

ANEKS do Sprawozdania
Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia
Wydziału Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów
Politechniki Częstochowskiej
za okres roku akademickiego 2020/2021

Skład Komisji:

Pełnomocnik Dziekana: ***dr hab. inż. Grzegorz Stradomski, prof. PCz***
Członkowie: ***dr inż. Pawlik Katarzyna***
dr inż. Dorota Musiał
dr inż. Teresa Bajor
dr inż. Zbigniew Bałaga
dr inż. Marcin Kwapisz
dr inż. Małgorzata Łągiewka
dr Edyta Owczarek
dr Anna Przybył
dr inż. Ewa Staniewska
mgr inż. Piotr Kordas – przedstawiciel doktorantów
Aleksandra Szostek – przedstawiciel studentów

Częstochowa 22.10.2021

Ze względu na zamknięcie roku akademickiego 2020/2021 dnia 30.09.2021 r. raport uzupełniono.

Mierniki ilościowe i jakościowe (MJ) w roku akademickim 2020/2021

W celu dokonania opisu ilościowego i jakościowego procesu dydaktycznego na Wydziale Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów uwzględniono:

- oceny z zaliczeń i egzaminów zapisane w odpowiednich protokołach,
- udział procentowy studentów ze średnią ≥ 4 ,
- odsetek studentów z zaliczeniem warunkowym i powtarzających w roku akademickim 2020/2021 (%),
- oceny uzyskane z egzaminu dyplomowego,
- udział ocen „bdb” w ogólnej liczbie ocen (%),
- odsetek nagrodzonych/wyróżnionych prac dyplomowych przez interesariuszy zewnętrznych do liczby prac zgłoszonych do oceny,
- liczba prac odrzuconych przez system antyplagiatowy,
- liczba publikacji z udziałem studentów (publikacje posiadające numery ISBN lub ISSN),
- liczba studentów uczestniczących w konferencjach naukowych i sympozjach,
- liczba studentów działających w kołach naukowych,
- liczba studentów uczestniczących w programach mobilnościowych (np. Erasmus+).

Udział studentów studiów stacjonarnych ze średnią ≥ 4 zdecydowanie przeważał na kierunku Inżynieria Biomedyczna I stopnia studiów stacjonarnych. Na studiach niestacjonarnych byli to studenci kierunku Fizyka Techniczna II stopnia. Szczegóły dotyczące tego wskaźnika przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Udział studentów (%) ze średnią ≥ 4 w roku akademickim 2020/2021 (stan na dzień 30.09.2021)

Kierunek	Udział studentów ze średnią ≥ 4, %
Studia stacjonarne	
IBiom I	-
IM I	62,5% (na 24 studentów 15 studentów uzyskało średnią ≥ 4)
ZiIP I	76% (na 25 studentów 19 studentów uzyskało średnią ≥ 4)
IM II	100% (na 5 studentów 5 studentów uzyskało średnią ≥ 4)
ZiIP II	95,65% (na 23 studentów 22 studentów uzyskało średnią ≥ 4)
BHP I	100% (na 6 studentów 6 studentów uzyskało średnią ≥ 4)
IBiHP II	-
TSziC I	66,66% (na 3 studentów 2 studentów uzyskało średnią ≥ 4)
FT I	63,6% (na 11 studentów 7 studentów uzyskało średnią ≥ 4)
FT II	-
Studia niestacjonarne	
ZiIP I	70 % (na 70 studentów 49 studentów uzyskało średnią ≥ 4)
ZiIP II	41,2% (na 17 studentów 7 studentów uzyskało średnią ≥ 4)
Met I	92,6% (na 27 studentów 25 studentów uzyskało średnią ≥ 4)
FT II	96,9 % (na 64 studentów 62 studentów uzyskało średnią ≥ 4)

Dla studentów studiów stacjonarnych największy odsetek wśród wszystkich analizowanych kierunków wystąpił dla BHP I stopnia – 100%; natomiast dla studiów niestacjonarnych wystąpił dla kierunku Fizyka Techniczna II stopnia – 96,9%.

Kolejnym miernikiem jakości jest odsetek studentów z zaliczeniem warunkowym i powtarzających w roku akademickim 2020/2021 (tabela 2).

Dla studiów stacjonarnych największy odsetek studentów z zaliczeniem warunkowymi powtarzających w r.a. 2020/2021 wystąpił dla Inżynieria Materiałowa studia stacjonarne I stopnia – 37,5%. Dla studiów niestacjonarnych nie zanotowano studentów z zaliczeniem warunkowym.

