                 | 11 |
| Tabela II.1 Studia stacjonarne i niestacjonarne, w których prowadzone jest kształcenie na<br>wydziale .....                                                                               | 11 |
| Tabela II.2 Specjalności na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych będące w ofercie wydziału<br>.....                                                                                  | 11 |
| Tabela II.7 Zmiany w programach kształcenia istniejących kierunków studiów/specjalności .....                                                                                             | 12 |
| Tabela II.8 Nowo uruchomione i zmienione przedmioty (moduły zajęć).....                                                                                                                   | 12 |
| Tabela II.9 Przeprowadzone akcje promocyjne i spotkania z młodzieżą szkolną.....                                                                                                          | 13 |
| Część III: Ocena procesu kształcenia .....                                                                                                                                                | 14 |
| Tabela III.1 Ankiety dotyczące oceny prowadzącego zajęcia.....                                                                                                                            | 14 |
| Tabela III.6 Analiza raportów rocznych dotyczących wydziału przygotowanych przez Centrum<br>Karier AGH .....                                                                              | 14 |
| Tabela III.8 Wpływ interesariuszy zewnętrznych na modyfikacje programu kształcenia .....                                                                                                  | 14 |
| Tabela III.9 Wpływ interesariuszy wewnętrznych na: modyfikacje programu kształcenia, politykę<br>kadrową wydziału oraz na organizację studiów .....                                       | 14 |
| Część IV: Rozwój wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia .....                                                                                                               | 15 |

|                                                                                                      |                                                                       |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela IV.1 Zmiany wewnętrznych przepisów z zakresu zarządzania kierunkiem studiów I i II stopnia    | oraz programami kształcenia .....                                     | 15 |
| Tabela IV.2 Zmiany w zakresie stosowanych procedur i sposobów określania, weryfikacji i doskonalenia | zakładanych efektów kształcenia (dotyczy studiów I i II stopnia)..... | 15 |
| Tabela IV.3 Inne zrealizowane działania (zadania) z zakresu rozwoju wewnętrznego systemu zapewnienia | jakości kształcenia .....                                             | 15 |
| Tabela IV.4 Ocena skuteczności wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia .....            |                                                                       | 15 |

## CZĘŚĆ I: DANE STATYSTYCZNE

### 1. Pracownicy

Tabela I.1.1 Stopnie i tytuły naukowe uzyskane przez pracowników naukowo-dydaktycznych

| Katedra                               | Liczba uzyskanych stopni i tytułów naukowych |          |       |                           |          |          |          |          |          |
|---------------------------------------|----------------------------------------------|----------|-------|---------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                                       | W jednostce                                  |          |       | W AGH<br>(poza jednostką) |          |          | Poza AGH |          |          |
|                                       | dr                                           | dr hab.  | prof. | dr                        | dr hab.  | prof.    | dr       | dr hab.  | prof.    |
| Chemii Węgla i Nauk o Środowisku      | 2                                            |          |       | 1                         | 1        |          |          | 1        | 1        |
| Zrównoważonego Rozwoju Energetycznego |                                              | 1        |       |                           |          |          |          |          |          |
| Energetyki Wodorowej                  |                                              |          |       |                           | 1        | 1        |          |          |          |
| Maszyn Ciepłych i Przepływowych       | 2                                            |          |       |                           |          |          |          |          |          |
| Podstawowych Problemów Energetyki     | 4                                            | 1        |       |                           |          |          |          |          |          |
| Technologii Paliw                     | 3                                            | 4        |       |                           |          |          |          |          |          |
| <b>razem</b>                          | <b>11</b>                                    | <b>6</b> |       | <b>1</b>                  | <b>2</b> | <b>1</b> |          | <b>1</b> | <b>1</b> |

Tabela I.1.2 Liczba nauczycieli akademickich biorących udział w studiach podyplomowych, szkoleniach i kursach

| Forma podnoszenia kwalifikacji                                | W kraju |          | Za granicą |
|---------------------------------------------------------------|---------|----------|------------|
|                                                               | W AGH   | poza AGH |            |
| Studia podyplomowe                                            | 3       | 0        | 0          |
| Szkolenia związane z systemem zapewnienia jakości kształcenia | 1       | 0        | 0          |
| Kursy doskonalenia dydaktycznego                              | 3       | 1        | 1          |
| Kursy z zakresu e-learningu i tworzenia e-podręczników        | 3       | 0        | 0          |
| Inne szkolenia lub kursy                                      | 3       | 3        | 0          |

Tabela I.1.3 Wyróżnienia i nagrody dydaktyczne otrzymane przez pracowników jednostki

