

 <p><b>POLITECHNIKA</b> Politechnika Częstochowska</p>	<p><b>ZAŁĄCZNIK</b> ROCZNY RAPORT UCZELNIANEJ/WYDZIAŁOWEJ KOMISJI DS. ZAPEWNIENIA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA</p>	<p>Symbol <b>Z1/PU-6</b></p>	<p>Edycja A2 Strona 1 z 44 Data: 17.01.2022</p>
---	---	----------------------------------	---

**ROCZNY RAPORT WYDZIAŁOWEJ KOMISJI DS. ZAPEWNIENIA JAKOŚCI  
KSZTAŁCENIA**

rok akademicki 2022/2023

Opracowanie: **dr hab. inż. Grzegorz Stradomski, prof. PCz**  
Pełnomocnik Dziekana ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia  
przy współdziałaniu członków  
Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia oraz pozostałych  
komisji wydziałowych

Częstochowa, dn. 02.10.2023 r.

## **SPIS TREŚCI**

<b>I. Prezentacja Uczelni/Jednostki</b>	
1. Koncepcja kształcenia,	3
2. Polityka jakości.	4
<b>II. Program studiów</b>	
1. Ustawodawstwo,	8
2. Wskaźniki dotyczące programu studiów.	8
<b>III. Proces kształcenia</b>	
1. Efekty uczenia się,	9
2. Kształcenie na odległość,	9
3. Struktura studiów,	11
4. Praktyka zawodowa,	13
<b>IV. Kadra</b>	
1. Hospitacje,	15
2. Realizacja procesu dydaktycznego,	16
3. Kwalifikacje/kompetencje i rozwój kadry.	19
<b>V. Interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni</b>	
1. Współpraca ze środowiskiem społeczno-gospodarczym,	20
2. Internacjonalizacja,	22
3. Losy absolwentów i rynek pracy,	24
4. Interesariusze wewnętrzni,	24
5. Dziekanat.	26
<b>VI. Zasoby</b>	
1. Infrastruktura,	28
2. Biblioteka/Czytelnia,	33
3. Publiczny dostęp do informacji.	36
<b>VII. Rozwój kierunków studiów</b>	
1. Wnioski i zalecenia,	40
2. Analiza SWOT,	42
3. Audyt wewnętrzny.	44

## **I. Prezentacja Uczelni/jednostki organizacyjnej (wydziału)/jednostki międzywydziałowej**

### **1. *Koncepcja kształcenia***

Koncepcja kształcenia na Wydziale Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów jest spójna ze strategią oraz misją Uczelni, które zostały opisane w Załączniku do Uchwały Senatu Politechniki Częstochowskiej Nr 24/2016/2017 z 14. 12. 2016 r. w sprawie przyjęcia Strategii rozwoju Politechniki Częstochowskiej. W zakresie kształcenia dokument ten przewiduje przede wszystkim podniesienie atrakcyjności programowej studiów dostosowanej do potrzeb współczesnego społeczeństwa informacyjnego poprzez aktualizację oferty w odpowiedzi na zmiany zachodzące w nauce, potrzebach społecznych i rynku pracy. Jako cel strategiczny przewiduje zapewnienie wysokiej jakości kształcenia.

Wydział Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów Politechniki Częstochowskiej (WIPiTM) prowadząc studia na kierunkach Inteligentny Przemysł, Inżynieria Chemiczna i Procesowa, Fizyka Techniczna, Inżynieria Materiałowa, Metalurgia, Zarządzanie i Inżynieria Produkcji, w pełni realizuje cele strategiczne Uczelni. Udział pracowników i studentów w programach i inicjatywach regionalnych oraz współpraca z Samorządem Miasta Częstochowy i środowiskiem lokalnym, w sposób szczególny wpisuje się w realizację celów zmierzających do rozwijania i zacieśniania stosunków z otoczeniem gospodarczym.

