



**POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY I ŚRODOWISKA**

ul. J. H. Dąbrowskiego 73
42-201 Częstochowa
Tel./Fax: +343250462
E-mail: wios.dz@adm.pcz.pl
<http://www.is.pcz.czyst.pl>

RAPORT ROCZNY

**WYDZIAŁOWEJ KOMISJI
DO SPRAW**

**ZAPEWNIENIA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA
za rok akademicki 2016/2017**

Częstochowa, dn. 25. 09. 2017 r.

SPIS TREŚCI

1.	Cele strategiczne jednostki, ocena ich realizacji i wynikające wnioski.....	3
2.	Struktura studiów i programy nauczania.....	4
2.1.	Liczba studentów, uczestników studiów doktoranckich oraz słuchaczy studiów podyplomowych.....	7
3.	Ocena procesu kształcenia.....	9
3.1.	Ocena realizacji procesu dydaktycznego.....	9
3.2.	Ocena jakości zajęć.....	12
3.3.	Ocena całego toku studiów.....	18
3.4.	Rekrutacja na studia.....	18
3.5.	Dyplomowanie.....	23
3.6.	Praktyki studenckie.....	24
3.7.	Monitorowanie losów absolwentów.....	31
3.8.	Internacjonalizacja.....	32
4.	Kadra nauczająca.....	34
4.1.	Stan kadry – liczba nauczycieli akademickich.....	34
4.2.	Minimum kadrowe.....	35
4.3.	Organizowanie imprez naukowych przez Wydział.....	36
4.4.	Wykłady gości zewnętrznych.....	40
5.	Warunki realizacji zajęć dydaktycznych i warunki studiowania.....	40
5.1.	Ocena dotycząca wyposażenia sal dydaktycznych i laboratoriów.....	40
5.2.	Uwagi dotyczące liczebności grup: dziekańskich, specjalności w tym ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych i seminaryjnych.....	42
5.3.	Działalność kół naukowych.....	42
5.4.	Organizowane (przez samorząd wydziałowy) imprezy kulturalne, sportowe, ważniejsze inne wydarzenia.....	42
6.	Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia – zasady funkcjonowania..	43
6.1.	Struktura Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia.....	43
6.2.	Rola interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w systemie zapewnienia jakości kształcenia.....	44
6.3.	Funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia.....	44
6.4.	Efektywność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia w odniesieniu do obszarów wpływających na jakość kształcenia wg badań jednostki.....	44
7.	Aktualny stan dotyczący obowiązkowego umieszczania w Uczelnianym Katalogu Przedmiotów programów przedmiotów realizowanych na danym kierunku studiów.....	54
8.	Wnioski i zalecenia.....	54

1. Cele strategiczne jednostki, ocena ich realizacji i wynikające wnioski

W 2016 roku przyjęto dokument „Strategia Rozwoju Wydziału Infrastruktury i Środowiska Politechniki Częstochowskiej na lata 2016 - 2020”. Strategia rozwoju Wydziału Infrastruktury i Środowiska na lata 2016 - 2020 jest kontynuacją i rozwinięciem strategii przygotowanej w roku 2012 wytyczającej główne kierunki działań jednostki na lata 2012-2016. Zmodyfikowano misję, wizję oraz zweryfikowano cele strategiczne i operacyjne w podstawowych obszarach funkcjonowania Wydziału, jak: dydaktyka, nauka i badania, współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym i marketing, zarządzanie Wydziałem. Jako punkt wyjścia posłużyły priorytety określone w „Strategii rozwoju Politechniki Częstochowskiej na lata „2016-2020” przyjętej Uchwałą Senatu PCz nr 24/2016/2017 z dnia 14 grudnia 2016 r. wraz z późniejszymi zmianami. W 2017 roku opracowano także na Wydziale dokument pt. Polityka Jakości Wydziału Infrastruktury i Środowiska.

Do najważniejszych **zrealizowanych** w okresie roku akademickiego 2016/2017 celów operacyjnych należy zaliczyć:

- rozwój Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia (m.in. przez wprowadzenie nowych procedur oraz zmiany w istniejących procedurach),
- zwiększenie zaangażowania przedsiębiorstw we współpracę z Wydziałem,
- opracowanie programów na 3 nowe kierunki na studiach stacjonarnych,
- rozwój naukowy kadry (uzyskanie przez pracowników WLiŚ stopni dr hab. oraz złożenie wniosków o tytułu profesora),
- podpisanie nowych umów partnerskich ze szkołami ponadgimnazjalnymi w ramach sieci szkół partnerskich,
- intensyfikacja działań promocyjnych Wydziału,
- zwiększenie oferty zajęć w języku angielskim w ramach oferty dydaktycznej,
- utrzymanie dobrej sytuacji finansowej Wydziału oraz istotne zwiększenie nakładów na remonty oraz na stypendia dla doktorantów.

Do celów operacyjnych, które zostały przewidziane w strategii rozwoju, a które **nie zostały zrealizowane w wystarczającym stopniu** lub **nie zostały zrealizowane** w roku akademickim 2016/2017 należy zaliczyć:

1. znaczące zwiększenie liczby kandydatów na poszczególne kierunki Wydziału oraz na studia podyplomowe,
2. poprawę wskaźnika otrzymywania projektów badawczych,

3. podpisanie umów o stałej współpracy z firmami reprezentującymi otoczenie gospodarcze.

Powyżej wymienione niezrealizowane cele wymienione są po raz kolejny, co oznacza konieczność zwrócenia szczególnej uwagi na te zadania. Ze względu na problemy z rekrutacją, tj. zbyt małą liczbą kandydatów, niezbędne jest kontynuowanie bardziej zdecydowanych działań w zakresie promocji Wydziału.

2. Struktura studiów i programy nauczania

Studia stacjonarne i niestacjonarne prowadzone na Wydziale Infrastruktury i Środowiska są dwustopniowe. Na wydziale realizowane są również studia stacjonarne doktoranckie (trzeciego stopnia) w dyscyplinie Inżynieria środowiska. W roku akademickim 2016/2017 na Wydziale prowadzono studia stacjonarne pierwszego stopnia na czterech kierunkach: Inżynieria środowiska, Biotechnologia, Energetyka oraz ostatni VII sem. na kierunku Ochrona środowiska. Studia stacjonarne II stopnia prowadzone były na kierunkach: Inżynieria środowiska, Biotechnologia oraz Energetyka. Studia niestacjonarne realizowane były na kierunku Inżynieria środowiska (studia pierwszego i drugiego stopnia) oraz uruchomiono studia niestacjonarne na kierunku Energetyka. Studenci wszystkich semestrów studiów pierwszego i drugiego stopnia wszystkich kierunków realizowali program studiów opracowany w oparciu o Krajowe Ramy Kwalifikacji (KRK).

Studia stacjonarne pierwszego stopnia

Na studiach stacjonarnych I stopnia na kierunku **Inżynieria środowiska** o profilu ogólnoakademickim studia trwają 7 semestrów. Na poszczególnych semestrach studenci wybierają określone moduły obieralne. W trakcie realizacji VI i VII semestru student wykonuje pracę dyplomową inżynierską. Studia pierwszego stopnia kończą się egzaminem dyplomowym i obroną pracy dyplomowej. Absolwent uzyskuje dyplom ukończenia studiów na kierunku Inżynieria środowiska uzyskując tytuł zawodowy inżyniera.

Na kierunku **Ochrona środowiska** w roku akademickim 2016/2017 zajęcia odbywały się jedynie na ostatnim VII semestrze studiów stacjonarnych pierwszego stopnia. Nie jest prowadzony nabór na ten kierunek i planowane jest jego wygaszenie w roku akademickim 2017/2018.

Studia stacjonarne pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku **Biotechnologia** - specjalność Biotechnologia środowiska” trwają 7 semestrów. Od sem. IV

studenci mają do wyboru jeden z dwóch modułów obieralnych. W trakcie realizacji VI i VII semestru student wykonuje pracę dyplomową inżynierską. Studia pierwszego stopnia kończą się egzaminem dyplomowym i obroną pracy dyplomowej. Absolwent uzyskuje dyplom ukończenia studiów na kierunku Biotechnologia uzyskując tytuł zawodowy inżyniera.

W roku akademickim 2016/2017 kontynuowano rekrutację i prowadzenie zajęć na kierunku **Energetyka o profilu praktycznym**. Studia stacjonarne na tym kierunku trwają 8 semestrów. Na poszczególnych semestrach studenci wybierają określone moduły obieralne. Na semestrze VI studenci odbywali semestralną-praktykę. W trakcie realizacji semestrów VII i VIII student wykonuje pracę dyplomową inżynierską. Studia pierwszego stopnia kończą się egzaminem dyplomowym i obroną pracy dyplomowej. Absolwent uzyskuje dyplom ukończenia studiów na kierunku Energetyka uzyskując tytuł zawodowy inżyniera.

W roku akademickim 2016/2017 prowadzono także rekrutację na kierunek **Ekoinnowacje w infrastrukturze środowiska** - studia stacjonarne pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim. Jednak z uwagi na zbyt małą liczbę kandydatów kierunek ten nie został uruchomiony.

Studia stacjonarne drugiego stopnia

Na kierunku **Inżynieria Środowiska** studia stacjonarne drugiego stopnia trwają 3 semestry. Program studiów umożliwia studentom wybór następujących modułów specjalnościowych:

- Biotechnologia ścieków i utylizacja odpadów,
- Zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków,
- Innowacyjne technologie i zarządzanie środowiskiem,
- Inżynieria energii,
- Ogrzewnictwo, wentylacja i ochrona atmosfery,
- Technologia wody i ścieków.

W roku akademickim 2016/2017 realizowane były dwa moduły specjalnościowe: Zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków oraz Ogrzewnictwo, wentylacja i ochrona atmosfery.

Studia stacjonarne drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku **Biotechnologia** trwają 3 semestry. Na tym kierunku od semestru II oferowane są dwa moduły obieralne: Biotechnologia środowiska oraz Biotechnologia produkcji. W roku akademickim 2016/2017 realizowany był tylko jeden moduł obieralny: Biotechnologia produkcji.

Decyzją Rady Wydziału w roku akademickim 2016/2017 kierunek **Ochrona środowiska** – studia stacjonarne drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim, został wygaszony ze względu na brak zainteresowania kandydatów.

W roku akademickim 2016/2017 prowadzono także trzyletnie studia stacjonarne drugiego stopnia na kierunku **Energetyka** o profilu ogólnoakademickim. Na tym kierunku od drugiego semestru studiów dostępne są dwa moduły obieralne, z czego studenci wybrali jeden.

Studenci studiów stacjonarnych drugiego stopnia, równoległe z realizacją modułów obieralnych (w semestrze II i III) przygotowują pracę dyplomową magisterską. Studia drugiego stopnia na wymienionych powyżej kierunkach kończą się egzaminem dyplomowym i obroną pracy dyplomowej magisterskiej. Absolwent uzyskuje dyplom ukończenia studiów w specjalności zgodnej z nazwą modułu obieralnego uzyskując tytuł magistra inżyniera.

Na II stopniu studiów studenci wszystkich kierunków i stopni realizowali program studiów opracowany w oparciu o Krajowe Ramy Kwalifikacji (KRK).

Studia niestacjonarne pierwszego stopnia

Na Wydziale Infrastruktury i Środowiska realizowane są studia niestacjonarne pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku **Inżynieria środowiska** (specjalność Urządzenia sanitarne) oraz, od roku akadem. 2016/2017, na kierunku **Energetyka**. Studia trwają 8 semestrów. Po zakończeniu VI sem. studenci odbywają czterotygodniową praktykę zawodową.

W trakcie realizacji semestru VII i VIII student wykonuje pracę dyplomową inżynierską. Studia I stopnia kończą się egzaminem dyplomowym i obroną pracy dyplomowej. Absolwent uzyskuje dyplom ukończenia studiów uzyskując tytuł zawodowy inżyniera.

Studia niestacjonarne II stopnia

Na Wydziale w roku akadem. 2016/2017 realizowane były studia niestacjonarne drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku Inżynieria środowiska. Studia te trwają 4 semestry. W trakcie realizacji semestru III i IV student wykonuje pracę dyplomową magisterską. Studia II stopnia kończą się egzaminem dyplomowym i obroną pracy dyplomowej. Absolwent uzyskuje dyplom ukończenia studiów na kierunku Inżynieria środowiska uzyskując tytuł zawodowy magistra inżyniera.

W roku akad. 2016/2017 prowadzono także rekrutację na kierunek **Energetyka** - studia niestacjonarne drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim. Jednak z uwagi na zbyt małą liczbę kandydatów kierunek ten nie został uruchomiony.

Studia doktoranckie

Stacjonarne studia doktoranckie w dyscyplinie inżynieria środowiska trwają 4 lata. W uzasadnionych przypadkach kierownik studiów może przedłużyć okres odbywania tych studiów o rok lub 2 lata. Okresem zaliczeniowym na studiach doktoranckich jest rok akademicki. Kształcenie odbywa się na podstawie 3 różnych programów studiów. Wszystkie lata realizują program oparty o system punktowy ECTS. W roku akademickim 2016/2017 zajęcia z przedmiotu Seminarium doktoranckie realizowano zgodnie z podziałem 10h/sem - koordynator, 5h/sem - opiekun naukowy (Uchwała Rady Wydziału z dnia 26.09.2016).

W roku 2016/2017 doktoranci otrzymali z Uczelni następujące stypendia: 19 stypendiów doktoranckich, 18 stypendiów w zwiększonej wysokości z dotacji projakościowej, 6 stypendiów rektorskich oraz 10 stypendiów socjalnych (od grudnia liczba stypendiów socjalnych spadła do 7). Na dzień 15.09.2017 r. żaden z doktorantów nie był zatrudniony na Wydziale Infrastruktury i Środowiska w PCz.

2.1. Liczba studentów, uczestników studiów doktoranckich oraz słuchaczy studiów podyplomowych

Łączna liczba studentów Wydziału na poszczególnych rodzajach i kierunkach studiów według stanu na koniec sem. letniego 2016/2017 wyniosła 448 (w poprzednim roku akad. 547). Dane odnośnie zmian liczby studentów na poszczególnych rodzajach studiów oraz krótką charakterystykę zmian w badanym okresie zestawiono w Tabeli 2.1.1.

Zestawienie ogólnej liczby studentów studiujących na poszczególnych kierunkach na Wydziale Infrastruktury i Środowiska od roku akad. 2012/2013 do 2016/2017 przedstawiono w Tabeli 2.1.2.

Na studiach niestacjonarnych ubytek kandydatów następuje w mniejszym stopniu niż na studiach stacjonarnych. Na podstawie zestawionych danych można stwierdzić, że kierunkiem, na którym kształci się obecnie największa liczba studentów jest Inżynieria środowiska (250 studentów), co wynika z tego, że prowadzone są na nim zajęcia zarówno na I, II, jak i III^o oraz jako studia stacjonarne i niestacjonarne. Od roku akademickiego 2017/2018 wygaszane będą studia na kierunku Ochrona środowiska.

Tabela 2.1.1. Liczba studentów, uczestników studiów doktoranckich oraz słuchaczy studiów podyplomowych według stanu na koniec sem. letniego

Forma kształcenia	Liczba studentów				Liczba uczestników studiów doktoranckich				Liczba słuchaczy studiów podyplomowych			
	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
Studia stacjonarne	456	396	301	226	115	74	61	60	0	0	0	0
Studia niestacjonarne	228	215	185	162	-	-	-	-	0	0	0	0
Razem:	684	611	486	388	115	74	61	60	0	0	0	0

Charakterystyka zmian w badanym okresie

Od roku akadem. 2013/2014 liczba kandydatów na studia stacjonarne oraz niestacjonarne pierwszego i drugiego stopnia w porównaniu do poprzedniego roku akademickiego zmniejszała się następująco:
 2014/2015 – spadek o 11% (w tym na st. stac. o 13%, na st. niestac. o 6%)
 2015/2016 – spadek o 20% (w tym na st. stac. o 24%, na st. niestac. o 14%)
 2016/2017 – spadek o 20% (w tym na st. stac. o 25%, na st. niestac. o 12%)

Liczba uczestników studiów doktoranckich w ostatnim roku akadem. pozostała na podobnym poziomie jak w roku akademickim 2015/2016.