| Katedra                               | Rodzaj nagrody/wyróżnienia<br>(nagrodzone/wyróżnione osiągnięcie)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Liczba pracowników |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Chemii Węgla i Nauk o Środowisku      | 1. Barbara Kubica - Indywidualna I-go stopnia,<br>2. Mariusz Macherzyński - Indywidualna III-go stopnia,<br>3. Katarzyna Szarłowicz - Indywidualna Naukowa III-go stopnia,<br>4. Paweł Baran - Indywidualna Naukowa III-go stopnia,<br>5. Katarzyna Zarębska - Indywidualna Dydaktyczna III-go stopnia                                                                                                                                                                                | 5                  |
| Zrównoważonego Rozwoju Energetycznego | 1. Bartłomiej Lis - Indywidualna Naukowa III-go stopnia,<br>2. Wojciech Suwała, Magdalena Dudek, Tadeusz Olkusi, Bartłomiej Lis, Andrzej Raźniak, - Zespołowa Organizacyjna II-go stopnia,<br>3. Krzysztof Sornek - Indywidualna Dydaktyczna II-go stopnia,<br>4. Mateusz Szubel - Indywidualna Dydaktyczna III-go stopnia,<br>5. Wojciech Goryl - Indywidualna Dydaktyczna III-go stopnia,<br>6. Wojciech Goryl, Krzysztof Sornek, Mariusz Filipowicz, Artur Wyrwa, Magdalena Dudek, | 21                 |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                   | <p>Wojciech Suwała, Mateusz Szubel, Janusz Żyśk, Tadeusz Olkusiński, Andrzej Raźniak, Bartłomiej Lis, Marcin Pluta - Zespołowa Dydaktyczna I-go stopnia</p> <p>7. Stypendium dla wybitnego młodego naukowca – dr inż. Rafał Figaj</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |
| Energetyki Wodorowej              | <p>1. Nagroda Indywidualna Rektora/działania na rzecz promocji Wydziału i Uczelni/opracowanie strony www WEIP</p> <p>2. Konrad Świerczek – Indywidualna Naukowa I-go stopnia,</p> <p>3. Jacek Leszczyński - Zespołowa Organizacyjna II-go stopnia,</p> <p>4. Janina Molenda, Jacek Leszczyński, Danuta Olszewska, Konrad Świerczek, Wojciech Zając, Andrzej Kulka, Anna Milewska, Kun Zheng – Zespołowa Dydaktyczna II-go stopnia</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 9         |
| Maszyn Ciepłych i Przepływowych   | <p>1. Leszek Kurcz - Zespołowa Organizacyjna II-go stopnia,</p> <p>2. Łukasz Mika - Indywidualna Dydaktyczna III-go stopnia</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2         |
| Podstawowych Problemów Energetyki | <p>1. Marek Jaszczur - Indywidualna Naukowa II-go stopnia,</p> <p>2. Grzegorz Brus - Indywidualna Naukowa III-go stopnia,</p> <p>3. Marcin Możdżierz - Indywidualna Naukowa III-go stopnia</p> <p>4. Nagroda Rektora, zespołowa I stopnia, za osiągnięcia dydaktyczne, 2018 (Elżbieta Fornalik-Wajs, Anna Ściążko, Anna Kraszewska, Aleksandra Roszko)</p> <p>5. 2. Medal Komisji Edukacji Narodowej, 2019 (Elżbieta Fornalik-Wajs)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6         |
| Technologii Paliw                 | <p>1. Janina Milewska-Duda – Indywidualna I-go stopnia</p> <p>2. Jerzy F. Janik - Indywidualna I-go stopnia</p> <p>3. Mariusz Drygaś - Indywidualna III-go stopnia,</p> <p>4. Mirosław Kwiatkowski - Indywidualna III-go stopnia,</p> <p>5. Przemysław Grzywacz - Indywidualna III-go stopnia,</p> <p>6. Dorota Makowska - Indywidualna Naukowa III-go stopnia,</p> <p>7. Andrzej Strugała, Monika Motak, Stanisław Porada, Piotr Burmistrz, Grzegorz Czerski, Tadeusz Dziok, Przemysław Grzywacz, Krzysztof Kogut, Dorota Makowska, Leszek Stępień, Grzegorz Jodłowski - Zespołowa Organizacyjna II-go stopnia,</p> <p>8. Bogdan Samojeden - Indywidualna Dydaktyczna III-go stopnia,</p> <p>9. Marta Wójcik - Zespołowa Dydaktyczna I-go stopnia</p> | 17        |
| Energetyki Jądrowej               | <p>1. Mikołaj Oettingen – Indywidualna Organizacyjna III-go stopnia,</p> <p>2. Paweł Gajda - Indywidualna Organizacyjna III-go stopnia</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2         |
| <b>razem</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>61</b> |

**Tabela I.1.4 Udział nauczycieli akademickich z danej jednostki w międzynarodowych programach dydaktycznych i wymianie dydaktycznej realizowanej z zagranicznymi ośrodkami akademickimi**

| Katedra                               | Rodzaj programu/wymiany<br>(podstawa formalna)                                                                       | Liczba pracowników |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Zrównoważonego Rozwoju Energetycznego | Erasmus<br>KIC InnoEnergy Master Program SELECT                                                                      | 2<br>5             |
| Maszyn Ciepłych i Przepływowych       | Program EIT InnoEnergy MSc Energy Transition                                                                         | 4                  |
| Podstawowych Problemów Energetyki     | Erasmus +<br>Japońsko-Polska Zimowa Szkoła Energetyki w Krakowie<br>Polsko-Japońska Letnia Szkoła Energetyki w Tokio | 7                  |
| <b>razem</b>                          |                                                                                                                      | <b>18</b>          |