Tabela 2. Odsetek studentów z zaliczeniem warunkowym i powtarzających rok/semestr w roku akademickim 2020/2021 (stan na dzień 30.09.2021)

Kierunek	Odsetek studentów z zaliczeniem warunkowym i powtarzających, %
Studia stacjonarne	
IBiom I	-
IM I	37,5%
ZiIP I	24%
IM II	0%
BHP I	0%
ZiIP II	4,35%
TSziC I	33,33%
FT I	
FT II	
Studia niestacjonarne	
ZiIP I	
ZiIP II	
Met I	
FT II	

Analizując oceny z egzaminu dyplomowego dla studiów stacjonarnych w r.a. 2020/2021, stwierdzono: ogólna liczba osób przystępujących do egzaminu to 117 osób (tabela 3), w tym:

- studia stacjonarne 60 osób:

I stopień – 27 osób,

II stopień – 33 osób;

- studia niestacjonarne 57 osób:

I stopień – 21 osób,

II stopień – 36 osób.

Największy udział ocen „bdb” na dyplomie studentów studiów stacjonarnych odnotowano dla kierunków Inżynieria Bezpieczeństwa i Higiena Pracy II stopień –

88,89% oraz Zarządzanie i Inżynieria Produkcji II stopień – 87,50%. W przypadku studentów studiów niestacjonarnych w roku akademickim dyplomowano 32 studentów dla kierunku Fizyka Techniczna II stopień, gdzie ocen „bdb” na dyplomie było 53,13% (tabela 4). W odniesienie do uzyskanych ocen „bdb” na dyplomie w roku akademickim 2020/2021 odbyły się również obrony prac dla studentów studiów niestacjonarnych dla kierunków: Metalurgia I stopień – 80%, Zarządzanie i Inżynieria Produkcji I stopień – 43,75%, Zarządzanie i Inżynieria Produkcji II stopień – 100%, Fizyka Techniczna II stopień – 53,13%.

Tabela 3. Oceny uzyskane z egzaminu dyplomowego w roku akademickim 2020/2021 (stan na dzień 30.09.2020)

Studia stacjonarne I stopnia

Kierunek	Oceny uzyskane z egzaminu dyplomowego				
	bdb	db+	db	dst+	dst
Studia stacjonarne					
BHP I	7	1	1		
IM I	4	2	1		
ZIP I	5	1			
IBiom	3	2			
FTII stopnia	6	1		1	
IBiHP II stopnia	8	1			
IM II	3	4	1		
ZIP II stopnia	7	1			
<i>Razem studia stacjonarne</i>	43	13	3	1	
Studia niestacjonarne					
Met I	4	1			
ZIP I	7	6	3		
FT II stopnia	17	11	4		
ZIP II stopnia	4				
<i>Razem studia niestacjonarne</i>	32	18	7		
Ogółem	75	31	10	1	0

W roku akademickim 2020/2021 1 dyplom z wyróżnieniem oraz jeden dyplom uzyskał III miejsce w konkursie na najlepszą pracę dyplomową z zakresu odlewnictwa w ogólnopolskim konkursie Prof. W. Sakwy.

Tabela 4. Udział ocen „bdb” na dyplomie (5) w ogólnej liczbie ocen w roku akademickim 2020/2021 (stan na dzień 30.09.2020)

Kierunek	Udział ocen „bdb” w ogólnej liczbie ocen, %
Studia stacjonarne	
BHP I	77,78
IM I	57,14
ZIP I	83,33
IBiom	60,00
FTII stopnia	75,00
IBiHP II stopnia	88,89
IM II	37,50
ZIP II stopnia	87,50
Studia niestacjonarne	
Met I	80,00
ZIP I	43,75
FT II stopnia	53,13
ZIP II stopnia	100,00

W roku akademickim 2020/2021, zgodnie z Ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym wszystkie prace dyplomowe zgłoszone do obrony zostały poddane procedurze weryfikacji w systemie antyplagiatowym JSA. Nie uznano żadnej pracy za plagiat (szczegóły w tabeli 5).