Od roku akademickiego 2013/2014 do 2016/2017 na wydziale nie prowadzono zajęć na studiach podyplomowych.

Tabela 2.1.2. Zestawienie ogólnej liczby studentów studiujących na Wydziale Infrastruktury i Środowiska od roku akademickiego 2012/2013 do 2016/2017

Rodzaj studiów Stopień kształcenia	Kierunek studiów							
	Inżynieria środowiska		Ochrona środowiska		Energetyka		Biotechnologia	
	sem zim.	sem. letni	sem zim.	sem. letni	sem zim.	sem. letni	sem zim.	sem. letni
Rok akadem.								
2012/2013	807	771	107	69	66	55	71	58
2013/2014	695	648	57	29	65	48	87	74
2014/2015	554	544	29	12	60	63	89	66
2015/2016	387	334	12	5	71	77	73	70
2016/2017	272	250	7	-	83	81	65	57

Drugie miejsce pod względem liczby studentów zajmuje kierunek Energetyka. Na kierunku tym systematycznie wzrasta liczba studiujących (z 55 w sem letnim 2012/2013 do 81 w sem. letnim 2016/2017), co związane może być z rozszerzaniem oferty, m.in. poprzez uruchomienie studiów niestacjonarnych. Liczba studentów na kierunku Biotechnologia utrzymuje się od roku akad. 2012/2013 na zbliżonym poziomie.

W przypadku studiów doktoranckich rok akademicki 2016/2017 rozpoczęło 63 doktorantów. Na I roku studiowało 18 osób, na roku II – 11, na roku III – 6, na roku IV – 5 na V roku – 14 oraz 9 osób na VI roku. W trakcie roku akademickiego na roku I z listy studentów została skreślona jedna osoba, a 11.09.2017 odbyła się obrona rozprawy doktoranta V roku. Wśród obecnych 61 uczestników studiów jest 6 osób niepełnosprawnych.

3. Ocena procesu kształcenia

W ocenie procesu kształcenia uwzględniono obszary omówione w rozdziałach 3.1. – 3.7.

3.1. Ocena realizacji procesu dydaktycznego

Oceny realizacji procesu dydaktycznego dokonano w oparciu o ocenę realizacji założonych efektów kształcenia. Ocena ta została dokonana w odniesieniu do przedmiotów wykładanych na wszystkich semestrach studiów I^o, II^o i III^o.

W roku akademickim 2016/2017 na poszczególnych kierunkach studiów do dnia 26 września 20156 r. wpłynęła większość ocen realizacji założonych efektów kształcenia. Ponownie nie udało się zebrać wszystkich kat ocen realizacji założonych kierunków kształcenia. Największe problemy występują ze ściągalnością kart ocen realizacji efektów w zakresie przedmiotów zleczanych poza Wydział.

Koordinator przedmiotu Chemia II (I stopień niestacjonarne) dr hab. Szymon Hoffman, Prof. PC, ponownie umieścił uwagę: *„Proponuję wprowadzenie 2 nowych efektów umiejętności w brzmieniu: „potrafi wykonywać podstawowe obliczenia chemiczne” i „potrafi wykonywać proste eksperymenty w laboratorium chemicznym”. Proponuję usunięcie (lub zastąpienie) efektu K_U03 w brzmieniu: „potrafi przewidywać, planować i stosować procesy chemiczne, fizyczne i biologiczne do neutralizacji zanieczyszczeń. Z uwagi na dokonane zmiany efektów kształcenia oraz siatek dla kierunku, uwaga ta jest już nieaktualna. Od roku akademickiego 2017/2018 obowiązują nowe siatki i efekty kształcenia w zakresie Inżynierii Środowiska.*

W semestrze letnim roku akademickiego 2016/2017 odbyły się zajęcia tutorskie dla 9 studentów kierunku Inżynierii Środowiska (7 studentów) oraz Energetyki praktycznej (2 studentów). Każdy ze studentów w ramach sześciu spotkań, trwających odpowiednio: spotkanie organizacyjne i podsumowujące 30 minut, spotkania bazowe 60 minut, zrealizował cele zaplanowane na początku tutoriali. Podstawą rozpoczęcia spotkań z tutorem były listy motywacyjne z uwzględnieniem wstępnie postawionego celu. W dniu 5.lipca 2017 roku na spotkaniu podsumowującym, podopieczni otrzymali certyfikaty oraz zaświadczenia o udziale w tego typu zajęciach. Dokumenty będą podstawą do wpisania dodatkowych zajęć studentom w Suplemencie dyplomu.

W roku akademickim 2016/2017 podjęto działania zmierzające do zwiększenia skuteczności zamieszczania na stronie WWW Wydziału sylabusów przedmiotów, m.in.. poprzez działania Z-cy Pełnomocnika Wydziału ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Z uwagi na przedłużający się okres rekrutacji i wynikające z tego zmiany w zlecaniu

pracownikom dydaktycznym prowadzenia zajęć z przedmiotów, proponuje się wprowadzenie obowiązku składania zweryfikowanych ze stanem aktualnym sylabusów do Repozytorium na każdy rozpoczynający się rok akademicki w systemie:

- ✓ do 15 października dla semestru zimowego
- ✓ do 1 marca dla semestru letniego.

Dodatkowym wskaźnikiem wprowadzonym przez Uczelnianą Komisję ds. Jakości Kształcenia jako jednolity wskaźnik poziomu kształcenia na Wydziałach Politechniki Częstochowskiej jest Miernik Jakości Kształcenia (MJ). MJ obliczany jest zgodnie z poniższym wzorem:

$$MJ = \frac{\text{liczba studentów ze średnią ważoną} \geq 4,0}{\text{całkowita liczba studentów}}$$

Zgodnie z zaleceniami Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia, średnia ważona ocen końcowych z przedmiotów w roku akademickim jest liczona przez Dziekanaty Wydziałów dla studentów ubiegających się o stypendium Rektora dla najlepszych studentów pierwszego i drugiego stopnia za uzyskaną średnią w danym roku akademickim.

Obliczenia **Miernika Jakości Kształcenia (MJ)** przeprowadzono oddzielnie dla poszczególnych kierunków oraz jako współczynnik całościowy, obejmujący wartość średnią współczynnika dla wszystkich kierunków prowadzonych na Wydziale Infrastruktury i Środowiska. W obliczeniach uwzględniono ilość złożonych podań o stypendium Rektora dla najlepszych studentów pierwszego i drugiego stopnia za uzyskaną średnią. Uwzględniono całkowitą liczbę studentów posiadających prawo ubiegania się o stypendium Rektora wg stanu na dzień 25. 09. 2017r. Wyniki analizy zestawiono w Tabeli 3.1.1. Wartości te zostaną skorygowane w dniu 30.09.2017 r., kiedy mija termin składania podań o stypendium Rektora dla najlepszych studentów pierwszego i drugiego stopnia za uzyskaną średnią.

Wartość Miernika Jakości Kształcenia (MJ) na Wydziale Infrastruktury i Środowiska w roku akademickim 2016/17 (bez podziału na kierunki studiów) wynosi MJ = **0,05** i jest wyższa niż w roku ubiegłym.

W roku akadem. 2016/2017 wartość Miernika Jakości Kształcenia (MJ) znacznie wzrosła w porównaniu do lat poprzednich. Można wnioskować, że działania związane z funkcjonowaniem Wydziałowego Systemu zapewnienia jakości kształcenia przynoszą wymierne skutki. Można również przypuszczać, iż następuje zwiększenie zainteresowania studentów składaniem podań o nagrodę Rektora za osiągnięcia w nauce.

Należy tu wspomnieć, że przyjęty Miernik Jakości Kształcenia (MJ) uwzględnia jedynie ilość podań złożonych przez studentów na poszczególnych kierunkach studiów, ubiegających

się o nagrodę Rektora dla najlepszych studentów pierwszego i drugiego stopnia za uzyskaną średnią. Rzeczywista liczba studentów, którzy uzyskali średnią ważoną ocen końcowych z przedmiotów, przekraczającą 4,0, a nie złożyli podania o nagrodę Rektora, może być znacznie większa. Istotny jest również fakt, iż termin składania podań o nagrodę Rektora mija 30. 09. 2017r. natomiast w niniejszym zestawieniu uwzględniono liczbę złożonych podań w dniu sporządzania raportu (25. 09. 2017r.).

Tabela 3.1.1. Wartości Miernika Jakości Kształcenia (MJ) na Wydziale Infrastruktury i Środowiska od roku akad. 2012/13 do 2016/2017

Kierunek studiów	Inżynieria środowiska	Ochrona środowiska	Biotechnologia	Energetyka	Razem
Liczba podań złożonych przez studentów na poszczególnych kierunkach studiów, ubiegających się o stypendium Rektora dla najlepszych studentów pierwszego i drugiego stopnia za uzyskaną średnią (stan na dn. 25.09.2017)	9	0	5	6	20
Całkowita liczba studentów na kierunku studiów (w sem. letnim 2017)	250	-	57	81	388
MJ w roku akadem. 2016/17	0,04	-	0,09	0,07	0,05
MJ w roku akadem. 2015/16	0,01	0,00	0,03	0,04	0,02
MJ w roku akadem. 2014/15	0,07	0,33	0,25	0,26	0,11
MJ w roku akadem. 2013/14	0,08	0,21	0,24	0,27	0,11
MJ w roku akadem. 2012/13	0,12	0,16	0,24	0,16	0,14

Po raz kolejny nasuwa się wniosek, że wskazane jest, aby w Uczelnianym Systemie Obsługi Studentów (USOS) istniała możliwość automatycznego obliczania średniej ważonej na podstawie ocen końcowych z poszczególnych przedmiotów, wprowadzanych przez pracowników do elektronicznych protokołów zaliczeniowych. Konieczność prowadzenia statystyki osiągnięć studentów jest również zalecana przez Polską Komisję Akredytacyjną. Mimo, iż w latach ubiegłych bezskutecznie wnioskowano o rozszerzenie systemu USOS

o funkcję automatycznego obliczania statystyk ocen studentów, należy nadal dążyć do realizacji niniejszego wniosku.

3.2. Ocena jakości zajęć

Ocenę jakości zajęć dydaktycznych przeprowadzono na podstawie pisemnej ankiety przeprowadzonej wśród studentów i opracowanej przez członków Wydziałowej Komisji ds. Ankietyzacji, jak również hospitacji przeprowadzonych przez powołanych do tego pracowników jednostek organizacyjnych Wydziału. Ankieta dotycząca oceny procesu dydaktycznego obejmowała 8 pytań, które oceniane były w skali od 2 do 5. Ankieta dotycząca oceny dziekanatu obejmowała 7 pytań, które oceniane były w skali od 2 do 5. Proces ankietyzacji dotyczył semestru zimowego i letniego roku akademickiego 2016/2017 i przeprowadzony został w ostatnich trzech tygodniach prowadzenia zajęć dydaktycznych semestru zimowego i letniego. Proces ankietyzacji dotyczył oceny nauczycieli akademickich przez studentów (wg wzoru ankiety dla odpowiednio studentów i doktorantów:

- Z_12_W_PR_11_Z_01_ankietyzacja_ankieta_studentow,
- Z_12_W_PR_11_z_02_ankietyzacja_ankieta_doktorantow,

oraz oceny pracy dziekanatu przez studentów

- Z_12_W_PR_11_Z_03_ankietyzacja_ankieta_dziekanat.

W roku akademickim 2016/ 2017 **przeprowadzono łącznie 4024 ankiety** (w roku akad. 2012/2013: 5192 ankiety; w roku akad. 2013/2014: 10324 ankiety, w roku akad. 2014/2015: 8006 ankiet, w roku akad. 2015/2016: 6330 ankiet).

Analiza wyników dotycząca oceny procesu dydaktycznego na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych Wydziału przedstawiona została w tabeli 3.2.1. Analizując wyniki zaobserwować można, że średnia ocen w poszczególnych jednostkach kształtuje się powyżej 4.7, co jest wynikiem lepszym w porównaniu do ubiegłorocznego o 0.1. Średnia ocena z poszczególnych pytań ankiety także kształtuje się powyżej 4.65. Średnia ocena wszystkich ocenianych nauczycieli akademickich oraz z wszystkich pytań wynosi 4.83 i jest wyższa o 0.07 w porównaniu do ostatniej oceny. Nie stwierdzono negatywnych uwag i spostrzeżeń dotyczących prowadzenia zajęć i nauczycieli akademickich.

W tabeli 3.2.2 zestawiono wyniki oceny dziekanatu studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. W ramach procesu ankietyzacji na studiach dziennych przeprowadzono 73 ankiety, na studiach zaocznych 68 ankiet. Analizując wyniki zestawione w tabeli

zaobserwować można, że średni wyniki oceny dziekanatu (skala 2-5) wynosi 4.11 co jest wynikiem wyraźnie lepszym w porównaniu do ostatniej oceny która wyniosła 3.73.

Dziekanat studiów dziennych został oceniony na 3.89 (poprzednia ocena 3.48), natomiast dziekanat studiów zaocznych na 4.33 (poprzednia ocena 3.99). Zaobserwowano wyraźną poprawę oceny pracy dziekanatu studiów dziennych i zaocznych. Studenci studiów stacjonarnych ocenili dziekanat nieco gorzej niż studenci studiów zaocznych.

Studenci wypełniając ankiety w dużej części odpowiadali także na pytanie opisowe " **Jak według Ciebie można byłoby usprawnić funkcjonowanie dziekanatu?**". Poniżej przedstawiono wybrane odpowiedzi studentów na pytanie opisowe: „**Jak według Ciebie można byłoby usprawnić funkcjonowanie dziekanatu?**”:

- bardziej uprzejme podejście do studentów przez pracowników dziekanatu,
- dłuższe godziny pracy dziekanatu,
- więcej osób obsługujących studentów,

Stwierdzono znaczące zmniejszenie liczby uwag studentów dotyczących pracy dziekanatu co wskazuje na poprawę jego funkcjonowania.

Tabela. 3.2.1. Zestawienie wyników oceny nauczycieli akademickich w poszczególnych jednostkach organizacyjnych Wydziału

Jednostka organizacyjna	1	2	3	4	wszyscy
Liczba przeprowadzonych ankiet	2547	316	956	205	4024
Jak oceniasz prowadzącego zajęcia dydaktyczne w zakresie:					
- przygotowania do zajęć	4,86	4,91	4,82	4,89	4,87
- pobudzania aktywności studentów i zachęcania ich do czynnego udziału w zajęciach	4,77	4,89	4,62	4,78	4,77
- stopnia w jakim zajęcia inspirują do samodzielnego, twórczego myślenia	4,77	4,87	4,57	4,75	4,74
- jasności i zrozumiałości prezentacji materiału	4,80	4,90	4,68	4,81	4,80
- postawy wobec studentów	4,86	4,91	4,78	4,89	4,86

- sposobu oceny rezultatów prac studenckich pod względem obiektywności ocen i sprawiedliwości oceniania	4,84	4,92	4,73	4,86	4,84
- punktualność i regularność odbywania zajęć	4,85	4,91	4,88	4,81	4,86
- dostępności poza zajęciami, na konsultacjach	4,88	4,91	4,79	4,89	4,87
Inne uwagi i spostrzeżenia dotyczące prowadzenia zajęć					
Średnia	4,83	4,90	4,73	4,84	4,83

1. INSTYTUT INŻYNIERII ŚRODOWISKA, 2. KATEDRA INŻYNIERII ENERGII, 3. KATEDRA CHEMII, TECHNOLOGII WODY I ŚCIEKÓW, 4. INSTYTUT ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII ENERGETYCZNYCH

W ramach ankietyzacji studentów trzeciego stopnia przeprowadzono ocenę nauczycieli akademickich Inżynierii Infrastruktury i Środowiska oraz ocenę dziekanatu studiów trzeciego stopnia.