## 2. Studenci

**Tabela I.2.1 Aktywność studentów w ramach kół naukowych**

| Koło naukowe    | Liczba członków koła | Liczba referatów / posterów |                            |                     | Udział w warsztatach - liczba uczestników |
|-----------------|----------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------|-------------------------------------------|
|                 |                      | konferencje krajowe         | konferencje międzynarodowe | sesje kół naukowych |                                           |
| Coal&Clay       | 10                   | 0                           | 0                          | 1                   | 0                                         |
| Eko-Energia     | 8                    | 0                           | 6                          | 0                   | 8                                         |
| FENEC           | 14                   | 1                           | 1                          | 2                   | 3                                         |
| Green Energy    | 25                   | 13                          | 2                          | 0                   | 25                                        |
| Hydrogenium     | 20                   | 14                          | 1                          | 13                  | 5                                         |
| Ignis           | 25                   | 1                           | 0                          | 8                   | 120                                       |
| Indygo          | 30                   | 3                           | 3                          | 5                   | 200                                       |
| Nabla           | 12                   | 0                           | 0                          | 2                   | 0                                         |
| Nova Energia    | 54                   | 4                           | 0                          | 6                   | 12                                        |
| RedoX           | 17                   | 1                           | 7                          | 2                   | 0                                         |
| Solaris         | 10                   | 0                           | 2                          | 1                   | 0                                         |
| AGH Solar Plane | 41                   | 0                           | 5                          | 2                   | 37                                        |
| TD Fuels        | 11                   | 0                           | 0                          | 1                   | 0                                         |
| Uranium         | 28                   | 3                           | 1                          | 1                   | 15                                        |
| AGH Solar Boat  | 58                   | 3                           | 4                          | 3                   | 8                                         |
| <b>razem</b>    | <b>363</b>           | <b>43</b>                   | <b>32</b>                  | <b>47</b>           | <b>433</b>                                |

**Tabela I.2.2 Aktywność studentów w programach badawczych**

| Kierunek studiów<br>(poziom studiów) | Liczba programów badawczych (liczba studentów biorących w nich udział) |                      |                  |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
|                                      | w AGH                                                                  | krajowych (poza AGH) | międzynarodowych |
| Energetyka<br>(I stopień)            | 4                                                                      | 0                    | 2                |
| Energetyka<br>(II stopień)           | 17                                                                     | 6                    | 1                |
| <b>razem</b>                         | <b>21</b>                                                              | <b>6</b>             | <b>3</b>         |

**Tabela I.2.3 Stypendia Rektora dla najlepszych studentów przyznane w jednostce**

| Poziom studiów             | Liczba przyznanych stypendiów Rektora dla najlepszych studentów |                        |                            |                    |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------|--------------------|
|                            | za uzyskanie odpowiednio wysokiej średniej ocen                 | za osiągnięcia naukowe | za osiągnięcia artystyczne | za wyniki sportowe |
| Energetyka<br>(I stopień)  | 59                                                              | 3                      | 0                          | 2                  |
| Energetyka<br>(II stopień) | 16                                                              | 0                      | 0                          | 1                  |

**Tabela I.2.4 Stypendia zewnętrzne uzyskane przez studentów**

| Rodzaj stypendium                                                               | Kierunek studiów | Poziom studiów | Liczba studentów |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|------------------|
| Program stypendialny dla POLONII (z NAWA)                                       | Energetyka       | I              | 2                |
| Program stypendialny im. I. Łukasiewicza (z NAWA)                               | Energetyka       | II             | 1                |
| Stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za Wybitne Osiągnięcia Naukowe | Energetyka       | II             | 1                |
| Stypendium Marszałka Województwa Małopolskiego                                  | Energetyka       | II             | 1                |
| <b>razem</b>                                                                    |                  |                | <b>5</b>         |

**Tabela I.2.5 Inne wyróżnienia związane z procesem kształcenia uzyskane przez studentów**

| Rodzaj wyróżnienia<br>(wyróżnione osiągnięcie)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Kierunek studiów | Poziom studiów | Liczba studentów |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|------------------|
| Dyplom z wyróżnieniem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Energetyka       | I              | 4                |
| 3 nagroda za prezentację posterową na konferencji naukowej „Bezpieczeństwo i perspektywa rozwoju”, Rzeszów, 1-2.04.2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Energetyka       | I              | 1                |
| Wyróżnione I miejscem referat studentów KN FENEC z kierunku energetyka na VI międzynarodowej konferencji "Innowacyjne pomysły młodych naukowców Nauka-Start'up- Przemysł" pt: "Prototyp miejskiego roweru elektrycznego zasilanego hybrydowym źródłem energii z wykorzystaniem ogniw paliwowych i wodoru"; M. Łasica, M. Nowobilski, K. Kukliński, K. Kobiela, L. Miałkos, M. Wójcik, D. Pietrasz, B. Nowak, P. Żurek, P. Nieczaj, M. Dudek, A. Raźniak - „Innowacyjne pomysły młodych naukowców: nauka – startup – przemysł”: VI edycja międzynarodowej konferencji : 11-13 maja 2020 r., Kraków / red. nauk. Joanna Kulczycka. Kraków : Wydawnictwo IGSMiE PAN, 2020. s. 22. | Energetyka       | I              | 1                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |    |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|-----------|
| Dyplom z wyróżnieniem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |    | 23        |
| wyróżnienie, Ogólnopolski konkurs prac magisterskich dotyczących zastosowania metod obliczeniowych pod auspicjami Komitetu Termodynamiki i Spalania Polskiej Akademii Nauk, Katedra Techniki Ciepłej Politechnika Śląska, Edycja 2018                                                                                                             | Energetyka | II | 1         |
| wyróżnienie, Konkurs na najlepszą pracę dyplomową Diamenty AGH, edycja 2018                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |    | 1         |
| Wiktoria Rubak, Małgorzata Sosna, Michał Wojtaszek, Jakub Mazurek, Jan Kuchmacz ze specjalności COIK dostali się do finału III edycji konkursu EDPR UNIVERSITY CHALLENGE POLAND 2018r. (konkurs międzynarodowy – edycja polska).                                                                                                                  | Energetyka | II | 5         |
| Marcin Kapcia ze specjalności COIK zajął II miejsce w III edycji konkursu „URZĄDZENIA DEMONSTRACYJNE DLA SZKÓŁ WYŻSZYCH” odbywającego się w ramach Programu Wspierania Polskiej Edukacji Chłodniczej, organizowanego przez Fundację PROZON (2018r.).                                                                                              | Energetyka | II | 1         |
| Monika Wolny i Natalia Rompska ze specjalności COIK zajęły I miejsce w konkursie „BE THE BEST” 2018r. organizowanym przez Volkswagen Polska, „Zaprojektowanie układu (Fotowoltaika lub inne) wspomagającego dogrzewanie wody na bramce wysokiego ciśnienia na kabinie zraszania”.                                                                 | Energetyka | II | 2         |
| Studencki Nobel w kategorii Nauki Przyrodnicze i Energetyka (nagroda Niezależnego Zrzeszenia Studentów) - Maciej Żołądek, KZRE                                                                                                                                                                                                                    | Energetyka | II | 1         |
| Nagroda za najlepszy referat w ramach konferencji ICACER 2019 – Maciej Żołądek, KZRE                                                                                                                                                                                                                                                              |            |    | 1         |
| I miejsce na 56 Konferencja Kół Naukowych Pionu Hutniczego, Kraków, 9 maj 2019 dla studentów KN FENEC M. Nowobilski K. Kobiela K. Kukliński za wygłoszenie referatu HYBRYDOWY UKŁAD ZASILANIA ROWERKA ELEKTRYCZNEGO ORAZ SYSTEMU POMIAROWEGO Sekcja Energetyki, Techniki Ciepłej i Elektromobilności / Energy and Heat Engineering and E-mobility | Energetyka | II | 3         |
| <b>razem</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |    | <b>44</b> |