Tabela 5. Liczba prac poddanych weryfikacji w systemie antyplagiatowym od 1.10.2020 do 30.09.2021)

Lp.	Rodzaj studiów	Liczba przebadanych prac	Liczba plagiatów
1.	stacjonarne I stopnia	27	0
2.	niestacjonarne I stopnia	21	0
3.	stacjonarne II stopnia	33	0
4.	niestacjonarne II stopnia	36	0
Razem studia niestacjonarne		117	0

Mierniki jakości kształcenia:

miernik rekrutacji MR = (liczba osób rejestrujących się w systemie IRKA)/liczba studentów podejmujących naukę na I roku studiów)

$$MR = 212/117 = 1,81^*$$

** na podstawie wyników rekrutacji z 01.10.2021*

miernik zdawalności MZ = 1 – (liczba osób skreślonych ze studiów)/całkowitej liczby studentów)

$$MZ = 1 - (0/296) = 1 - 0,27 = 0,73$$

miernik poziomu jakości MJ = (liczba studentów ze średnią ważoną $\geq 4,0$)/całkowita liczba studentów)

$$MJ = (219/296) = 0,74$$

Ogólna efektywność systemu jakości kształcenia

$$OSE = MR \times MZ \times MJ$$

$$OSE = 1,81 \times 0,73 \times 0,74 = 0,98$$

W roku akademickim 2020/2021 na Wydziale Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów działało 12 studenckich kół naukowych skupiających studentów stopni I, II i III (Tabela 5.3.1. – str. 17 w Sprawozdaniu).

Ze względu na pandemię związaną z rozprzestrzenianiem się koronawirusa SARS-CoV-2 i ogłoszeniem stanu epidemicznego w Polsce na Wydziale oraz w innych ośrodkach naukowych studenci ograniczyli swoje uczestnictwo w sesjach naukowych. Jednakże podejmowali się pisanie artykułów naukowych.

Spis artykułów i referatów studentów Wydziału Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów opublikowanych w roku akademickim 2020/2021:

1. Sławomir Morel, Magdalena Skrzyniarz; Wpływ powłok ceramicznych natryskiwanych plazmowo tlenkami metali przejściowych na zmniejszenie emisji NO_x; Przemysł chemiczny, 2021, 101, 660-662.
2. Magdalena Skrzyniarz; Kierunki zagospodarowania odpadów z tworzyw sztucznych w dobie COVID-19; Gospodarka Materiałowa i Logistyka, 2021, 8, 25-31.
3. Anna Poskart, Magdalena Skrzyniarz, Marcin Sajdak, Monika Zajemska, Andrzej Skibiński Management of lignocellulosic waste towards energy recovery by pyrolysis in the framework of circular economy strategy; Energies, 2021, 14(18), 5864.
4. Rajca P., Poskart A., Chrubasik M., Sajdak M., Zajemska M., Skibiński A., Korombel A., Technological and economic aspect of Refuse Derived Fuel pyrolysis, Renew. Energy. 161 (2020) 482–494. doi:10.1016/j.renene.2020.07.104
5. Rajca P., Zajemska M, Skrzyniarz M., Pietruszka P., Kłosiński T., Olawińska-Wypych J., Thermal Treatment of Municipal Waste in Poland on Example of RDF Pyrolysis, Advances in Thermal Processes and Energy Transformation, Vol.3 Nr 1(2020), 25-33.
6. Rydz Dariusz, Stradomski Grzegorz, Szarek Arkadiusz, Kubik Katarzyna, Kordas Piotr: The Analysis Of Pressed Cups Producing Possibilities From Rolled Bimetallic Al-1050 + Cu-M1E Sheets, Vol. 13, Iss. 10. Materials 2020.

Ocena doktorantów realizujących proces dydaktyczny na Wydziale Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów

W roku akademickim 2020/2021 nie poddano hospitacji doktorantów WIPiTM.

Podsumowanie

Dokonano oceny mierników jakości kształcenia na Wydziale Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów w roku akademickim 2020/2021. Miernik rekrutacji z poziomu **1,28** z ubiegłego roku akademickiego (2019/2020), wzrósł do poziomu **1,81** (wg. danych komisji rekrutacyjnej na dzień 01.10.2021); miernik zdawalności osiągnął poziom **1** (w r.a. 2019/2020 – **0,9**); miernik poziomu jakości osiągnął wartość **0,74** (w r.a. 2018/2019 – **0,69**). Ogólna efektywność systemu jakości kształcenia wzrosła w roku akademickim 2020/2021 do wartości **0,98** (r.a. 2019/2020 - **0,62**).