Wyniki oceny nauczycieli akademickich na studiach trzeciego stopnia zestawiono w tabeli 3.2.3. Analizując wyniki oceny nauczycieli zaobserwować można, że wyniki te zbliżone są w dużym stopniu do uzyskanych dla procesu ankietyzacji wśród studentów pierwszego i drugiego stopnia. Średnia ocena procesu dydaktycznego na studiach trzeciego stopnia wynosi 4.84 i jest porównywalna do poprzedniej oceny która wynosiła 4.85.

Tabela. 3.2.2. Zestawienie wyników ankietyzacji dziekanatu: studia dzienne i zaoczne

Pytania dotyczą pracy Dziekanatu obsługującego Twój kierunek studiów	Studia dzienne	Studia Zaoczne	Wszyscy
Liczba ankiet	73	68	141
1. Czy godziny pracy dziekanatów są odpowiednie?	3,48	3,84	3,66
2. Czy pracownicy dziekanatu przestrzegają godzin pracy (puktualność)?	4,36	4,60	4,48
3. Czy pracownicy dziekanatu udzielają informacji w sposób miły i taktowny?	3,89	4,38	4,14
4. Czy uważasz, że uzyskane informacje są kompletne i rzetelne?	3,92	4,42	4,17
5. Czy uważasz, że dziekanaty są przyjazne studentom?	3,60	4,28	3,94
6. Czy dziekanat zawsze rozpatrzył Twoją sprawę?	4,11	4,51	4,31

7. Czy tablice informacyjne przy dziekanatach posiadają aktualne informacje?	3,90	4,31	4,11
Jak według Ciebie można byłoby usprawnić funkcjonowanie dziekanatu?			
Średnia	3,89	4,33	4,11

Tabela. 3.2.3. Wyniki oceny procesu dydaktycznego na studiach trzeciego stopnia

	Rok 1 i Rok 2
Liczba przeprowadzonych ankiet	120
Jak oceniasz prowadzącego zajęcia dydaktyczne w zakresie:	
- przygotowania do zajęć	4,87
- pobudzania aktywności studentów i zachęc. ich do czynnego udziału w zaj.	4,82
- stopnia w jakim zajęcia inspirują do samodzielnego, twórczego myślenia	4,86
- jasności i zrozumiałości prezentacji materiału	4,84
- postawy wobec studentów	4,86
- sposobu oceny rezultatów prac studenckich pod względem obiektywności ocen i sprawiedliwości oceniania	4,84
- punktualność i regularność odbywania zajęć	4,84
- dostępności poza zajęciami, na konsultacjach	4,81
Średnia	4,84

Wyniki oceny dziekanatu studiów trzeciego stopnia zestawione zostały w tabeli 3.2.4. Analizując wyniki oceny dziekanatu studiów trzeciego stopnia zaobserwować można wyraźnie wyższe oceny pracy dziekanatu w porównaniu do dziekanatu studiów pierwszego i drugiego stopnia. Średnia ocena pracy tego dziekanatu wynosi 4.47 i jest nieznacznie gorsza od poprzedniej która wynosiła 4.71.

Tabela. 3.2.4. Wyniki oceny dziekanatu studiów trzeciego stopnia

Pytania dotyczą pracy Dziekanatu obsługującego Twój kierunek studiów	Rok 1 i Rok 2
Liczba ankiet	10
1. Czy godziny pracy dziekanatów są odpowiednie?	4,20
2. Czy pracownicy dziekanatu przestrzegają godzin pracy (punktualność)?	4,60
3. Czy pracownicy dziekanatu udzielają informacji w sposób miły i taktowny?	4,27

4. Czy uważasz, że uzyskane informacje są kompletne i rzetelne?	4,36
5. Czy uważasz, że dziekanaty są przyjazne studentom?	4,56
6. Czy dziekanat zawsze rozpatrzył Twoją sprawę?	4,60
7. Czy tablice informacyjne przy dziekanatach posiadają aktualne informacje?	4,67
Jak według Ciebie można byłoby usprawnić funkcjonowanie dziekanatu?	
Średnia	4,47

Z punktu widzenia zespołu ds. ankietyzacji konieczne jest wprowadzenie elektronicznej formy procesu ankietyzacji nauczycieli akademickich oraz dziekanatu co pozwoli zaoszczędzić znaczące ilości materiałów biurowych oraz wyeliminuje czasochłonny proces przeliczania ankiet a także pozwoli na uzyskanie bardziej szczegółowych informacji o wynikach ankietyzacji np. z podziałem na lata studiów, kierunki studiów itp.

W roku akademickim 2016/2017 na Wydziale Infrastruktury i Środowiska przeprowadzono następującą ilość hospitacji zajęć dydaktycznych:

- Instytut Inżynierii Środowiska – 49 hospitacji, w tym 47 pracowników i 2 doktorantów,
- Instytut Zaawansowanych Technologii Energetycznych – 10 hospitacji: 10 pracowników,
- Katedra Chemii, Technologii Wody i Ścieków – 11 hospitacji: 11 pracowników,
- Katedra Inżynierii Energii – 4 hospitacje: 4 pracowników.

Ogólna liczba wszystkich hospitacji to 74.

Spośród 74 hospitolowanych osób tylko dwie osoby uzyskały ogólną (końcową) ocenę dobrą, natomiast pozostałe otrzymały ocenę bardzo dobrą. W większości przypadków hospitolowane zajęcia oceniono bardzo dobrze w zakresie: oceny przygotowania prowadzącego do zajęć i ich merytorycznej poprawności (72 osoby uzyskały ocenę bardzo dobrą) oraz doboru optymalnych metod i technik nauczania (70 osób – bardzo dobry). Wysoko oceniono także osobowość nauczycielską hospitolowanych tylko dwie oceny dobre, a pozostałe to oceny bardzo dobre. Stwierdzono dwukrotnie opóźnienie w rozpoczęciu zajęć. Frekwencja studentów na zajęciach wynosiła 78,8%.

Zalecenia pohospitacyjne dotyczą zwrócenia szczególnej uwagi na większą aktywizację studentów w trakcie zajęć dydaktycznych. Ponadto zaleca się na zajęciach laboratoryjnych umieszczanie instrukcji obsługi aparatury pomiarowej obok wykorzystywanych urządzeń.

Otrzymane informacje z hospitacji zajęć dydaktycznych pozwalają na wyciągnięcie następujących wniosków:

- hospitolowani pracownicy realizowali treści zajęć zgodnie z obowiązującym programem nauczania, realizując założone efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych,
- najwięcej ocen bardzo dobrych prowadzący uzyskali w zakresie: przygotowania do zajęć i ich merytorycznej poprawności – 97,3%; doboru optymalnych metod i technik nauczania – 94,6%; osobowości – 95,9% oraz punktualności rozpoczynania zajęć – 97,3%.
- niżej oceniono: optymalny dobór form pracy studentów – 85,1% oceny bardzo dobre, umiejętności nawiązania kontaktu ze studentami i ich aktywizację – 89,2%.
- hospitolowani pracownicy we właściwy sposób wykorzystywali dostępne materiały i środki dydaktyczne oraz optymalnie wykorzystywali czas zajęć,
- zajęcia były prowadzone w sposób jasny i komunikatywny.

Zaleca się utrzymywanie jakości prowadzonych zajęć przez pracowników wskazując jednocześnie na potrzebę umiejętnego doboru optymalnych form pracy studentów, optymalne wykorzystanie czasu zajęć oraz nawiązanie kontaktu ze studentami i ich aktywizacja. Zauważono, że w stosunku do poprzedniego roku akademickiego tj. 2015/2016 nastąpił procentowy wzrost wymienionych powyżej kryteriów, ale nadal są one słabiej oceniane.

3.3. Ocena całego toku studiów

Zgodnie z obowiązującymi procedurami oceny toku studiów na podstawie pisemnych ankiet prowadzonych wśród absolwentów dokonuje się po 3 i 5 latach od ukończenia studiów przez absolwentów. Dane szczegółowe na temat oceny całego toku studiów przedstawiono w punkcie 3.7. Monitorowanie losów absolwentów.

3.4. Rekrutacja na studia

Rekrutację na I rok studiów w roku akademickim 2017/2018 przeprowadzono na kierunkach:

- Inżynieria Środowiska
- studia stacjonarne I-szego stopnia,

- studia niestacjonarne I-szego stopnia,
- studia niestacjonarne II-ego stopnia.
- Inżynieria Środowiska EFE (w języku ang.) -studia stacjonarne I-szego stopnia,
- Inżynieria Środowiska - profil praktyczny, studia stacjonarne I-szego stopnia ,
- Ekoinnowacje w Infrastrukturze Środowiska - studia stacjonarne I-szego stopnia,
- Energetyka - profil praktyczny, studia stacjonarne I-szego stopnia,
- Energetyka - studia stacjonarne II - ego stopnia,
- Energetyka - studia niestacjonarne I - szego stopnia,
- Energetyka - studia niestacjonarne II - ego stopnia,
- Biotechnologia, studia stacjonarne I-szego stopnia.

Rekrutację prowadzono na podstawie:

- wyniku egzaminu maturalnego (kandydaci z „nową maturą”),
- ocen na świadectwie ukończenia szkoły (kandydaci ze „starą maturą”),
- ocen na dyplomie ukończenia studiów I-ego stopnia.

Podstawą decyzji o przyjęciu na studia był wskaźnik rekrutacyjny uzyskany na podstawie wyników zewnętrznego egzaminu maturalnego z następujących przedmiotów:

- matematyka – poziom podstawowy i rozszerzony, z wagą 1;
- język polski – poziom podstawowy, z wagą 0,5;
- język obcy nowożytny – poziom podstawowy, z wagą 0,8;
- dodatkowy przedmiot klasyfikacyjny (tj. fizyka z astronomią, chemia, biologia lub technologia informacyjna/informatyka), z wagą 1.

Dla kandydatów na studia legitymujących się tzw. „starą maturą” wskaźnik rekrutacyjny ustalono przeliczając oceny na liczbę punktów procentowych dla dwóch skal ocen (1÷6 i 2÷5).

Rejestracja kandydatów była prowadzona w oparciu o system Internetowej Rejestracji Kandydatów (IRK-a), ponadto każdy kandydat był zobowiązany dostarczyć komplet dokumentów zgodnie z uchwałą Senatu P.Cz. oraz uchwałą Rady Wydziału (opłata rekrutacyjna wynosiła 85 zł).

Rekrutacja na studia doktoranckie 2017/2018 jest w toku. Komplet dokumentów złożyło 11 kandydatów, w systemie IRK zalogowanych jest łącznie 16 kandydatów. Zakończenie rekrutacji - 21 września 2017 r. o godz. 23:00. Rozmowa kwalifikacyjna dla kandydatów na studia doktoranckie odbędzie się 25 września 2017 r.

W roku akademickim 2016/ 2017 opracowany został także projekt OPK 2017, który został zatwierdzony na posiedzeniu Rady Wydziału w dniu 11.09.2017 r. oraz zaakceptowany przez Rektora Politechniki Częstochowskiej w dniu 14.09.2017. Rekrutacja została podzielona na trzy tury. Na dzień złożenia raportu podsumowano dwie tury rekrutacji. W tym czasie do Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej zostało założonych w sumie 117 teczek z kompletem dokumentów – podział pomiędzy poszczególne kierunki i rodzaj studiów przedstawia tabela 3.4.1.

Tabela 3.4.1. Liczba teczek złożonych przez kandydatów w dwóch pierwszych turach rekrutacji na Wydziale Infrastruktury i Środowiska

Kierunek	I-ego stopnia (stacjonarne)	II-ego stopnia (stacjonarne)	I-ego stopnia (niestacjonarne)	II-ego stopnia (niestacjonarne)	Rezygnacje
Inżynieria Środowiska	15	-	14	25	1/0/0
Inżynieria Środowiska - profil praktyczny	2	-	-	-	1
Inżynieria Środowiska-EFE	4	-	-	-	0
Ekoinnowacje w Infrastrukturze Środowiska	6	-	-	-	3
Energetyka	6	12	11	10	1/0/0/0
Biotechnologia	12	-	-	-	0
Razem	45	12	25	35	6

W oparciu o przyjęte kryteria ustalania wskaźnika rekrutacyjnego ustalono listy osób przyjętych na studia stacjonarne i niestacjonarne. Minimalna i maksymalna wartość wskaźnika rekrutacyjnego była zróżnicowana dla wszystkich kierunków i rodzajów studiów co przedstawia tabela 3.4.2.

Tabela 3.4.2. Minimalna i maksymalna wartość wskaźnika rejestracyjnego podczas rekrutacji na studia na Wydziale

Kierunek	I-ego stopnia (stacjonarne)	I-ego stopnia (stacjonarne)	I-ego stopnia (niestacjonarne)	II-ego stopnia (niestacjonarne)
Inżynieria Środowiska	116,1/312,5	-	100,1/273,5	3,0/5,0
Inżynieria Środowiska-EFE	-	-	-	-

Inżynieria Środowiska - profil praktyczny	-	-	-	-
Ekoinnowacje w infrastrukturze Środowiska	114,5/233,9	-	-	-
Energetyka	115,7/191,3	3,5/5,0	97,9/209,0	4,0/5,0
Biotechnologia	129,2/346,8	-	-	-

Dane odnośnie liczby kandydatów i przyjętych na studia stacjonarne oraz niestacjonarne podczas rekrutacji przedstawiono w tabelach 3.4.3 i 3.4.4.

Tabela 3.4.3. Sprawozdanie o liczbie kandydatów i przyjętych na **studia stacjonarne** wg stanu na dzień 20.09.2017

		Kandydaci i przyjęci na I rok studia I stopnia							Kandydaci i przyjęci na studia II stopnia			
Lp	Kierunek studiów	Kandydaci		Przyjęci na studia					Kandydaci		Przyjęci na studia	
		ogółem	kobiety	ogółem	kobiety	Laureaci olimpiad	jednolite studia mgr	studia I stopnia	ogółem	kobiety	ogółem	kobiety
1	Ekoinnowacje w Infrastrukturze Środowiska	9	8	5	4	-	-	-	-	-	-	-
2	Biotechnologia	25	13	12	6	-	-	-	-	-	-	-
3	Inżynieria Środowiska	30	14	15	6	-	-	-	-	-	-	-
4	Energetyka	26	5	4	1	-	-	-	14	6	12	5
5	Inżynieria Środowiska po angielsku- EFE	4	1	0	0	-	-	-	-	-	-	-
6	Inżynieria Środowiska profil praktyczny	5	3	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	Razem	99	44	36	17	-	-	-	14	6	12	5

Tabela 3.4.4. Sprawozdanie o liczbie kandydatów i przyjętych na **studia niestacjonarne** wg stanu na dzień 20.09.2017

		Kandydaci i przyjęci na I rok studiów-studia I stopnia							Kandydaci i przyjęci na studia II stopnia			
Lp.	Kierunek studiów	Kandydaci		Przyjęci na studia					Kandydaci		Przyjęci na studia	
		ogółem	kobiety	ogółem	kobiety	Laureaci olimpiad	jednolite studia mgr	studia I stopnia	ogółem	kobiety	ogółem	kobiety
1	Inżynieria środowiska	21	2	14	2	-	-	-	29	9	25	7
2	Energetyka	15	0	11	0			-	13	1	10	0
	Razem	36	2	25	2	-	-	-	42	10	35	7

Na wyniki przeprowadzonej rekrutacji duży wpływ miał niż demograficzny i mała liczba osób podchodzących do matury. Dużą rolę w niewielkiej liczbie kandydatów ma również duża wewnętrzna konkurencja pomiędzy Wydziałami, innymi Uczelniami, oraz wyniki egzaminu maturalnego. Niski procent rezygnacji ze studiów w porównaniu z zeszłymi latami jest spowodowany tym, że uczniowie coraz świadomiej podejmują decyzję o wyborze kierunku studiów.