**Tabela I.2.6 Udział studentów w związanych z procesem kształcenia programach międzynarodowych i wymianie realizowanej z ośrodkami zagranicznymi**

| Rodzaj programu/wymiany<br>(podstawa formalna)                                                                                     | Kierunek studiów | Poziom<br>studiów | Liczba studentów |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|------------------|----------------|
|                                                                                                                                    |                  |                   | wyjeżdżający     | przyjeżdżający |
| Erasmus +                                                                                                                          | Energetyka       | I                 | 4                | 2              |
| Japońsko-Polska Zimowa Szkoła<br>Energetyki w Krakowie<br>Polsko-Japońska Letnia Szkoła<br>Energetyki w Tokio                      | Energetyka       | I                 | 4                | 10             |
| Erasmus +                                                                                                                          | Energetyka       | II                | 5                | 5              |
| Japońsko-Polska Zimowa Szkoła<br>Energetyki w Krakowie<br>Polsko-Japońska Letnia Szkoła<br>Energetyki w Tokio<br>Umowa bilateralna | Energetyka       | II                | 8                | 0              |
| Praktyki IAESTE - Amirkabir University<br>of Technology w Teheranie                                                                | Energetyka       | II                | 1                | 0              |
| <b>razem</b>                                                                                                                       |                  |                   | <b>22</b>        | <b>17</b>      |

**Tabela I.2.7 Udział studentów w związanych z procesem kształcenia programach i wymianie realizowanej z ośrodkami krajowymi**

| Rodzaj programu/wymiany     | Kierunek studiów | Poziom<br>studiów | Liczba studentów |                |
|-----------------------------|------------------|-------------------|------------------|----------------|
|                             |                  |                   | wyjeżdżający     | przyjeżdżający |
| Najlepsi z Najlepszych! 3.0 | Energetyka       | II                | 2                | 0              |
| <b>razem</b>                |                  |                   | <b>2</b>         | <b>0</b>       |

**Tabela I.2.8 Wskaźniki wspomagające ocenę wybranych aspektów procesu kształcenia**

| Liczba studentów zagranicznych:                                       | studia stacjonarne |            | studia niestacjonarne |             |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|-----------------------|-------------|
|                                                                       | I stopnia          | II stopnia | I stopnia             | II stopnia  |
| Energetyka                                                            | 0                  | 0          | nie dotyczy           | nie dotyczy |
| Liczba obronionych prac dyplomowych:                                  | studia stacjonarne |            | studia niestacjonarne |             |
|                                                                       | I stopnia          | II stopnia | I stopnia             | II stopnia  |
| Katedra Energetyki Jądrowej                                           | 6                  | 10         | nie dotyczy           | nie dotyczy |
| Katedra Energetyki Wodorowej                                          | 20                 | 17         |                       |             |
| Katedra Maszyn Ciepłych<br>i Przepływowych                            | 58                 | 66         |                       |             |
| Katedra Podstawowych Problemów<br>Energetyki                          | 17                 | 24         |                       |             |
| Katedra Technologii Paliw                                             | 11                 | 0          |                       |             |
| Katedra Zrównoważonego Rozwoju                                        | 37                 | 11         |                       |             |
| Katedra Elektrotechniki                                               | 0                  | 15         |                       |             |
| i Elektroenergetyki, WEAliIB                                          |                    |            |                       |             |
| Razem w jednostce                                                     | 149                | 143        |                       |             |
| Procent prac dyplomowych<br>zarejestrowanych w wymaganym<br>terminie: | studia stacjonarne |            | studia niestacjonarne |             |
|                                                                       | I stopnia          | II stopnia | I stopnia             | II stopnia  |
| Energetyka                                                            | 99,33%             | 58,74%     | nie dotyczy           | nie dotyczy |
| Liczba studentów reaktywowanych na<br>obronę pracy dyplomowej:        | studia stacjonarne |            | studia niestacjonarne |             |
|                                                                       | I stopnia          | II stopnia | I stopnia             | II stopnia  |
| Energetyka                                                            | 1                  | 59         | nie dotyczy           | nie dotyczy |
| Procent studentów najwyższego rocznika<br>skreślonych ze studiów:     | studia stacjonarne |            | studia niestacjonarne |             |
|                                                                       | I stopnia          | II stopnia | I stopnia             | II stopnia  |
| Energetyka                                                            | 1,32%              | 2,54%      | nie dotyczy           | nie dotyczy |
| Wskazanie głównych przyczyn<br>odsiewu studentów:                     | studia stacjonarne |            | studia niestacjonarne |             |
|                                                                       | I stopnia          | II stopnia | I stopnia             | II stopnia  |