Ilość kandydatów na poszczególne kierunki na studiach stacjonarnych (według danych na dzień opracowania raportu) utrzymuje się na ubiegłorocznym poziomie, natomiast na studiach niestacjonarnych odnotowano wyraźny wzrost liczby kandydatów (+25 osób), wynika to przede wszystkim z faktu, że przy niskim obecnie bezrobociu, młodym ludziom łatwo jest znaleźć pracę, z której mogą się utrzymać, a jednocześnie stać ich na opłacenie studiów niestacjonarnych.

Jedynym kierunkiem, który wypadł gorzej aniżeli w zeszłym roku jest energetyka (- 6osób), profil praktyczny, studia stacjonarne. Trudno racjonalnie wyjaśnić małe zainteresowanie tym kierunkiem, biorąc pod uwagę bardzo wysoki wskaźnik zatrudnienia wśród absolwentów tego kierunku w przedsiębiorstwach związanych z energetyką. Być może przyczyny szukać należy wśród w/w niskiego bezrobocia, które zniechęca absolwentów szkół średnich do podjęcia studiów na kierunku, który trwa o semestr dłużej niż inne. Przyczyną może być również wewnętrzna konkurencja na Politechnice Częstochowskiej, w postaci studiów na kierunku Energetyka na WIMiI, które to studia są prowadzone na profilu ogólnoakademickim, a trwają o semestr krócej.

Ogólnie na Wydziale przyjęto o 38 osób więcej, aniżeli w zeszłym roku, na studiach stacjonarnych było to o 11 osób więcej, a na studiach niestacjonarnych o 27 osób więcej.

3.5. Dyplomowanie

Proces dyplomowania na Wydziale jest realizowany zgodnie z obowiązującą procedurą dyplomowania W_PR_08 (Załącznik nr 9 do WKJK WLiŚ PCz).

W roku akademickim 2016/2017 liczba obronionych prac dyplomowych wynosiła (według stanu na dzień 22.09.2017):

▪ **dla studiów stacjonarnych**

na kierunku Inżynieria Środowiska 52 (I st. 32, II st. 20)

na kierunku Ochrona Środowiska 4 (I st. 4)

na kierunku Energetyka	23	(I st. 16, II st. 7)
na kierunku Biotechnologia	29	(I st. 18, II st. 11)
suma	108	(I stopień 70, II stopień 38)

- dla studiów niestacjonarnych
na kierunku Inżynieria Środowiska **suma 27** (I stopień 17, II stopień 10)

W roku akademickim 2016/2017 na Wydziale IiiŚ obroniło pracę dyplomową **ogółem: 135 studentów** (na I stopniu - **87** i na II stopniu – **48**).

Podane liczby nie obejmują prac dyplomowych, których obrony odbędą się po 21 września 2017r (prace złożone w dziekanacie i mające przedłużony termin złożenia na podstawie podania).

Ilość obron w roku akademickim 2016/2017 obniżyła się o ok. 24%, co związane jest z tym, że do obron dopuszczane są coraz mniej liczne roczniki studentów. Wskazane statystyki ilustrują także obniżanie się liczby studentów II stopnia.

W związku z funkcjonowaniem ogólnopolskiego systemu elektronicznego POLON, wprowadzono obowiązek zapisu elektronicznych wersji prac dyplomowych w ogólnouczelnianej bazie dyplomów. Zmiany te zostały zapisane w procedurze. Dotychczas prowadzona Wydziałowa Baza Elektronicznych Wersji Prac Dyplomowych nie jest obecnie aktualizowana.

Zakończono wprowadzanie do systemu uczelnianego prac dyplomowych, których obrona odbyła się pomiędzy 01. 10. 2009 r. a 30 września 2014 r. System uczelniany pozwala na eksport danych do Ogólnopolskiego Repozytorium Pisemnych Prac Dyplomowych. Stanowi to realizację obowiązku wprowadzonego Ustawą o zmianie ustawy - Prawo o szkolnictwie wyższym oraz Ustawy o zmianie ustawy - Prawo o szkolnictwie wyższym oraz niektórych innych ustaw z dnia 20 maja 2016 r.

3.6. Praktyki studenckie

Liczbę studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych odbywających praktyki w roku akademickim 2016/2017 (wakacje letnie 2017) wg stanu na dzień 22.09.2017 r. przedstawiono w tabeli 3.6.1.

Tabela 3.6.1. Liczba studentów studiów stacjonarnych niestacjonarnych odbywających praktyki w roku akademickim 206/2017

Kierunek	Typ praktyki	Rodzaj studiów	Liczba studentów, którzy odbyli praktyki	Liczba studentów zwolnionych z praktyki	W jednostkach organizacyjnych Wydziału	Na podstawie porozumień
Inżynieria Środowiska studia stacjonarne	zawodowa	I stopnia	22 ¹⁾	-	-	22
Inżynieria Środowiska studia niestacjonarne	zawodowa	I stopnia	7 ²⁾	12	-	19
Biotechnologia studia stacjonarne	zawodowa	I stopnia	6	-	-	6
Razem			35	12	-	47

¹⁾ w tej liczbie 3 osoby uzyskały przepisanie oceny

²⁾ w tej liczbie nie uwzględniono 2 osoby, które do dnia 21.09.2017 r. nie uzyskały zaliczenia praktyk

Dane zestawione w tabeli 3.6.1 nie zawierają liczby studentów, którzy nie stawili się celem uzyskania zaliczenia praktyki potwierdzonego wpisem do indeksu i karty okresowych osiągnięć studenta lub nie została uruchomiona wobec nich procedura odbywania praktyk (3 osoby Inżynieria środowiska studia stacjonarne, 7 osób Inżynieria środowiska studia niestacjonarne).

Analiza ankiet studenckich dotyczących praktyk przedstawiona została w tabeli 6.3.2.

Z analizy ankiet wynika, że:

- 40% ankietowanych studentów przyznało, że z łatwością znalazło instytucję zainteresowaną przyjęciem praktykanta. W porównaniu z rokiem akademickim 2015/2016 wzrosła jednak liczba studentów z 45% do około 60% mających w tym zakresie trudności.
- 96% ankietowanych studentów stwierdziło, że praktyka poszerzyła ich wiedzę i umiejętności, co w stosunku do poprzedniego roku akademickiego jest wzrostem o 7,0% potwierdzającym dobry kierunek zmian w systemie kształcenia.
- Najważniejsze, zdaniem studentów, umiejętności nabyte w trakcie realizacji praktyk są podobne jak w poprzednich latach akademickich czyli: zastosowanie w praktyce wiedzy teoretycznej, nabycie doświadczenia w samodzielnej realizacji obowiązków zawodowych
- 67% ankietowanych oraz przygotowanie do samodzielności i odpowiedzialności za powierzone zadania - 23% ankietowanych.

Tabela 6.3.2. Analiza wyników ankiet dotyczących odbywania praktyk studenckich

Pytanie z Ankiety (ilość odpowiedzi)							
Określ stopień trudności przy poszukiwaniu instytucji zainteresowanej przyjęciem praktykanta		Czy odbyta praktyka poszerzyła Pani/Pana wiedzę i umiejętności dotyczące wybranego kierunku studiów		Proszę wybrać nabyte w trakcie praktyki umiejętności, Pani/Pana zdaniem najważniejsze (liczba zaznaczeń danej opcji)		Czy praktyka spełniła Pani/Pana oczekiwania	
- bardzo trudno	0	- zdecydowanie tak	25	- zastosowanie w praktyce wiedzy teoretycznej zdobytej w trakcie studiów	15	- tak	23
- trudno	2	- w niewielkim stopniu	4	- nabycie doświadczenia w samodzielnej realizacji obowiązków zawodowych	13	- częściowo tak	7
- umiarkowanie trudno	16	- zdecydowanie nie	0	- kształtowanie umiejętności pracy zespołowej	3	- nie	0
- stosunkowo łatwo	11	- nie mam zdania	1	- przygotowanie do samodzielności i odpowiedzialności za powierzone zadania	11		
- bardzo łatwo	1			- inne	6		
Pytanie z Ankiety (ilość odpowiedzi)							
Co było powodem wyboru miejsca praktyki		Czy odbyta praktyka ułatwi Pani/Panu znalezienie zatrudnienia po zakończeniu studiów		Czy praktyka potwierdziła słuszność dokonanego wyboru kierunku studiów		Czy polecił/a by Pani/Pan zakład pracy, w którym odbywała się praktyka	
- zakład mieścił się blisko miejsca mojego zamieszkania	7	- tak	10	- tak	23	- zdecydowanie tak	23
- zakład zajmował się interesującą mnie problematyką	14	- nie	0	- nie	1	- zdecydowanie nie	1
- zakład został polecony	6	- nie mam zdania	20	- nie mam zdania	6	- nie mam zdania	6
- portale społecznościowe i fora studenckie	0						
- perspektywa zatrudnienia w zakładzie po zakończeniu studiów	3						

- Zmniejszyła się do 77% (poprzedni rok 96%) liczba studentów, którzy uznali, że praktyka całkowicie spełniła ich oczekiwania w zakresie nabycia umiejętności obsługi różnych urzędów, oceny swoich kompetencji, udziału w projektowaniu i wykonywaniu zadań, poszerzenia wiedzy w przygotowaniu do zawodu oraz zapoznania się z funkcjonowaniem firm o różnym profilu. 23% ankietowanych przyznało, że praktyka tylko częściowo spełniła ich oczekiwania
- Podobnie jak w ubiegłym roku akademickim, podstawą wyboru miejsca praktyki była problematyka i obszar działania zakładu (47%), a na drugim miejscu studenci wskazywali miejsce zamieszkania jako podstawowe kryterium (23%).
- Około 33% (poprzedni rok 46%) ankietowanych studentów stwierdziło, że odbyta praktyka ułatwi im znalezienie zatrudnienia, 67% ankietowanych nie miało zdania na ten temat.

- Minimalnie obniżyła się liczba studentów, do 77%, (w poprzednim roku akademickim 81,5%) stwierdzających, że odbyta praktyka potwierdziła słusność dokonanego wyboru kierunku studiów, pozostali ankietowani nie mają zdania na ten temat.
- Wzrosła liczba ankietowanych do 77% (w poprzednim roku 74%), która poleciłaby zakład pracy, w którym odbywała się praktyka, jako miejsce przyjazne dla praktykantów i dające im wiele satysfakcji, 20% ankietowanych nie ma zdania na ten temat.

Odrębnie przeprowadzono analizę praktyk oraz zajęć praktycznych na studiach o profilu praktycznym. W roku akademickim 2016/2017 praktyki semestralne na kierunku Energetyka profil praktyczny odbyło 13 studentów semestru VI. Wymiar praktyki: 75 dni roboczych, czas realizacji od 20 lutego 2017 r. do 16 czerwca 2017 r.. Praktyki realizowano zarówno w firmach zlokalizowanych na terenie Częstochowy (10 studentów), jak i w zakładach mieszczących się poza Częstochową (3 osoby). Zakłady, z którymi zostały podpisane stosowne umowy o współpracy, to: INERGIS S.A., Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego S.A. w Częstochowie, Fortum Power and Heat Polska Sp. z o. o. Oddział w Częstochowie, Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o., ELSEN S.A , Amec Foster Wheeler Energia Polska Sp. z o.o., Skrzydlów I. Mała elektrownia wodna. Zbigniew Ślęzak. W każdym zakładzie, w którym studenci odbywali praktykę, opiekę nad nimi sprawował wyznaczony zakładowy opiekun praktyk. Zaliczenie praktyki, za które student otrzymał 30 punktów ECTS, odbywało się na podstawie przedłożonego Dziennika Praktyk (załącznik nr 5 do procedury W_PR_07). Wszyscy studenci (13 osób) uzyskali zaliczenie na ocenę bardzo dobrą. Zakładowi opiekunowie praktyk bardzo wysoko ocenili wiedzę techniczną, punktualność, umiejętności interpersonalne oraz rzetelność i przygotowanie teoretyczne studentów Politechniki. Analiza statystyczna ankiet studenckich dotyczących praktyk przedstawiona została w tabeli 6.3.3.

Z analizy ankiet wynika, że:

- około 54% ankietowanych studentów stwierdziło, że nie było dużych trudności przy poszukiwaniu instytucji zainteresowanej przyjęciem praktykanta; natomiast 31% oceniło poszukiwanie instytucji zainteresowanej przyjęciem praktykanta jako umiarkowanie trudne. Jedynie 15% oceniło ten proces jako trudny. Uzyskane wartości wynikają ze sposobu organizacji Praktyki Zawodowej przez opiekuna praktyki, który w wielu przypadkach zapewnił możliwość odbywania praktyki w poszczególnych zakładach pracy. Jedynie nieliczni studenci podjęli trud poszukiwania innych zakładów pracy niż oferowane przez opiekuna co sprawiło im pewne trudności w sformalizowaniu praktyki zawodowej.

Tabela 6.3.3. Analiza wyników ankiet dotyczących odbywania praktyk studenckich na rofilu praktycznym

Pytanie z Ankiety (ilość odpowiedzi)							
Określ stopień trudności przy poszukiwaniu instytucji zainteresowanej przyjęciem praktykanta		Czy odbyta praktyka poszerzyła Pani/Pana wiedzę i umiejętności dotyczące wybranego kierunku studiów		Proszę wybrać nabyte w trakcie praktyki umiejętności , Pani/Pana zdaniem najważniejsze (liczba zaznaczeń danej opcji)		Czy praktyka spełniła Pani/Pana oczekiwania	
- bardzo trudno	0	- zdecydowanie tak	7	- zastosowanie w praktyce wiedzy teoretycznej zdobytej w trakcie studiów	8	- tak	9
- trudno	2	- w niewielkim stopniu	5	- nabycie doświadczenia w samodzielnej realizacji obowiązków zawodowych	9	- częściowo tak	4
- umiarkowanie trudno	4	- zdecydowanie nie	0	- kształtowanie umiejętności pracy zespołowej	8	- nie	0
- stosunkowo łatwo	2	- nie mam zdania	1	- przygotowanie do samodzielności i odpowiedzialności za powierzone zadania	6		
- bardzo łatwo	5			- inne	5		
Pytanie z Ankiety (ilość odpowiedzi)							
Co było powodem wyboru miejsca praktyki		Czy odbyta praktyka ułatwi Pani/Panu znalezienie zatrudnienia po zakończeniu studiów		Czy praktyka potwierdziła słuszność dokonanego wyboru kierunku studiów		Czy polecił/a by Pani/Pan zakład pracy, w którym odbywała się praktyka	
- zakład mieścił się blisko miejsca mojego zamieszkania	2	- tak	9	- tak	10	- zdecydowanie tak	7
- zakład zajmował się interesującą mnie problematyką	5	- nie	0	- nie	0	- zdecydowanie nie	1
- zakład został polecony	2	- nie mam zdania	4	- nie mam zdania	3	- nie mam zdania	5
- portale społecznościowe i fora studenckie	1						
- perspektywa zatrudnienia w zakładzie po zakończeniu studiów	2						

- praktyka poszerzyła ich wiedzę i umiejętności – zdecydowanie tak wypowiedziało się 54% ankietowanych, w niewielkim stopniu 38%. Uzyskany wartości wynikają najprawdopodobniej z tego, że część studentów odbywających Praktyki Zawodowe w poprzednich semestrach realizowała już w tych zakładach Zajęcia Praktyczne.
- najważniejsze zdaniem studentów umiejętności nabyte w trakcie realizacji praktyk to zastosowanie w praktyce wiedzy teoretycznej, nabycie doświadczenia w samodzielnej realizacji obowiązków zawodowych oraz kształtowanie umiejętności pracy zespołowej – odpowiednio 62%, 69% i 62% ankietowanych;
- 69% studentów stwierdziło, że praktyka całkowicie spełniła ich oczekiwania w zakresie nabycia umiejętności obsługi różnych urządzeń, oceny swoich kompetencji, udziale w projektowaniu i wykonywaniu zadań, poszerzenia wiedzy w przygotowaniu do zawodu oraz zapoznania się z funkcjonowaniem firm o różnym profilu. 31%

studentów stwierdziło, że praktyka co najmniej częściowo spełniła ich oczekiwania, odpowiedzi negatywnych, tj., że praktyka nie spełnienia oczekiwań nie otrzymano;

- w znacznej mierze (38%) podstawą wyboru miejsca praktyki była interesująca problematyka realizowana w zakładzie;
- 69% studentów stwierdziło że odbyta praktyka ułatwi znalezienie zatrudnienia po zakończeniu studiów;
- większość studentów (77%) stwierdziło, że odbyta praktyka potwierdziła słuszność dokonanego wyboru kierunku studiów, 23% ankietowanych nie miało zdania na ten temat;
- ponad 54% ankietowanych zdecydowanie poleciło by zakład pracy, w którym odbywała się praktyka, jako miejsce przyjazne dla praktykantów i dające im wiele satysfakcji, 38% nie miało zdania na ten temat.

W roku akademickim 2016/2017 Zajęcia Praktyczne na kierunku Energetyka profil praktyczny, odbyło 46 studentów. Zajęcia praktyczne studentów zorganizowane zostały w zakładach pracy, które zlokalizowane są na terenie miasta Częstochowy i Sosnowca. Porozumienia w sprawie organizacji zajęć praktycznych podpisane zostały z następującymi przedsiębiorstwami: Tauron Polska Energia Dystrubucja, Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. Oddział w Częstochowie, Częstochowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o., INERGIS S.A. w Częstochowie, TAURON Wytwarzanie Spółka Akcyjna - Oddział Elektrownia Łagisza w Będzinie, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Okręgu Częstochowskiego S.A., ZPUE S.A. Włoszczowa, Oczyszczalnia Ścieków „Warta” S.A., Agencja Rozwoju Regionalnego, Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowo-Handlowym „PROFIL”, ELSEN S.A. Częstochowa, Firmą Instalatorstwo Elektryczne, Czarny Dunajec. Amec Foster Wheeler Energia Polska Sp. z o.o. Sosnowiec, Skrzydlów I. Mała elektrownia wodna. Zbigniew Ślęzak.

W roku 2016/2017 nawiązano współpracę w zakresie szkolenia dydaktycznego z przedsiębiorstwem Koksownia Częstochowa Nowa Sp. z o. o. Ustalono, że zajęcia praktyczne w tym przedsiębiorstwie zostaną zorganizowane dla studentów Wydziału Infrastruktury i Środowiska w przypadku zbyt dużego obciążenia dotychczasowych partnerów przemysłowych.

Zajęcia praktyczne w roku akademickim 2016/2017 odbywały się według harmonogramu przygotowanego w roku 2015/2016, który zakładał wizytę każdego studenta kierunku Energetyka profil praktyczny w jednym przedsiębiorstwie w ciągu semestru.

Zgodnie z sugestią współpracujących przedsiębiorstw studenci odbywali zajęcia praktyczne w grupach kilkuosobowych przez 6 kolejnych tygodni semestru, w następującym podziale godzinowym: 5 h, 5x8 h, razem 45 h dydaktycznych. W ten sposób zachowano ciągłość prowadzonych zajęć oraz realizowanych przez studentów zadań w przedsiębiorstwach. W każdym zakładzie, opiekę nad studentami sprawowali wyznaczeni opiekunowie. Zaliczenie zajęć praktycznych odbywało się na podstawie obowiązującego Dziennika Zajęć Praktycznych (załącznik 9 do procedury W_PR_07).

Spośród 46 studentów odbywających zajęcia praktyczne, jedna osoba ze względu na zły stan zdrowia nie uzyskała zaliczenia. Pracodawcy wystawili studentom wysokie oceny z przygotowania do praktyk. Spośród 45 ocen tylko 3 to dobry plus, pozostałe to bardzo dobry. Pracodawcy w większości podkreślali wysoką kulturę osobistą, bardzo dobre umiejętności interpersonalne oraz rzetelność wykonywanej pracy. Bardzo dobrze została oceniona również umiejętność samodzielnego wykonywania zadań oraz poziom przygotowania teoretycznego.

W roku akademickim 2016/2017 przeprowadzono w obszarze praktyk audyt wewnętrzny, w wyniku którego wprowadzono (zatwierdzone na Radzie Wydziału) zmiany w procedurach praktyk, a szczególnie rozdzielenie procedur dla profilu ogólnoakademickiego i praktycznego. Powinno to usprawnić zapewnienie jakości kształcenia w tym obszarze. Wprowadzony w procedurach zapis o obowiązku dokumentowania przebiegu praktyk i zajęć praktycznych oraz przechowywania dokumentacji w tej sprawie, pozwoli na egzekwowanie działań w tym zakresie. Zespół zaleca przestrzeganie zatwierdzonych procedur, szczególnie w zakresie dotrzymywania terminu raportowania przebiegu praktyk i zajęć praktycznych na studiach o profilu praktycznym. Zgodnie z zapisem w procedurze W_PR_07/2 Zespół zaleca, aby Pełnomocnik ds. kierunku Energetyka każdorazowo informował Zespół przed rozpoczęciem roku akademickiego o osobach odpowiedzialnych odpowiednio za praktyki i zajęcia praktyczne na każdym semestrze w danym roku akademickim. Ułatwi to komunikację i przepływ informacji pomiędzy zespołem a Opiekunami tych zajęć. Dla realizacji tego zalecenia, zostanie wystosowane pismo w tej sprawie do Pełnomocnika ds. kierunku Energetyka.

Zespół ds. praktyk przygotowuje w najbliższym czasie wzór pisma w sprawie wystąpienia o przeniesienie uprawnień do podpisywania dokumentacji związanej z praktykami i zajęciami praktycznymi (Porozumienie w sprawie organizacji praktyk/zajęć praktycznych) z Prorektora ds. nauczania na Dziekana WliŚ. Przygotowane pismo zostanie skierowane do akceptacji i podjęcia decyzji w tej sprawie przez Radę Wydziału.

W ramach praktyki zawodowej w roku akademickim 2016/2017 doktoranci samodzielnie przeprowadzili zajęcia ze studentami w łącznym wymiarze 121 godzin. W okresie 1.10.2016 do 22.09.2017 odbyła się 1 obrona pracy doktorskiej.

W trakcie trwania roku akademickiego 9 osób odbyło krajowe doktoranckie staże naukowe w różnych przedsiębiorstwach zewnętrznych, dwie osoby odbyły staże zagraniczne.

3.7. Monitorowanie losów absolwentów

Raport opracowano na podstawie ankiet zebranych w 2016r. W 2016 r monitorowaniem karier zawodowych objęto grupę 162 absolwentów. Stanowiło to 84% ogólnej liczby absolwentów Wydziału. Wśród tej grupy było 73 osoby z kierunku Inżynieria Środowiska, 30 absolwentów kierunku Biotechnologia, 5 – kierunku Ochrona Środowiska oraz 10 - kierunku Energetyka.

W 2016 r ankieta opracowana w Politechnice Częstochowskiej została rozesłana do absolwentów Wydziału, którzy ukończyli studia w 2014r i wyrazili zgodę na monitorowanie ich losów zawodowych. Ankiety te zostały rozesłane do 92 absolwentów kierunku Inżynieria Środowiska, 16 absolwentów kierunku Ochrona Środowiska oraz 1 absolwenta Energetyki. Do chwili obecnej na tą formę ankietyzacji nie uzyskano odpowiedzi.

W 2016 r. wprowadzono ogólnopolski system monitorowania Ekonomicznych Losów Absolwentów EL oparty o dane pozyskiwane z Zakładu Ubezpieczeń Społecznych ZUS i Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego KRUS. Celem systemu jest przedstawienie losów absolwentów na rynku pracy od chwili uzyskania dyplomu. Miernikami sytuacji na rynku pracy uznano czas poszukiwania pracy, stabilność zatrudnienia oraz osiągnięte wynagrodzenie. Obecnie w systemie ELA <http://ela.nauka.gov.pl/> znajdują się opracowane dane za 2014 i 2015r dla absolwentów kierunku Inżynieria Środowiska, Ochrona Środowiska, Biotechnologia i Energetyka.

Według danych systemu ELA liczebność nie była wystarczająca do wygenerowania raportu w niżej wymienionych grupach absolwentów:

- kierunku Inżynieria Środowiska I stopnia stacjonarne i niestacjonarne w 2014 i 2015,
- kierunku Biotechnologia I stopnia studia stacjonarne z 2014 r.
- kierunku Energetyka studia stacjonarne II stopnia 2014r.
- kierunku Ochrona Środowiska I , II stopień stacjonarne w latach 2014-2015.

Na podstawie uzyskanych informacji można sformułować następujące wnioski :

- zgodę na udział w badaniach monitorowania kariery zawodowej wyraża średnio 84% ogólnej liczby absolwentów Wydziału (82- 100% w zależności od kierunku studiów),
- większość ankietowanych uważa studia na Wydziale jako podstawę do dalszego kształcenia,
- przy wyborze studiów kandydaci kierowali się atrakcyjnością kierunków lub lokalizacją Uczelni,
- większość absolwentów znalazło prace samodzielnie i nie pracuje zgodnie z kierunkiem studiów,
- po 3 latach od ukończenia studiów absolwenci nie biorą udziału w ankietyzacji, mimo udzielenia wcześniejszej zgody, dlatego proponuje się analizę danych wyłącznie na podstawie systemu ELA,
- wobec uchylecia aktów prawnych Rektora PCz. dotyczących monitorowania losów zawodowych absolwentów PCz , do decyzji Dziekana pozostaje ustalenie dalszego trybu postępowania w sprawie monitorowania karier absolwentów Wydziału.

3.8. Internacjonalizacja

W ramach wymiany międzynarodowej programu Erasmus+ w roku akademickim 2016/2017 na studia do partnerskich uczelni zagranicznych wyjechało 7 studentów Wydziału Infrastruktury i Środowiska, co przyczyniło się do poprawy mobilności studentów WLiŚ o ponad 60% w odniesieniu do poprzedniego roku akademickiego. Dodatkowo przyczyniło się do zdobycia przez studentów WLiŚ wiedzy praktycznej poprzez udział w zajęciach na uczelniach zagranicznych, doświadczeń naukowych i kulturowych, poprawy znajomości i komunikacji w języku angielskim oraz znajomości specjalistycznego języka angielskiego i języka kraju goszczącego. U studentów uczestniczących w programie Erasmus+ zaobserwowano wzmocnienie własnej wartości, pewności siebie i kreatywności.

W ramach wymiany międzynarodowej programu Erasmus+ w roku akademickim 2016/2017 na studia przyjechało 8 studentów, na praktyki studenckie 4 studentów, co przyczyniło się do poprawy mobilności studentów zagranicznych przyjeżdżających na WLiŚ o ponad 50% w odniesieniu do poprzedniego roku akademickiego. Przyjazdy studentów zagranicznych pomagają w promocji Wydziału Infrastruktury i Środowiska w zagranicznych uczelniach partnerskich, co przekłada się na intensyfikację międzynarodowej wymiany studentów.

W ramach wymiany międzynarodowej programu Erasmus+ w roku akademickim 2016/2017 do zagranicznej uczelni partnerskiej wyjechał 1 pracownik. W tym samym roku gościliśmy stypendystkę Fulbrighta. W roku akademickim podpisaliśmy kolejne umowy o współpracy w ramach programu Erasmus+ z 6 uczelniami zagranicznymi.

W roku akademickim 2016/2017 na I roku studiów w EFE studia podjął 1 student. W zajęciach na II i III roku studiów EFE udział brali studenci programu ERASMUS+. Podjęto działania mające na celu rozpowszechnienie informacji o możliwości podjęcia studiów w ramach EFE. Zrealizowano następujące przedsięwzięcia:

1. W roku bieżącym EFE uczestniczyło w Dniach Otwartych PCz.
2. Opiekun specjalności Biotechnology for Environmental Protection wraz ze studentami zagranicznymi EFE i studentami programu Erasmus+ odbyli spotkanie z maturzystami w IX LO i. C.K. Norwida w Częstochowie, w ramach której zaprezentowano ofertę studiów EFE w formie prezentacji multimedialnej oraz w formie prezentacji 4 studentów w języku polskim i angielskim, którzy przedstawili praktyczne informacje dot. studiowania w ramach EFE. Przedstawiono też ofertę m.in. warunków wymaganych do uzyskania stypendiów i możliwości zamieszkania w Domach Studenta dla osób, które chciałyby skorzystać.
3. Opiekun specjalności Biotechnology for Environmental Protection zaprezentował samodzielnie kilkakrotnie ofertę EFE w IX LO i. C.K. Norwida w Częstochowie poprzez: wystawienie roll-upa reklamowego, rozdawanie ulotek informacyjnych i gadżetów reklamowych (długopisy, notesy) oraz prezentację oferty EFE skierowaną do rodziców uczniów klas maturalnych.
4. Odbyło spotkanie z dyrekcją IX Liceum Ogólnokształcącego im. C.K. Norwida w Częstochowie.

Ocena jakości kształcenia studentów odbywała się na drodze ankietyzacji zajęć, jak też nauczyciele prowadzący zajęcia byli hospitowani, zgodnie z zasadami obowiązującymi na uczelni. Trudność ankietyzacji występuje w przypadku studentów zagranicznych. Studenci studiujący na WLiŚ wybierają również przedmioty zaproponowane przez inne wydziały, zajęcia też prowadzone są w formie tutoringu, gdzie nauczyciel indywidualnie umawia się ze studentem co może uniemożliwiać przeprowadzenie ankiety. Dlatego Przewodnicząca Zespołu ds. nauczania w języku angielskim wnioskuje do Centrum Współpracy Międzynarodowej o przekierowanie studentów przed ostatecznym podpisaniem dokumentów do Koordynatora Wydziałowego w celu przeprowadzenia ankiety ze studentami.

4. Kadra nauczająca

4.1. Stan kadry – liczba nauczycieli akademickich

Dane odnośnie liczby nauczycieli akademickich zatrudnionych w jednostce przedstawiono w Tabeli 4.1.1.

Tabela 4.1.1. Liczba nauczycieli akademickich zatrudnionych na Wydziale

Wyszczególnienie	IIS		IZTE		KChTWiŚ		KIE		KCOiW		Suma	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	-*	2016	2017
Profesor	4	5	1	0	0	0	2	2	1		8	7
Profesor PCz	9	11	3	4	4	4	1	1	1		18	20
Adiunkt hab.	1	2	1	1	0	1	0	0	0		0	4
Adiunkt	18	21	6	5	7	7	4	4	4		39	37
Asystent dr	2	2	0	0	0	0	0	0	0		2	2
St. wykł. dr	3	1	0	0	1	0	0	0	0		4	1
St. wykł. mgr	2	2	0	0	0	0	0	0	0		2	2
Asystent mgr	2	2	0	0	1	1	0	0	0		3	3
Asystent nauk.	0	0	4	0	0	0	0	0	0		4	0
Ogółem	41	46	15	10	13	13	7	7	6	0	82	76

Na dzień 15. 09. 2017 r. na Wydziale zatrudnionych jest 7 profesorów, 20 doktorów habilitowanych zatrudnionych na stanowisku profesora nadzwyczajnego, 4 doktorów habilitowanych zatrudnionych na stanowisku adiunkta, 37 doktorów zatrudnionych na stanowisku adiunkta, 2 doktorów zatrudnionych na stanowisku asystenta, 1 doktor zatrudniony na stanowisku starszego wykładowcy, 3 magistrów, zatrudnionych na stanowisku asystenta, 2 magistrów zatrudnionych na stanowisku starszego wykładowcy. Na Wydziale zatrudnionych jest 6 osób mniej w stosunku do roku poprzedniego.