|            |                         |                                        |             |             |
|------------|-------------------------|----------------------------------------|-------------|-------------|
| Energetyka | Nieuzyskanie zaliczenia | Niełożenie pracy dyplomowej w terminie | nie dotyczy | nie dotyczy |
|------------|-------------------------|----------------------------------------|-------------|-------------|

### 3. Infrastruktura dydaktyczna i materiały dydaktyczne

Tabela I.3.1 Nowo oddane do użytku lub nowo wyposażone pomieszczenia dydaktyczne

| Rodzaj pomieszczenia (pawilon, nr sali) | Liczba miejsc | Przeznaczenie             | Dodatkowe lub nowe wyposażenie                                                       |
|-----------------------------------------|---------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Laboratorium Energetyki Jądrowej        | 8             | Dydaktyka/badania naukowe | Modernizacja (wymiana instalacji elektrycznej, sanitarnej oraz wentylacji)           |
| Sala dydaktyczna nr 320 , pawilon B-3   | 110           | Dydaktyka                 | Zakup nowego projektora i komputera typu all-in-one (przystosowany do zajęć on-line) |

## CZĘŚĆ II: OFERTA DYDAKTYCZNA WYDZIAŁU I JEJ PROMOCJA

**Tabela II.1 Studia stacjonarne i niestacjonarne, w których prowadzone jest kształcenie na wydziale**

| Studia stacjonarne I stopnia                   |       |                  | Studia niestacjonarne I stopnia  |             |                  |
|------------------------------------------------|-------|------------------|----------------------------------|-------------|------------------|
| Nazwa kierunku                                 | Skrót | Liczba roczników | Nazwa kierunku                   | Skrót       | Liczba roczników |
| 1. Energetyka                                  | En    | 4                | nie dotyczy                      | nie dotyczy | nie dotyczy      |
| 2. Energetyka Odnawialna i Zarządzanie Energią | EOiZE | 2                |                                  |             |                  |
| 3. Technologia Chemiczna                       | TCh   | 4                |                                  |             |                  |
| Studia stacjonarne II stopnia                  |       |                  | Studia niestacjonarne II stopnia |             |                  |
| Nazwa kierunku                                 | Skrót | Liczba roczników | Nazwa kierunku                   | Skrót       | Liczba roczników |
| 1. Energetyka                                  | En    | 2                | nie dotyczy                      | nie dotyczy | nie dotyczy      |
| 2. Energetyka Odnawialna i Zarządzanie Energią | EOiZE | 2                |                                  |             |                  |
| 3. Technologia Chemiczna                       | TCh   | 2                |                                  |             |                  |

**Tabela II.2 Specjalności na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych będące w ofercie wydziału**

| Studia stacjonarne II stopnia |                                                            |                       |                                                       |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|
| Kierunek studiów              | Specjalność                                                | Uruchomiona TAK / NIE | Od ilu lat kształcenie na specjalności nie odbywa się |
| En                            | Ciepłownictwo, ogrzewnictwo i klimatyzacja                 | TAK                   | nie dotyczy                                           |
| En                            | Energetyka jądrowo                                         | TAK                   | nie dotyczy                                           |
| En                            | Energetyka wodorowa                                        | NIE                   | 1                                                     |
| En                            | Modelowanie komputerowe w energetyce                       | TAK                   | nie dotyczy                                           |
| En                            | Systemy magazynowania i konwersji energii dla e-mobility   | TAK                   | nie dotyczy                                           |
| En                            | Systemy, maszyny i urządzenia energetyczne                 | TAK                   | nie dotyczy                                           |
| En                            | Urządzenia, sieci i systemy elektroenergetyczne            | TAK                   | nie dotyczy                                           |
| En                            | Zrównoważony rozwój energetyczny                           | NIE                   | 1                                                     |
| EOiZE                         | Ekonomika, Polityka i Zarządzanie Energią                  | TAK                   | nie dotyczy                                           |
| EOiZE                         | Technologie Energetyki Odnawialnej                         | TAK                   | nie dotyczy                                           |
| TCh                           | Analityka przemysłowa i środowiskowa                       | TAK                   | nie dotyczy                                           |
| TCh                           | Clean Fossil and Alternative Fuels Energy                  | TAK                   | nie dotyczy                                           |
| TCh                           | Gospodarka paliwami i energią                              | NIE                   | 2                                                     |
| TCh                           | Proekologiczne procesy inżynierii i technologii chemicznej | TAK                   | nie dotyczy                                           |
| TCh                           | Sustainable Fuels Economy                                  | NIE                   | 3                                                     |
| TCh                           | Technologie chemiczne w energetyce                         | TAK                   | nie dotyczy                                           |
| TCh                           | Technologia Paliw                                          | TAK                   | nie dotyczy                                           |