W roku 2016 przeprowadzono 3 postępowania o tytuł profesora (w tym 1 osoba spoza wydziału), 3 postępowania habilitacyjne (w tym 1 osoba spoza Wydziału) oraz 5 obron rozpraw doktorskich. Wszczęto 6 przewodów doktorskich w dyscyplinie naukowej inżynieria środowiska.

W 2016 roku realizowano 13 tematów w ramach środków badań statutowych przyznanych na utrzymanie potencjału badawczego, 26 tematów w ramach środków badań statutowych służących rozwojowi młodych naukowców oraz uczestników studiów doktoranckich.

Realizowano 3 projekty badawcze finansowane przez NCN i NCBiR (o 9 mniej niż w 2015 r.) oraz 5 projektów programów międzynarodowych (o 2 mniej). Uzyskano 3 patenty. Pracownicy opublikowali 67 prac w czasopismach znajdujących się w bazie JCR oraz 6 monografii. Zorganizowano 3 imprezy naukowe: szkołę letnią CCS oraz dwie konferencje naukowe. Zaleca się zintensyfikowanie działań w zakresie pozyskiwania projektów badawczych oraz publikowanie w czasopismach z listy A MNiSW.

4.1. Minimum kadrowe

W roku akademickim 2016/2017 zapewnione było minimum kadrowe dla wszystkich kierunków i na wszystkich stopniach studiów prowadzonych na Wydziale Infrastruktury i Środowiska. Informacje dotyczące minimum kadrowego zawarto w Tabeli 4.2.1. Obsada kadrowa dokonana była zgodnie z ustawą z dnia 27 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2012 r. poz. 572, z późn. zm.).

Tabela 4.2.1. Liczba pracowników naukowo-dydaktycznych przydzielonych do minimum kadrowego dla poszczególnych kierunków studiów oraz stopni kształcenia

Kierunek studiów Stopień kształcenia Profil kształcenia	Liczba pracowników z odpowiednim tytułem lub stopniem naukowym				
	prof.	dr hab.	dr	mgr	Razem
Inżynieria środowiska pierwszego stopnia ogólnoakademicki, praktyczny	5	14	26	–	45
Inżynieria środowiska drugiego stopnia ogólnoakademicki	2	9	18	–	29
Biotechnologia pierwszego stopnia ogólnoakademicki	1	9	12	–	22
Biotechnologia drugiego stopnia ogólnoakademicki	1	5	9	–	15
Energetyka pierwszego stopnia ogólnoakademicki, praktyczny	2	6	11	–	19
Energetyka drugiego stopnia ogólnoakademicki	2	6	11	–	19

Tabela 4.2.2. Krótka informacja dotycząca zapewnienia minimum kadrowego dla poszczególnych kierunków studiów prowadzonych na Wydziale Infrastruktury i Środowiska w roku akademickim 2016/2017

Nazwa kierunku	Rodzaj studiów	Informacja odnośnie minimum kadrowego
Inżynieria środowiska	I stopnia	zapewnione
	II stopnia	zapewnione
Biotechnologia	I stopnia	zapewnione
	II stopnia	zapewnione
Energetyka	I stopnia	zapewnione
	II stopnia	zapewnione

4.2. Organizowanie imprez naukowych przez Wydział i działania promocyjne

Do chwili obecnej Wydział Infrastruktury i Środowiska prowadzi współpracę na podstawie Umowy o współpracy z następującymi szkołami:

- I Społeczne LO i Społeczne Gimnazjum nr 2 im. Zbigniewa Herberta w Częstochowie, ul. T. Rejtana 7, 42-200 Częstochowa;
- I LO im. Juliusza Słowackiego w Częstochowie, ul. T. Kościuszki 8, 42-200 Częstochowa;
- I LO im. W. Broniewskiego w Bełchatowie, ul. 1 Maja 6, 97-400 Bełchatów;
- Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 w Bełchatowie, ul. Czapliniecka 96, 97-400 Bełchatów;
- CKZiU w Częstochowie, ul. Przechodnia 11, 42-200 Częstochowa;
- Zespół Szkół im. H. Sienkiewicza w Pajęcznie, ul. H. Sienkiewicza 5, 98-330 Pajęczno;
- Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych i Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych nr 3 w Piotrkowie Trybunalskim, ul. W. Broniewskiego 16, 97-300 Piotrków Trybunalski;
- VI LO im. J. Dąbrowskiego w Częstochowie, ul. Majora W. Łukasińskiego 40, 42-200 Częstochowa;
- III LO im dra Wł. Biegańskiego w Częstochowie, ul. J. H. Dąbrowskiego 75, 42-218 Częstochowa.

W nieodpłatnych wykładach, seminariach i zajęciach fakultatywnych brała udział młodzież z następujących szkół:

- Zespół Szkół Technicznych w Częstochowie, Al. Jana Pawła II 126/130, 42-200 Częstochowa;
- I Liceum Ogólnokształcące im. Juliusza Słowackiego, ul. T. Kościuszki 8, 42-200 Częstochowa;
- Techniczne Zakłady Naukowe im. gen. W. Sikorskiego, ul. Jasnogórska 84/90, 42-200 Częstochowa;
- I Społeczne Liceum Ogólnokształcące i Społeczne Gimnazjum im. Z. Herberta, ul. T. Rejtana 7, 42-200 Częstochowa;
- Zespół Szkół im. B. Prusa w Częstochowie, ul. B Prusa 20, 42-200 Częstochowa;
- VI Liceum Ogólnokształcące im. J. Dąbrowskiego w Częstochowie, ul. Majora W. Łukaszyńskiego 40, 42-200 Częstochowa;
- I Liceum Ogólnokształcące im. W. Broniewskiego w Bełchatowie, ul. 1 Maja 6, 97-400 Bełchatów.
- Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 w Bełchatowie, ul. Czapliniecka 96, 97-400 Bełchatów
- CKZiU w Częstochowie, ul. Przechodnia 11, 42-200 Częstochowa;
- Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych i Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych nr 3 w Piotrkowie Trybunalskim, ul. W. Broniewskiego 16, 97-300 Piotrków Trybunalski;
- CKZiU w Sosnowcu, ul. J. Kilińskiego 25, 41-200 Sosnowiec;
- Zespół Szkół Gimnazjalnych we Wrzosowej, ul. Szkolna 4, 42-263 Wrzosowa,
III LO im dra Wł. Biegańskiego w Częstochowie, ul. J. H. Dąbrowskiego 75, 42-218 Częstochowa;

Zorganizowano także warsztaty dla grup 50-osobowych:

- 5.04.2017 – ZS w Kluczborku,
- 6.04.2017 – II LO w Radomsku,
- 7.04.2017 – ZS w Kamienicy Polskiej,
- Zespół Szkół nr 1 im. Adama Mickiewicza w Lublińcu.

Wydział organizuje także warsztaty cykliczne - w ramach umowy na Wydziale Infrastruktury i Środowiska zostały zrealizowane warsztaty dla uczniów liceum z zakresu mikrobiologii, biologii molekularnej i biologii doświadczalnej „Biotechnologia -nasz wybór”. Warsztaty skierowane były do licealistów z klasy o profilu innowacyjnym z III LO im.

W Biegańskiego w Częstochowie. Warsztaty miały na celu zapoznanie się z podstawowymi zagadnieniami mikrobiologicznymi (występowanie i znaczenie bakterii, budowa i zróżnicowanie komórek bakteryjnych, metody badania bakterii), podstawowymi technikami biologii molekularnej (izolacja DNA, elektroforeza DNA, reakcja PCR, elektroforeza produktów reakcji PCR) a także z elementami biologii doświadczalnej. Młodzież uczestnicząca w naukowych warsztatach na terenie profesjonalnie wyposażonego laboratorium i samodzielnie wykonywała doświadczenia, poznała nowoczesne metody badawcze i osiągnięcia współczesnej biotechnologii. Zajęcia prowadzone były cyklicznie w piątki – 3 spotkania w miesiącach listopad i grudzień 2016. Uczniowie podzieleni byli na dwie 15 osobowe grupy a zajęcia trwają ok 3 godziny dla każdej grupy. Na koniec odbycia całości zajęć uczniowie rozwiązywali test sprawdzający zdobytą wiedzę. Finał i podsumowanie warsztatów odbyły się w III LO im W Biegańskiego.

Zorganizowano także cykl wykładów dla uczniów Zespoły Szkół Technicznych im. Jana Pawła II w Częstochowie w miesiącach październik- maj.

W lutym i marcu 2017 w ramach akcji promocyjnej WLiŚ powołano Uniwersytet Pozytywnego Środowiska. Powołanie tego uniwersytetu mało na celu sformalizowanie prowadzonych na naszym wydziale warsztatów i wykładów dla szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych.

W ramach akcji promocyjnej pracownicy odwiedzali szkoły z województw: śląskiego, świętokrzyskiego, opolskiego oraz mazowieckiego. Pracownicy odwiedzili ok. 84 szkoły, w akcję zaangażowało się ok 30 osób.

Imprezy naukowe, w których pracownicy, jak również doktoranci brali czynny udział w promocji oferty kształcenia Wydziału Inżynierii Środowiska i Biotechnologii w roku 2016/2017: II Piotrkowski Festiwal Nauk Technicznych, Targi Edukacyjne (Częstochowa, Dąbrowa Górnicza, Radomsko, Olesno, Bełchatów), EkoTech, XIX Ogólnopolskie Targi EDUKACJA 2017, Giełda Szkół i Uczelni, Dni Otwarte w Pajęcznie, Piknik w Galerii Częstochowskiej, Dziewczyny na Politechniki, Industriada 2017, Miejski Dzień Inteligentnej Energii, Europejski Tydzień Zrównoważonej Energii, XVIII Europejskie Dni Kultury Ludowej „Dożynki Jasnogórskie”.

Prowadzono także inne działania promocyjne, jak:

- reklama w stacji radiowej RMF MAXX (dwutygodniowa kampania lutowa),
- wydruk ulotek reklamowych oferty dydaktycznej WLiŚ,

- wydruk plakatów Uniwersytetu Dobrego Środowiska wraz z warsztatami,
- prace nad zmianą strony internetowej- wydziałowej z dużymi poprawkami w opisie kierunków i rekrutacji,
- udział na zgrupowaniu na Jasnej Górze, z okazji Pielgrzymki Maturzystów Diecezji Częstochowskiej (11.03.2017), rozdano ok 1000 ulotek. Projekt i wydruk reklamy w miejskich autobusach w Częstochowie.

Przetłumaczono ulotki na jęz. Ukraiński i wysłano do Równego (9-10.03.2017), Kijowa (24-25.03.2017), do Lwowa (6-8.04.201) na targi. Powołanie Pełnomocnika ds. studentów zagranicznych pełnego toku studiów (dr inż. Renata Włodarczyk).

W zakresie obowiązków Pełnomocnika należy ścisła współpraca z Biurem Studentów Zagranicznych oraz opieka na studentami z zagranicy realizującymi studia w ramach pełnego toku w Wydziale Infrastruktury i Środowiska.

Zorganizowano spotkanie Oczyszczalnie ścieków i gospodarka osadowa – uczelnie dla przemysłu (12.01.2017).

Tematyka spotkania ukierunkowana była na przedstawienie aktualnych problemów występujących w małych, średnich i dużych oczyszczalniach ścieków. Spotkanie miało na celu wymianę informacji i doświadczeń praktyków i naukowców związanych z gospodarką wodno-ściekową i zrównoważonym gospodarowaniem zasobami.

Spotkania naukowe i konferencje

W dniu 21.10.2016 roku we współpracy Wydziału Infrastruktury i Środowiska Politechniki Częstochowskiej oraz Collegium Wratislaviense odbyło się spotkanie przedstawicieli najbardziej prestiżowych ośrodków edukacji z regionu pod tytułem: „**O tutoring przy kawie**”. W spotkaniu wzięli udział pracownicy ze szkół w gimnazjalnych i ponad-gimnazjalnych w Częstochowie, Pajęcznie i Piotrkowie Trybunalskim, przedstawiciel WOM w Częstochowie. Gośćmi spotkania byli również dziekani i prodziekani wydziałów Politechniki Częstochowskiej. Honorowym gościem spotkania był Jego Magnificencja Rektor PCz pan prof. dr hab. inż. Norbert Sczygiol, zastępca prezydenta miasta Częstochowa pan Ryszard Stefaniak, Naczelnik Wydziału Edukacji przy Urzędzie Miasta pani naczelnik Magdalena Dębska. Spotkanie rozpoczął swoim wykładem pan dyrektor programowy Collegium Vratislaviense Marcin Szala. Celem spotkania było zapoznanie z innowacyjnymi

metodami nauczania, jaką jest tutoring. Spotkanie miało charakter dyskusji oraz wymiany doświadczeń nad nowym wymiarem edukacji w regionie.

W dniu 16.03.2017 –została zorganizowana konferencja poświęcona wdrożeniu tutoringu w szkole i uczelniach „**Tutoring akademicki i rozwojowy w regionie częstochowskim**”. W konferencji wzięli udział także studenci I roku Inżynierii Środowiska, drugiego stopnia oraz studenci Energetyki praktycznej pierwszego stopnia. O doświadczeniach z zajęć tutorskich prowadzonych na Wydziale Infrastruktury i Środowiska Politechniki Częstochowskiej ogłoszono referaty z okazji II Piotrkowskiego Festiwalu Nauki w dniu 10.02.2017 oraz na konferencji **Adult training potentials in eco-sciences: Study results on adult training potentials in the field of environmental-, nature- and climate protection in Poland, Germany, Hungary, Romania** w Krakowie w dniu 31.05.2017.

4.3. Wykłady gości zewnętrznych

W roku akademickim 2016/2017 r. nie zorganizowano wykładów gości zewnętrznych. Na Wydziale gościła stypendystka Fundacji Flubrirhta, która prowadziła, m.in. zajęcia językowe dla studentów EFE i w ramach programu Erasmus.

5. Warunki realizacji zajęć dydaktycznych i warunki studiowania

Oceniając warunki realizacji zajęć dydaktycznych oraz warunki studiowania uwzględniono dane dotyczące wyposażenia pomieszczeń dydaktycznych, liczebności grup studenckich w zależności od rodzaju zajęć oraz możliwości zagospodarowania czasu wolnego przez studentów.

5.1. Ocena dotycząca wyposażenia sal dydaktycznych i laboratoriów

Zestawienie działań w zakresie wyposażenia sal dydaktycznych Wydziału przedstawiono w tabeli 5.1.1.