**Tabela II.7 Zmiany w programach kształcenia istniejących kierunków studiów/specjalności**

| Kierunek studiów | Poziom studiów (profil kształcenia), ewent. specjalność, cykl kształcenia | Syntetyczna informacja o dokonanych zmianach wraz z podaniem przyczyny                                     | Data zatwierdzenia przez Radę Jednostki |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Energetyka       | I                                                                         | Dostosowanie programu studiów do wymagań określonych w nowej ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. | 28.03. 2019                             |
| Energetyka       | II                                                                        | Dostosowanie programu studiów do wymagań określonych w nowej ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. | 28.03. 2019                             |

**Tabela II.8 Nowo uruchomione i zmienione przedmioty (moduły zajęć)**

| Kierunek studiów | Poziom studiów (profil kształcenia) | Specjalność | Rok studiów | Liczba przedmiotów (modułów zajęć) |                      |
|------------------|-------------------------------------|-------------|-------------|------------------------------------|----------------------|
|                  |                                     |             |             | uruchomionych po raz pierwszy      | istotnie zmienionych |
| Energetyka       | I                                   | -           | -           | -                                  | -                    |
| Energetyka       | II                                  | -           | -           | -                                  | -                    |

**Tabela II.9 Przeprowadzone akcje promocyjne i spotkania z młodzieżą szkolną**

| <b>Krótki opis akcji promocyjnej lub spotkania z młodzieżą i jego zakres</b>                                                                                                  | <b>miejsce</b>                                                         | <b>data</b>                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| „Od przedszkola do WEiP” AGH Junior –cykliczna akcja promocyjna dla dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym                                                                   | D-4                                                                    | Marzec 2018                                                                  |
| Dzień liczby $\pi$                                                                                                                                                            | D-4                                                                    | 14.03.2018                                                                   |
| Dzień otwarty AGH<br>#Poczuj mięte do WEiP                                                                                                                                    | D-4                                                                    | 13.04.2018                                                                   |
| Małopolska Noc Naukowców                                                                                                                                                      | D-4, Centrum Energetyki                                                | 28.09.2018                                                                   |
| Specjalny wykład dla studentów: Prof. Dr. Armin Fricke, Managing Director, Chemstations Europe GmbH) wygłosi referat: „Process Simulation Cup (PSC) and the story behind PSC” | B3                                                                     | 24.10.2018                                                                   |
| Zajęcia laboratoryjne (chemiczne ) z uczniami:<br>XLIV LO w Krakowie; I LO w Suchej Beskidzkiej                                                                               | D-4<br>A-4                                                             | 5.10.2018<br>9.11.2018<br>7.12.2018<br>1.02.2019<br>29.03.2019<br>20.09.2019 |
| Opieka na praktykantami z Zespołu Szkół Chemicznych                                                                                                                           | D-4, A-4, B-3, D-11                                                    | 7.05-1.06.2018<br>6.05-31.05.2019                                            |
| Święto Nauk Ścisłych – Dni prof. Antoniego Hoborskiego                                                                                                                        | AGH                                                                    | 14.10-18.10 2018                                                             |
| Promocja na targach „Exchange Info Market” – wystanie materiałów promocyjnych                                                                                                 | Wageningen University, The Netherlands<br>Politecnico di Milano, Italy | 7.11.2018                                                                    |
| Akcja promocyjna na fanpage i Instagram WEiP – promocja wydziału, kierunków kształcenia, wydziałowych Kół Naukowych oraz sukcesów Studentów wydziału                          | Media społecznościowe                                                  | 01.01-15.12.2018                                                             |
| Szkoły z Suchej Beskidzkiej, Krakowa i Kielc                                                                                                                                  | W miejscu                                                              | W roku akademickim                                                           |

## CZĘŚĆ III: OCENA PROCESU KSZTAŁCENIA

**Tabela III.1 Ankiety dotyczące oceny prowadzącego zajęcia**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>Liczba wypełnionych ankiet studenckich dotyczących oceny prowadzącego</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1583 |
| <b>Liczba osób prowadzących zajęcia ocenionych przez studentów w ankiecie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 48   |
| <b>Liczba prowadzących, u których stwierdzono istotne nieprawidłowości</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0    |
| <b>Opis stwierdzonych w wyniku analizy ankiet nieprawidłowości oraz podjęte przez władze wydziału działania mające wyeliminować stwierdzone nieprawidłowości:</b><br>W roku akademickim 2018/2019 nie stwierdzono nieprawidłowości. Średnia ocen w ankietowanym okresie wyniosła 4,54 (na maksymalną ocenę 5,0).                                                                                                                                                                                            |      |
| <b>Wpływ analizy ankiet na politykę kadrową wydziału i obsadę zajęć dydaktycznych:</b><br>W roku akademickim 2018/2019 ankietyzacją objęto 48 nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne. Zebrano 1583 ankiety. Średnia ocen była wysoka i wyniosła 4,54, na maksymalną ocenę 5,0. Minimalna ocena to 3,71. Nie podejmowano działań ponieważ ocena minimalna była blisko wartości 4,0 i pracownik w poprzednich okresach oceny uzyskał ocenę znacznie powyżej 4,0. Maksymalna ocena to 4,98. |      |
| <b>Wpływ analizy ankiet na politykę nagród wydziału:</b><br>Na Wydziale działa Wydziałowa Komisja ds. Nagród i Odznaczeń. Pracownicy osiągający bardzo dobre wyniki z ankietyzacji mogą starać się o nagrodę dydaktyczną Rektora AGH. Propozycje nagród dydaktycznych są analizowane w ww. Komisji i następnie zatwierdzane na Radzie Wydziału.                                                                                                                                                             |      |

**Tabela III.6 Analiza raportów rocznych dotyczących wydziału przygotowanych przez Centrum Karier AGH**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kierunek studiów: Energetyka</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Wnioski wynikające z raportu:</b><br>W roku 2018/2019 badanie zostało wykonane wśród absolwentów stacjonarnych studiów II stopnia WEiP, rok ukończenia 2018. W badaniu wzięło udział 201 respondentów, co stanowiło 84,5% wszystkich absolwentów 2018 WEiP (238 osób). 88,1% respondentów podjęło pracę, w tym jednocześnie: 12,9% jednocześnie kontynuowało naukę (studia III stopnia), a 2,0% prowadziło działalność gospodarczą. 1,0% pracowało bez formalnego zatrudnienia. 4,0% absolwentów kontynuowało naukę i nie poszukiwało pracy. 4,5% absolwentów nadal poszukiwało pracy, z czego 1,0% był w trakcie jej zmiany. Wśród zatrudnionych absolwentów 17,4% nie poszukiwało pracy (inicjatywa zatrudnienia ze strony pracodawcy), a 34,9% poszukiwało pracy poniżej 1 miesiąca. 51,7% pracujących absolwentów otrzymało więcej niż jedną propozycję zatrudnienia (średnio 3), a 56,5% podjęło wykonywaną pracę przed ukończeniem studiów. 74,6% respondentów podjęło pracę całkowicie lub częściowo zgodną z wykształceniem. Według 62,4% respondentów czynnikiem decydującym w procesie rekrutacji była motywacja do pracy. Następne to: ukończony kierunek studiów (59,1%) oraz znajomość języków obcych (53,0%). Dla 49,0% respondentów dodatkowym atutem było ukończenie Akademii Górniczo-Hutniczej. |
| <b>Planowane oraz podjęte przez wydział działania:</b><br>Wobec satysfakcjonujących rezultatów Wydział nie podejmował zmian w programie studiów.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

**Tabela III.8 Wpływ interesariuszy zewnętrznych na modyfikacje programu kształcenia**

| Kierunek studiów  | Interesariusz         | Rodzaj wpływu                                                |
|-------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------|
| Energetyka I i II | Pracodawcy            | Nie zgłaszano propozycji na spotkaniach Rady Społecznej WEiP |
| Energetyka I i II | Studenci i absolwenci | Uwagi i propozycje zgłaszane w ramach konsultacji i spotkań  |

**Tabela III.9 Wpływ interesariuszy wewnętrznych na: modyfikacje programu kształcenia, politykę kadrową wydziału oraz na organizację studiów**

| Kierunek studiów                                                                                                                                                                                              | Energetyka I i II | Interesariusz (pracownicy/studenci) | Pracownicy/studenci |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|---------------------|
| <b>Zgłaszane uwagi:</b> Zgłoszono nowe przedmioty obieralne dla specjalności w języku angielskim, realizowanej w ramach KIC Innoenergy.                                                                       |                   |                                     |                     |
| <b>Podjęte działania:</b> Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia pozytywnie zaopiniował wprowadzenie dwóch nowych przedmiotów obieralnych „Fuel Cells and Hydrogen Production” oraz „Smart Heating Grids”. |                   |                                     |                     |

## **CZĘŚĆ IV: ROZWÓJ WEWNĘTRZNEGO SYSTEMU ZAPEWNIENIA JAKOŚCI Kształcenia**

**Tabela IV.1 Zmiany wewnętrznych przepisów z zakresu zarządzania kierunkiem studiów I i II stopnia oraz programami kształcenia**

| Kierunek studiów (poziom studiów) | Opis zmian i ich związek z efektami kształcenia, jeżeli występuje (data zatwierdzenia) |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Energetyka I                      | Nie wprowadzano zmian.                                                                 |
| Energetyka II                     | Nie wprowadzano zmian.                                                                 |

**Tabela IV.2 Zmiany w zakresie stosowanych procedur i sposobów określania, weryfikacji i doskonalenia zakładanych efektów kształcenia (dotyczy studiów I i II stopnia)**

| Kierunek studiów (poziom studiów) | Opis dokonanych zmian (data zatwierdzenia) |
|-----------------------------------|--------------------------------------------|
| Energetyka I                      | Nie dokonano zmian.                        |
| Energetyka II                     | Nie dokonano zmian.                        |

**Tabela IV.3 Inne zrealizowane działania (zadania) z zakresu rozwoju wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia**

| Rodzaj działania / zadania                                                                                                        | Powód lub cel działania / zadania                                                                                                                                                                     | Data       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Zebranie – Debata Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia oraz pracowników dydaktycznych Wydziału                            | Prowadzenie debaty nt. zmian legislacyjnych, tj. nowej Ustawy prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, powiązanie kierunku Energetyka z dyscypliną naukową Inżynieria Środowiska, Górnictwo i Energetyka | 29.11.2018 |
| Opiniowanie tematów prac inżynierskich na kierunku Energetyka                                                                     | Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia zaopiniował propozycje tematów prac inżynierskich, wprowadzając korekty w tematach prac.                                                                    | 27.03.2019 |
| Opiniowanie tematów prac magisterskich na kierunku Energetyka                                                                     | Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia zaopiniował propozycje tematów prac magisterskich, wprowadzając korekty w tematach prac.                                                                    | 14.05.2019 |
| Opinia Pełnomocnika Dziekana ds. Jakości Kształcenia nt. efektów kształcenia i programu studiów na kierunku Energetyka I stopień  | Opracowanie opinii było konieczne do dalszego procedowania programu studiów i zatwierdzenia przez Senat AGH Uchwałą Nr 78/2019 z dnia 29 maja 2019 r.                                                 | 22.03.2019 |
| Opinia Pełnomocnika Dziekana ds. Jakości Kształcenia nt. efektów kształcenia i programu studiów na kierunku Energetyka II stopień | Opracowanie opinii było konieczne do dalszego procedowania programu studiów i zatwierdzenia przez Senat AGH Uchwałą Nr 78/2019 z dnia 29 maja 2019 r.                                                 | 22.03.2019 |