Tabela 5.1.1. Działania podjęte w roku akademickim 206/ 2017 w zakresie wyposażenia al.
Dydaktycznych i laboratoriów

Lp.	Wniosek lub zalecenie	Działania podjęte w roku akademickim	Rezultaty działań
1.	W przypadku Instytutu Inżynierii Środowiska dalszego prowadzenia inwestycji dotyczącej „Przebudowy budynku wolnostojącego na potrzeby zespołu laboratoryjnego wraz ze zmianą sposobu użytkowania”	Zakończenie inwestycji	Budynek oddany do użytkowania.
2.	w przypadku Katedry Chemii, Technologii Wody i Ścieków oraz Instytutu Zaawansowanych Technologii Energetycznych przeprowadzenie remontu dwóch sal komputerowych o charakterze dydaktycznym,	Zakończenie inwestycji	Salę oddane do użytkowania
	w przypadku Katedry Chemii, Technologii Wody i Ścieków zakup aparatury badawczej takiej jak: mętnościomierz oraz ozonator	Dokonanie zakupu	Aparatura przeznaczona do użytkowania
	w przypadku Instytutu Zaawansowanych Technologii Energetycznych doposażenie sal laboratoryjnych w aparaturę naukowo – badawczą dla studentów kierunku Energetyka tj. mobilne stanowisko dydaktyczne z panelem fotowoltaicznym	Dokonanie zakupu	Aparatura przeznaczona do użytkowania
	w przypadku Katedry Ogrzewnictwa, Ciepłownictwa i Wentylacji zakup aparatury naukowo-badawczej w postaci zestawu do pomiaru elementów mikrośrodowiska pomieszczeń oraz parametrów systemów ogrzewania i klimatyzacji,	Dokonanie zakupu	Aparatura przeznaczona do użytkowania
	planowany zakup przez Wydział, do celów dydaktycznych, 3 tablic interaktywnych,	Dokonanie zakupu	Sprzęt przeznaczony do użytkowania
	instalacja w salach wykładowych znajdujących się przy ulicy Dąbrowskiego 73 sześciu rzutników multimedialnych.	Dokonanie zakupu	Sprzęt przeznaczony do użytkowania

Zalecana jest dalsza modernizacja oraz doposażenie pomieszczeń laboratoryjnych i dydaktycznych, między innymi remont klatki schodowej oraz wejścia do budynku mieszczącego się przy ulicy Dąbrowskiego 73, modernizacja sieci elektrycznej o mocy 230V w laboratorium L12 i L20 Instytutu Inżynierii Środowiska, zakup licencji na program antywirusowy z trzyletnim okresem użytkowania. Konieczne jest także dostosowanie budynków oraz infrastruktury należących do Wydziału Inżynierii

Środowiska i Biotechnologii do potrzeb osób niepełnosprawnych poprzez modernizację pomieszczeń sanitarnych i wyposażenie tych obiektów w odpowiednią armaturę.

5.2. Uwagi dotyczące liczebności grup: dziekańskich, specjalności w tym ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych i seminaryjnych

Liczebność grup studenckich, ze względu na zmniejszającą się liczbę studentów spełnia kryteria określone aktami wewnętrznymi Politechniki Częstochowskiej oraz zapewnia prowadzenie wysokiej jakości zajęć dydaktycznych.

5.3. Działalność kół naukowych

W roku akademickim 2016/2017 na Wydziale działały dwa koła naukowe „EkoPraktyczni” (poprzednio „Nasza wspólna Ziemia”) oraz „AQUA”. Studenci brali udział w wyjazdach studyjnych oraz uczestniczyli w pracach naukowych organizowanych na Wydziale. Studenci Koła Naukowego „AGUA” brali także udział w konferencji naukowej dla studentów i doktorantów. Zaleca się zwiększenie aktywności studentów w zakresie przygotowywania publikacji naukowych i działalności naukowej.

5.4. Organizowane (przez samorząd wydziałowy) imprezy kulturalne, sportowe, ważniejsze inne wydarzenia

Samorząd Wydziałowy w ciągu roku akademickiego organizuje wiele imprez sportowych i kulturalnych. Najpopularniejszą imprezą sportową wśród studentów są Wydziałowe Dni Sportu, które zawsze organizowane były w marcu w Akademickim Centrum Kultury i Sportu przy Al. Armii Krajowej 23/25. Impreza ta ma na celu promowanie kultury sportowej wśród żaków i zachęcenie ich do aktywnego spędzania czasu. Samorząd Studentów również organizuje wiele ciekawych wycieczek i obozów, np.: wycieczki do Paryża, Budapesztu, obozy adaptacyjne, narciarskie oraz wyjazdy pod namioty. W roku akademickim 2016/2017 Wydziałowy Samorząd zorganizował takie wydarzenia, jak: Turniej Gier Elektronicznych Let's Play Częstochowa, Festiwal Czapka, FAMA. W związku z faktem, iż były to imprezy kulturalne i sportowe spotkały się z bardzo dobrym odbiorem studentów Naszego Wydziału.

6. Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia – zasady funkcjonowania

W roku akademickim 2016/2017 kontynuowano prace powołanego w roku akademickim 2012/2013 systemu zarządzania jakością kształcenia na Wydziale. Na system składa się Wydziałowa Komisja ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia (WKdsZJK) oraz Zespoły o określonych funkcjach. Koordynatorem prac Komisji oraz poszczególnych Zespołów jest Pełnomocnik Dziekana ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia (PDdsZJK). Zmiany osobowe w komisjach oraz zespołach systemu są zatwierdzane na Radzie Wydziału i na bieżąco aktualizowane na wydziałowej stronie www:

(https://is.pcz.pl/177/wydzial/wydzialowy_system_jakosci_kształcenia/sklad_osobowy_komisji_i_zespolow.html). Na stronie tej zamieszczane są także inne aktualne dokumenty związane z systemem zarządzania jakością kształcenia na Wydziale. Zwiększono działania mające na celu bieżącą aktualizację danych dotyczących jakości kształcenia na Wydziale.

6.1. Struktura Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia

Struktura Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia na Wydziale została zmieniona poprzez powołanie Z-cy Pełnomocnika Dziekana ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz powołanie Jednego zespołu ds. Zapewnienia Kształcenia na Kierunkach w miejsce odrębnych Zespołów. Do prac związanych z poszczególnymi kierunkami powołano Pełnomocników Dziekana ds. poszczególnych Kierunków. Miało to na celu zwiększenie efektywności pracy zespołu. Utworzono nowy zespół ds. nowoczesnych technik kształcenia, co było związane z wprowadzeniem na Wydziale kształcenia w formie tutoringów.

Przeprowadzono audyt wewnętrzny zaplanowanych obszarów wydziałowego systemu zapewnienia jakości kształcenia, wdrożono wyniki audytu, m.in. poprzez rozdzielanie procedury praktyk dla kierunków ogólnoakademickich oraz praktycznych,

Ocena efektywności zostanie przeprowadzona w kolejnym roku akademickim. Osoby, zespoły i komisje składające się na wydziałowy system zapewnienia jakości kształcenia powoływane są przez Radę Wydziału. Kompetencje i uprawnienia poszczególnych osób, zespołów oraz komisji określone są szczegółowo w rozdziale 6 Wydziałowej Księgi Jakości Kształcenia. Wnioski i zalecenia Wydziałowa Komisja ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia przekazuje Uczelnianej Komisji ds. Zapewnienia jakości kształcenia w formie rocznego raportu.

6.2. Rola interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w systemie zapewnienia jakości kształcenia

Interesariusze wewnętrzni oraz zewnętrzni w wydziałowym systemie zapewnienia jakości kształcenia odgrywają istotną rolę w zakresie:

1. Ustalania kształtu i treści programów nauczania (interesariusze zewnętrzni),
2. Monitorowania procesu kształcenia (interesariusze wewnętrzni).

Wyniki procesu monitorowania z uwzględnieniem roli interesariuszy omówiono w pozostałych punktach raportu rocznego.

W roku akademickim 2016/2017 prace z interesariuszami zewnętrznymi prowadzone były w formie indywidualnych konsultacji podczas opracowywania nowych kierunków kształcenia (opracowano 3 nowe kierunki na studiach stacjonarnych) oraz zmian programów istniejących kierunków dostosowujących je o wymagań Polskiej Ramy Kwalifikacji.

6.3. Funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia

Do najważniejszych działań zrealizowanych w okresie roku akademickiego 2016/2017 w ramach Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia należy zaliczyć:

- utrzymanie i rozwój struktury organizacyjnej odpowiedzialnej za procesy jakości kształcenia na Wydziale,
- funkcjonowanie repozytorium KRK, w którym gromadzona jest w formie elektronicznej dokumentacja dotycząca zarządzania jakością kształcenia na Wydziale,
- przeprowadzenie audytu wewnętrznego wyznaczonych obszarów jakości kształcenia.

Podsumowanie dotyczące funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia na Wydziale Inżynierii Środowiska i Biotechnologii zawarto w Tabeli 6.3.1.

Tabela 6.3.1. Funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia w roku akademickim 2016/2017

Badany obszar	Procedura	Metoda i kryteria oceny	Częstotliwość badania	Zespoły/osoby	
				Monitorujące	Podjęająca decyzje
Rekrutacja na studia	W_PR_04	Rekrutację kandydatów na studia przeprowadzono zgodnie z procedurą i oceniono na podstawie liczby przyjętych kandydatów w stosunku do przyznanych limitów	Rekrutacja była monitorowana na bieżąco od lipca do końca września oraz na przełomie stycznia i lutego, a jej wyniki zostały przedstawione Radzie Wydziału przez Przewodniczącego Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej	Wydziałowa Komisja Rekrutacyjna, Prodziekani ds. Nauczania	Dziekan Wydziału, Rektor
Programy studiów	W_PR_03 Opis programu kształcenia	Okresowe przeglądy planów i programów studiów, raport cząstkowy – dostosowanie systemu do Polskiej Ramy Kwalifikacji. Przy ocenie programów studiów brano pod uwagę stopień realizacji efektów kształcenia dla przedmiotów na danym kierunku studiów oraz uwagi interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych. Opracowanie i zatwierdzenie programu dla 3 nowych kierunków studiów stacjonarnych.	Przeglądy programów studiów odbywa się raz w roku podczas sporządzania raportów cząstkowych. Powołani Pełnomocnicy ds. kształcenia na kierunkach opracowali wraz z zespołami zmiany w programach kształcenia oraz opracowali programy na 3 nowych kierunkach.	Dziekan, Prodziekani ds. Nauczania, Pełnomocnicy ds. kształcenia dla poszczególnych kierunków oraz Zespół ds. Kształcenia na studiach doktoranckich.	Rada Wydziału, Senat Politechniki Częstochowskiej
Kompetencje kadry naukowo-dydaktycznej i dydaktycznej	W_PR_03, W_PR_10, W_PR_11	Hospitacje zajęć, anonimowe ankiety wśród studentów, oraz raport cząstkowy Okresowa ocena nauczycieli	Hospitacje przeprowadzono zgodnie z harmonogramem opracowanym na początku roku akademickiego, ankietyzację na 3 tygodnie przed	Zespół ds. ankietyzacji, Zespół ds. hospitacji, Dziekan i Prodziekani Wydziałowe Komisje ds. Jakości Kształcenia na danym kierunku	Dyrektorzy i Kierownicy Instytutów i Katedr, Dziekan,

		<p>akademickich</p> <p>Coroczny przegląd kadry firmującej prowadzone na wydziale kierunku</p> <p>Zapoznanie się z uwagami członków zespołu wizytującego PKA podczas kontroli zajęć dydaktycznych na kierunek Biotechnologia</p>	<p>zakończeniem semestru</p> <p>Zgodnie z Ustawą Prawo o Szkolnictwie Wyższym oraz Statutem Uczelni</p> <p>Hospitacja zajęć oraz przegląd kadry firmującej kierunek biotechnologia, podczas akredytacji</p> <p>Przeгляд kadry raz w roku, przed rozpoczęciem nowego roku akademickiego</p>	<p>Dyrektorzy Katedr i Instytutów</p> <p>Wydziałowa Komisja ds. Oceny Nauczycieli Akademickich</p> <p>Dziekan i Prodziekani Wydziałowe Komisje ds. Jakości Kształcenia na danym kierunku</p>	<p>Wydziałowa Komisja ds. Oceny Nauczycieli Akademickich, Dziekan</p>
Warunki realizacji zajęć dydaktycznych	W_PR_03	<p>Oceny dokonuje się w oparciu o przegląd wyposażenia aparaturowego w salach laboratoryjnych, przegląd infrastruktury informatycznej, analizę dostępności literatury fachowej w zasobach czytelnicy i biblioteki, analizę liczebności studentów w grupach dziekańskich, laboratoryjnych i projektowych</p>	<p>Przeглядu dokonano na tydzień przed końcem roku akademickiego.</p> <p>Liczebność grup weryfikowana jest przed rozpoczęciem semestru</p>	<p>Zespół ds. Zasobów Materialnych i infrastruktury.</p> <p>Prodziekani ds. Nauczania</p>	<p>Dziekan i Rada Wydziału.</p>
Proces kształcenia	W_PR_03, W_PR_08, W_PR_12	<p>Weryfikacja przewodników po przedmiotach, ocena warunków i jakości realizowanych zajęć, przegląd programów nauczania, internacjonalizacja kształcenia, analiza stanu</p>	<p>Po zakończeniu roku akademickiego.</p>	<p>Koordynatorzy przedmiotów</p> <p>Prodziekani ds. Nauczania</p> <p>Zespoły ds. Kształcenia dla poszczególnych kierunków oraz Zespół ds. Kształcenia na studiach doktoranckich, w</p>	<p>Dziekan i Rada Wydziału.</p>

		i rozwoju kadry, zaangażowanie gości zewnętrznych w proces kształcenia, ocena procesu dyplomowania	Przed wizytacją zespołu PKA oceniającego kierunek Biotechnologia	języku angielskim oraz Zespół ds. nowoczesnych technik nauczania, Zespół ds. dyplomowania, Komisja ds. Planów i Programów Studiów, Zespół ds. Zasobów Materialnych i Infrastruktury.	
Ocena efektów kształcenia	W_PR_05	Zgodnie z procedurą - w formie ankiety o stopniu realizacji założonych efektów przyporządkowanych do danego przedmiotu oraz kierunku	Po zakończeniu roku akademickiego	Koordinator przedmiotu oraz prowadzący zajęcia, Zespół ds. Kształcenia odpowiedni dla danego kierunku.	Koordinator przedmiotu, Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia.
Aktywność studentów i doktorantów	W_PR_03	Sprawozdania z działalności kół naukowych oraz z zaangażowania samorządu studenckiego w organizację imprez sportowych i kulturalnych.	Po zakończeniu roku akademickim.	Zespół ds. kształcenia w j. angielskim i e-learningu, Wydziałowy Samorząd Studencki.	Dziekan, Rada wydziału.
Hospitacje zajęć dydaktycznych	W_PR_10	Zgodnie z procedurą Dyrektor/Kierownik przygotowuje sprawozdanie roczne na podstawie wypełnionych arkuszy hospitacji i przekazuje Dziekanowi.	Wizytowanie zajęć odbyło się we wszystkich jednostkach wydziału wg. przygotowanego na początku roku akademickiego harmonogramu.	Zespół ds. hospitacji Dyrektor/Kierownik Instytutów/Katedr.	Dziekan , Prodziekani ds. Nauczania Dyrektorzy/Kierownicy Instytutów/Katedr.
Proces ankietyzacji	W_PR_11	Zgodnie z procedurą w formie anonimowego wyrażenia przez studentów opinii o jakości prowadzonych zajęć, poprzez wypełnienie obowiązującego druku ankiety.	Ankietyzację przeprowadzono dwa razy w ciągu roku akademickiego w ostatnich 3 tygodniach trwania zajęć w semestrze zimowym i letnim.	Zespół ds. ankietyzacji, Komisja ankietyjąca.	Dyrektorzy/Kierownicy Instytutów i Katedr, Prodziekani, Dziekan.
Realizacja praktyk	W_PR_07	Szczegółowo opisane w procedurze Zapoznanie się z opinią zespołu	Zaliczenie praktyk odbyło się po zakończeniu semestru letniego, zgodnie z programem	Zespół ds. praktyk studenckich.	Pełnomocnik Dziekana ds. Praktyk /Opiekun Praktyki, Prodziekani ds. Nauczania.

		wizytującego PKA, podczas spotkania z pełnomocnikiem ds. praktyk	studiów na danym kierunku.		
Proces dyplomowania	W_PR_08	Szczegółowo opisane w procedurze oraz w Regulaminie Studiów PCz. w rozdziale VI i VII Uwzględnienie zaleceń zespołu wizytujący PKA, wynikających z przeglądu wybranych losowo prac dyplomowych na kierunku Inżynierii Środowiska	W ciągu 3 miesięcy od ostatnich zajęć w semestrze zimowym dla studentów studiów I stopnia oraz w semestrze letnim dla studentów II stopnia.	Dyrektorzy/Kierownicy Instytutów/ Katedr, Promotorzy prac, Zespół ds. dyplomowania. Zespół wizytujący PKA	Promotor, recenzenci prac dyplomowych, Komisja przeprowadzająca egzamin kierunkowy oraz dyplomowy powołana przez Dziekana.
Proces monitorowania losów absolwentów	W_PR_09	Szczegółowo opisany w procedurze, oceny dokonuje stosowny zespół na podstawie dobrowolnych ankiet wypełnianych przez absolwentów w formie papierowe lub elektronicznej.	Po trzech i pięciu latach od ukończenia studiów.	Zespół ds. monitorowania karier absolwentów.	Dziekan, Rada Wydziału.

6.4. Efektywność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia w odniesieniu do obszarów wpływających na jakość kształcenia wg badań jednostki

W Tabeli 6.4.2. przedstawiono wyniki ponownego badania i wnioski wynikające ze stopnia realizacji zaleceń WKdsZJK za rok akademicki 2016/2017.

Tabela 6.4.2. Efektywność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia w odniesieniu do obszarów wpływających na jakość kształcenia wg badań jednostki (stan na dzień 26. 09. 2016)

Badany obszar	Ocena w poprzednim badaniu	Wynik badania				Wyniki powtórnego badania	Wnioski
		Uwagi/ Uchybienia	Zalecenia	Terminy wykonania	Zespół /osoba odpowiedzialny		
Rekrutacja na studia	-	Zwiększenie liczby kandydatów	Zwiększenie działań promocyjnych	R Akad. 2016/2017	Wydz. Komisja Rekrutacyjna Dziekan	wykonano	Intensyfikacja działań, prowadzona działalność zwiększyła liczbę kandydatów na studia
Programy studiów	-	-	- Okresowy przegląd planów i programów studiów dla wszystkich kierunków i rodzajów studiów, dostosowanie kierunków do wymagań Polskiej Ramy Kwalifikacji	15.07.2017	Zespół ds. kształcenia, pełnomocnicy ds. kierunków	wykonano	Weryfikacja czy nowa oferta dydaktyczna zwiększy liczbę kandydatów na studia.
Kompetencje kadry naukowo – dydaktycznej i dydaktycznej	-	-	- Rozwój kadry naukowej, szczególnie przy uzyskaniu tytułu profesora. - Wzrost ilości obron rozpraw doktorskich.	15.09.2017	Prodziekan ds. Nauki	-	Liczba obron prac doktorskich zmniejszyła się, dobre efekty w zakresie habilitacji. Dalsze działania zwiększające rozwój kadry dydaktycznej
Warunki realizacji zajęć dydaktycznych	-	-	- Przebudowa budynku wolnostojącego na potrzeby zespołu laboratoryjnego wraz ze zmianą sposobu użytkowania (ul. Brzeźnicka). - Dopuszczenie pomieszczeń laboratoryjnych	15.09.2017	Dziekan Wydziału Kierownicy jednostek	Częściowo wykonano	Dalsza modernizacja i remonty pomieszczeń.

			<p>w aparaturę badawczą.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uzupełnienie sieci komputerowej (IIS - 20, IZTE - 5 jednostek). - Malowanie niektórych pomieszczeń laboratoryjnych (ul. Dąbrowskiego). - Dostosowanie budynków dydaktycznych do potrzeb osób niepełnosprawnych, modernizacja pomieszczeń sanitarnych. 				
Proces kształcenia	-	-	<ul style="list-style-type: none"> - Uwzględnienie zgłoszonych zmian efektów kształcenia. - Dostarczenie sylabusów w formie w obowiązującej w roku ak. 2015/16. 	15. 07. 2017	Odp. Zespoły	Częściowo zrealizowano wprowadzając zmiany w procedurach.	Problem z realizacją, konieczność wprowadzenia zmian w procedurach.
Ocena efektów kształcenia	-	Brak ocen	<ul style="list-style-type: none"> - Dostarczenie brakujących ocen efektów kształcenia (przedmioty prowadzone poza Wydziałem). - Ujednolicenie/zmiana liczenia stopnia realizacji efektów kształcenia dla przedmiotu (dotyczy liczby n). 	2016/2017	Zespół ds. kształcenia Koordynatorzy przedmiotów	Nie wykonano	Na szczeblu uczelnianym podjąć działania zmierzające do wywiązywania się z obowiązków przez osoby spoza Wydziału. Wprowadzoną procedurę ujednolicenia liczenia efektów kształcenia. procedura wymaga dalszych zmian.

Aktywność studentów i doktorantów	-		- Zwiększenie liczby studentów wyjeżdżających na studia i praktyki za granicę i przyjeżdżających z zagranicy (wyjechało 7 studentów, przyjechało 9). - Zwiększenie liczby i aktywności studentów działających w kołach naukowych; uzupełnienie raportu o wnioski i zalecenia.	2016/2017	Zespół ds. e-learningu, zespół ds. nowych technik kształcenia Opiekunowie kół	-	Nie zwiększono co związane jest z malejącą liczbą studentów
Hospitacje zajęć dydaktycznych	-		- Utrzymanie bardzo dobrej jakości prowadzonych zajęć, zalecenia - polepszenie doboru optymalnych form pracy studentów i optymalnego wykorzystania czasu zajęć	15.07.2017	Kierownicy jednostek	Wprowadzono kształcenie w formie tutoringów	-
Proces ankietyzacji			- Poprawienie/utrzymanie wysokiej oceny procesu dydaktycznego - Dalsze poprawienie pracy dziekanatu obsługującego studentów.	2016/2017	Kierownicy jednostek, Dziekan, Pełnomocnik Zespół ds. ankietyzacji Zespół ds. ankietyzacji,	Częściowo zrealizowano	Znacząco wzrosła ocena przez studentów dziekanatu studiów stacjonarnych i niestacjonarnych I i II stopnia
Realizacja praktyk	-		- Utrzymanie prawidłowego kierowania studentów na praktyki. - Wprowadzenie nowej procedury dla praktyk realizowanych na kierunkach o profilu praktycznym.	15.07.2017	Zespół ds. praktyk studenckich	zrealizowano	
Proces dyplomowania	-		- Usprawnienie obron prac dyplomowych inżynierskich w semestrze zimowym i rekrutacji na II stopień studiów stacjonarnych.	15.02.2017	Prodziekani ds. Nauczania	zrealizowano	-
Proces monitorowania losów absolwentów	-		- Problem braku danych. Raport dotyczy tylko absolwentów, którzy wypełnili ankietę w dniu obrony w 2016 r.; nie udało się uzyskać danych od absolwentów	30.11.2016	Zespół ds. monitorowania karier absolwent.	Nie zrealizowano	Konieczność wprowadzenia nowej procedury

			wcześniejszych lat (wysłano do tych, którzy ukończyli w 2012 r. – brak odpowiedzi). - Elektroniczna forma ankietyzacji (propozycja zespołu).				uczelnianej monitorowanej o losów absolwentów
--	--	--	---	--	--	--	---

7. Aktualny stan dotyczący obowiązkowego umieszczania w Uczelnianym Katalogu Przedmiotów programów przedmiotów realizowanych na danym kierunku studiów

Przewodniki po przedmiotach realizowanych na wszystkich stopniach i kierunkach powinny być umieszczane są corocznie do dnia 20. 09. w repozytorium KRK. Koordynatorzy i prowadzący przedmioty mają obowiązek corocznego aktualizowania oraz wnoszenia poprawek do przewodników. W systemie USOS Programy Kształcenia ani też przewodniki po przedmiotach nie były dotychczas zamieszczane. Obecnie trwają prace nad zamieszczeniem sylabusów na stronie internetowej WISiB. **Występuje problem z zamieszczeniem sylabusów w repozytorium oraz na stronie internetowej Wydziału związany z opóźnieniami w przesyłaniu sylabusów przez pracowników.** Podjęto działania mające na celu usprawnienie systemu.

8. Wnioski i zalecenia

Po wykonaniu i analizie raportów cząstkowych Zespołów Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia za rok akademicki 2016/ 2017 stwierdzono, że **rozwiązano następujące problemy:**

1. Poprawie uległa ocena przez studentów pracy dziekanatu studiów I i II stopnia stacjonarnych oraz niestacjonarnych.
2. Wydłużono, zgodnie z uwagami studentów, godziny pracy dziekanatu do 17.00 w jeden dzień tygodnia, co spotkało się z pozytywną oceną ze strony studentów.
3. Przeprowadzono procedurę informowania studentów o wynikach ankietyzacji (realizacja zaleceń PKA), co pozwoliło m.in. pracownikom naukowo-dydaktycznym i dydaktycznym na uzyskanie informacji zwrotnej dotyczącej prowadzonych przez nich zajęć.
4. Przeprowadzono, zgodnie z założonym harmonogramem, audyt wewnętrzny wybranych obszarów wydziałowego systemu zapewnienia jakości kształcenia. W wyniku tego wprowadzono zmiany w procedurach dotyczących praktyk na profilu praktycznym doskonaląc system zapewnienia jakości kształcenia w tym obszarze.
5. Zakończono wprowadzanie do systemu uczelnianego prac dyplomowych, których obrona odbyła się pomiędzy 01. 10. 2009 r. a 30 września 2014 r. System uczelniany pozwala na

eksport danych do Ogólnopolskiego Repozytorium Pisemnych Prac Dyplomowych. Stanowi to realizację obowiązku wprowadzonego Ustawą o zmianie ustawy - Prawo o szkolnictwie wyższym oraz Ustawy o zmianie ustawy - Prawo o szkolnictwie wyższym oraz niektórych innych ustaw z dnia 20 maja 2016 r.

6. Dostosowano efekty kształcenia na wszystkich prowadzonych kierunkach studiów stacjonarnych i niestacjonarnych do nowych przepisów prawnych (Polska Rama Kwalifikacji, charakterystyki I i II stopnia).
7. Opracowano i przedstawiono do zatwierdzenia przez Senat Politechniki Częstochowskiej efekty kształcenia dla 3 nowych kierunków na studiach stacjonarnych. Nabór na te kierunki zostanie uruchomiony od roku akademickiego 2018/ 2019.
8. Zwiększono, przy zaangażowaniu pracowników Wydziału, zasięg i zakres działań promocyjnych, m.in. o bezpośrednie wizyty w szkołach ponadgimnazjalnych.
9. Opracowano nowy wzór raportu rocznego częściowego zespołów, w celu wyeliminowania problemów ze zbyt ogólnymi informacjami zawieranymi w tego typu opracowaniach.

Nadal występują następujące, wymagające podjęcia działań **problemy**:

1. Występują problemy z liczbą kandydatów na studia oraz liczbą studentów na Wydziale. W porównaniu z rokiem ubiegłym liczba kandydatów zwiększyła się, co można częściowo uznać za wynikające ze zwiększenia działań promocyjnych, jednak nadal nie wypełniono w całości przyznaných limitów przyjęć.
2. Nadal występują problemy z terminowością uzyskania danych od Zespołów i innych osób odpowiedzialnych za opracowanie danych. Przyjęte terminy oddawania raportów są postrzegane jako zbyt wczesne i nie pozwalają na uwzględnienie danych aktualnych na dzień złożenia raportu końcowego. Proponowana jest zmiana terminu oddawania raportu końcowego Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia do 31 października.
3. Nie opracowano nowego systemu oceny efektów kształcenia na Wydziale, system ten nadal nie odzwierciedla rzeczywistych efektów, występują opóźnienia w przysyłaniu kart oceny, błędy w kartach, co jest spowodowane problemami z dostępnością danych na stronie internetowej wydziału oraz niedostateczną wiedzą wśród pracowników dotyczącą sposobu korzystania z repozytorium. Podjęto jednak działania zmierzające do aktualizacji strony wydziału poprzez powołanie osoby odpowiedzialnej za sukcesywne wprowadzanie danych, która nadzorować będzie pracę wielu zespołów równocześnie. Rezultaty zmian ocenione zostaną następnym roku.

4. System ankietyzacji z wykorzystaniem papierowej ankiety jest czasochłonny i generuje duże koszty (zużycie papieru i tonera). Należy zwrócić uwagę, że pytania w ankiecie oceny pracownika (zarówno oceny pracowników dydaktycznych, jak i dziekanatu) nie pozwalają na uzyskanie miarodajnej oceny.

Zalecenia Komisji do realizacji w następnym roku akademickim (tj. 2017/2018) są następujące:

1. Ponownie zalecane jest wystąpienie do Uczelnianej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia z wnioskiem o zmianę terminu składania raportów rocznych Komisji Wydziałowych z 30 września na 31 października. Pozwoli to na zamieszczenie w raportach rzeczywistych danych, np. na temat liczby przyjętych studentów lub osiągniętych efektów kształcenia, bez konieczności weryfikacji tych danych po oddaniu raportu.
2. Ze względu na zmiany prawa powszechnego oraz wewnętrznych aktów prawnych PCz należy zalecić, aby poszczególne Zespoły dokonały weryfikacji procedur pod tym kątem i zgłosiły do końca października 2017 r. niezbędne zmiany.
3. **Należy zintensyfikować prace nad opracowaniem i wdrożeniem procedury uznawania w systemie kształcenia doświadczenia zawodowego studentów.**
4. Należy nadal intensyfikować działania w celu zwiększenia naboru na studia stacjonarne i niestacjonarne w zakresie prowadzonych kierunków studiów, w tym poprzez działania cykliczne, np. współpracę ze szkołami ponadgimnazjalnymi w ramach zaplanowanej i realizowanej strategii promocyjnej.
5. Zaleca się zwiększenie internacjonalizacji, w tym mobilności pracowników i studentów, m.in. w ramach programu Erasmus+.
6. Zaleca się utrzymywanie jakości prowadzonych zajęć przez pracowników wskazując jednocześnie na potrzebę umiejętnego aktywizowania studentów do samodzielnej pracy, m.in. poprzez promowanie i stosowanie nowych metod kształcenia, np. w formie tutoringu,
5. **Zaleca się dalsze zmiany w systemie weryfikacji efektów kształcenia – uproszczenie systemu, a także poprzez szkolenie pracowników w zakresie posługiwania się repozytorium. Konieczna jest aktualizacja informacji dot. systemu jakości kształcenia na stronie internetowej Wydziału, w tym przede wszystkim zamieszczenie aktualnych sylabusów przedmiotów.** Podjęto jednak działania zmierzające do aktualizacji strony wydziału poprzez powołanie osoby odpowiedzialnej za sukcesywne wprowadzanie

danych, która nadzorować będzie pracę wielu zespołów równocześnie. Rezultaty zmian ocenione zostaną następnym roku.

7. Zaleca się zwiększenie oferty materiałów dydaktycznych dostępnych on-line, zwłaszcza dla studentów studiów niestacjonarnych.
8. Należy zintensyfikować działania w zakresie pozyskiwania projektów badawczych oraz ze względu na przewidywane zmiany w kryteriach parametryzacji zwiększać liczbę publikacji w czasopiśmie z listy A MNiSW.
9. Należy zintensyfikować działania mające na celu wprowadzenie w Uczelnianym Systemie Obsługi Studentów (USOS) możliwości automatycznego obliczania średniej ważonej na podstawie ocen końcowych z poszczególnych przedmiotów, wprowadzanych przez pracowników do elektronicznych protokołów zaliczeniowych. Konieczność prowadzenia statystyki osiągnięć studentów jest również zalecana przez Polską Komisję Akredytacyjną.
10. **Konieczne jest wprowadzenie elektronicznej formy procesu ankietyzacji nauczycieli akademickich oraz dziekanatu** co pozwoli zaoszczędzić znaczące ilości materiałów biurowych oraz wyeliminuje czasochłonny proces przeliczania ankiet, a także pozwoli na uzyskanie bardziej szczegółowych informacji o wynikach ankietyzacji np. z podziałem na lata studiów, kierunki studiów itp.
11. Wobec uchylecia wewnętrznych aktów prawnych Politechniki Częstochowskiej dotyczących monitorowania losów zawodowych absolwentów należy zmienić procedurę i tryb postępowania w sprawie monitorowania karier absolwentów Wydziału.