**Tabela IV.4 Ocena skuteczności wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia**

| Analizowany obszar                     | Wyniki analizy, wnioski i zalecenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Polityka dotycząca zapewnienia jakości | W AGH obowiązuje Uczelniany System Jakości Kształcenia. Obecnie stawia się wymaganie dostosowania Systemu do nowych ram prawnych. W poprzednim roku akademickim na Wydziale zaplanowano opracowanie i wdrożenie Wydziałowego Systemu Jakości Kształcenia. Jednakże w przejściowym stanie prawnym - tj. stanie, gdzie wygaszane są obowiązujące przepisy, a wprowadzane nowe, należy w pierwszej kolejności |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                 | dostosować się do ogólnych ram, które są tworzone na szczeblu centralnym uczelni. Nowym rozwiązaniem jest przyporządkowanie kierunku studiów dyscypliny Inżynieria Środowiska, Górnictwo i Energetyka.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Projektowanie i zatwierdzanie programów studiów                                 | W związku z wejściem w życie Ustawy prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, zmieniają się zasady opiniowania i procedowania w zatwierdzaniu programu studiów. Jedynym ciałem kolegialnym zdolnym do zatwierdzania programu studiów jest Senat AGH. Rady Wydziałów, w tym Rada Wydziału Energetyki i Paliw przestała być ciałem kolegialnym. Na Wydziale powołano Kolegium Dziekańskie, które opiniuje programy studiów, poprzedzone opinią Pełnomocnika Dziekana ds. Jakości Kształcenia. Następnie program kształcenia jest opiniowany przez Pełnomocnika Rektora ds. Jakości Kształcenia, Komisję Senacką ds. kształcenia i po uzyskaniu pozytywnych rekomendacji, programu studiów podlega zatwierdzeniu przez Senat AGH. |
| Kształcenie i ocena zorientowane na studenta                                    | Nowoczesne formy kształcenia winny ujmować przygotowanie studenta do badań na I stopniu kształcenia i udział studenta w badaniach na II stopniu kształcenia. Udział ten został zapewniony studentom Energetyki poprzez wprowadzenie przedmiotu Koło naukowe dla obu stopni kształcenia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Przyjęcia na studia, progresja, uznawalność oraz wydawanie dyplomów i świadectw | Obecnie obowiązuje rekrutacja centralna, a kierunki studiów zostały przyporządkowane do dyscyplin wiodących. Kierunek Energetyka został przyporządkowany do dyscypliny Inżynieria Środowiska, Górnictwo i Energetyka.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Kadra dydaktyczna                                                               | Monitorowanie jakości pracy dydaktycznej odbywa się poprzez wydawanie zaleceń, szkolenia dydaktyczne, ankietyzację, hospitację, rozmowy indywidualne, zwrotne przekazywanie informacji. Pracownicy uczestniczą też w wyjazdach do uczelni partnerskich, gdzie mogą zapoznać się innymi podejściami. Kadra dydaktyczna dokształca się w sposób ciągły.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Zasoby edukacyjne i wsparcie dla studentów                                      | Wydział dynamicznie rozbudowuje własną bazę dydaktyczną i laboratoryjną. Zaleca się dalszą rozbudowę laboratoriów lub powstawanie nowych, pracowni projektowych, infrastruktury technicznej. Przy czym największą trudnością jest dokonanie trafnych wyborów.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Zarządzanie informacją                                                          | Do sprawnego zarządzania informacją wymagane jest ustanowienie stałej obsługi administracyjnej. Wielowątkowość i zwiększona częstotliwość powstawania nowych spraw i zdarzeń, nie jest już możliwa do opanowania przez Pełnomocników Dziekanów ds. Jakości Kształcenia. Wynika to z faktu lawinowego napływu nowych spraw i losowych momentów ich pojawiania. Odpowiednie wsparcie powinno być podjęte na szczeblu centralnym ze wskazaniem na Wydziały, szczególnie w zakresie stałej, wydziałowej obsługi administracyjnej, archiwizacji i elektronicznego obiegu dokumentów.                                                                                                                                            |
| Publikowanie informacji                                                         | Informacje są publikowane na bieżąco na stronie internetowej Wydziału. Strona internetowa wymaga jednak przebudowy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ciągłe monitorowanie i okresowe przeglądy programów                             | Na Wydziale przeprowadza się audyty wewnętrzne programów kształcenia, które pozwalają wprowadzenie korekt w przewodnikach po przedmiotach. W kolejnym działaniu zaplanowano opracowanie karty oceny kierunku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Cykliczność zewnętrznego zapewnienia jakości                                    | Na Wydziale są prowadzone coroczne spotkania ze Radą Społeczną, w skład której wchodzi przedsiębiorcy. Wymiana informacji i uzyskanie cennych uwag na form Rady stanowią podstawę i inspirację do doskonalenia programu kształcenia, w celu dostosowania się do wymagań rynku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Inne (wpisać jakie)                                                             | Brak danych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

---

*Podpis i pieczęć Dziekana Wydziału*