Priorytetem działań podjętych w ramach kształcenia studentów na studiach I-go i II-go stopnia na kierunkach studiów WIPiTM jest przyjęta koncepcja kształcenie przyszłej kadry inżynierskiej przygotowanej do wdrażania wiedzy technicznej i technologicznej z dziedziny inżynierii produkcji, ekonomii i logistyki, a także wiedzy opartej na znajomości nowoczesnych metod i narzędzi informatycznych w rozwiązywaniu złożonych problemów techniczno-ekonomicznych. Monitorowanie zgodności programów nauczania z krajowymi ramami kształcenia bazującymi na standardach zgodnych z wytycznymi UE oraz wprowadzanie zmian wywołanych potrzebą uaktualniania wiedzy jest związane z zapewnieniem wysokiej jakości kształcenia.

Działalność naukowa pracowników WIPiTM jest ściśle powiązana z kształceniem na kierunkach studiów i skupiona wokół problematyki szeroko rozumianych inżynierii produkcji, inżynierii materiałowej oraz pozostałych dyscyplin pokrewnych, której celem są badania oraz optymalizacja istniejących, jak również opracowanie nowych wydajniejszych technologii wytwarzania spełniających wymagania w zakresie oddziaływania na środowisko.

Aktywność naukowa kadry naukowo-badawczej plasuje się w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych, w dyscyplinach: inżynieria materiałowa, inżynieria mechaniczna, nauki o zarządzaniu i jakości, nauki o bezpieczeństwie, inżynieria lądowa oraz nauki podstawowe.

Prowadzone na WIPiTM badania naukowe o charakterze interdyscyplinarnym pozwalają na osiągnięcie założonych w programie kształcenia celów zarówno dla I jak i II poziomu studiów.

Działalność naukowa połączona z realizacją grantów badawczych oraz projektów realizowanych we współpracy z przemysłem obejmuje realizację prac, takich jak: projekty, prace badawcze, prace zlecone, patenty. Zrealizowane w ostatnich latach oraz aktualnie prowadzone projekty przedstawiono w załączniku (Załącznik nr 1.2).

Wysoki poziom naukowy kadry oraz znaczące w skali krajowej i międzynarodowej osiągnięcia naukowe znajdują odzwierciedlenie w aktywności dydaktycznej, pozwalają na doskonalenie programów kształcenia zgodnie z kierunkami rozwoju nauki w obszarze zarządzania i inżynierii produkcji oraz oczekiwaniami rynku pracy. Zajęcia dydaktyczne pracowników są z reguły ściśle powiązane z prowadzoną przez nich działalnością naukową, co pozwala na włączanie do prac naukowych studentów.

## **2. Polityka jakości**

Zapewnianie jakości kształcenia na Politechnice Częstochowskiej jest realizowane w oparciu o akty prawa państwowego oraz uczelniane regulacje wewnętrzne, tj.: Polityka jakości kształcenia (Uchwała Nr 192/2007 Senatu PCz z dnia 21 listopada 2007 roku (Załącznik nr 10.1), Uchwała Nr 363/2011/2012 Senatu PCz z dnia 28 marca 2012 roku) oraz Statut uczelni (Uchwała Senatu Politechniki Częstochowskiej Nr 1/2020/2021 z dnia 23.09.2020). Na uczelni, od 2007 roku działa System Zapewniania Jakości Kształcenia (SZJK), którego założenia i funkcjonowanie określa aktualnie (po zmianie ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym) Uchwała Nr 87.2021.2022 Senatu PCz z dnia 27 października 2021 roku w sprawie Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Politechnice Częstochowskiej.

System Zapewnienia Jakości Kształcenia wprowadzono w Politechnice Częstochowskiej w celu kompleksowego monitorowania jakości kształcenia. W związku z tym stworzono spójne i wzajemnie powiązane organy, procedury oraz instrumenty uczelniane i wydziałowe dotyczące jakości kształcenia. Podstawowymi podmiotami działającymi bezpośrednio na rzecz jakości kształcenia są powołana przez Rektora PCz. Uczelniana Komisja ds. Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia (UKSZJK) oraz powołana przez Dziekana WIPiTM Wydziałowa Komisja ds. Zapewnienia Jakości

Kształcenia (WKSZJK). Zakres ich kompetencji określa Uchwała Nr 87.2021.2022 Senatu PCz z dnia 27 października 2021 roku w sprawie Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Politechnice Częstochowskiej. Podstawowym zadaniem powołanych Komisji jest nadzór i koordynacja prac związanych z wdrażaniem, funkcjonowaniem i doskonaleniem SZJK.

Władze WIPiTM zgodnie z przyznanymi im w tym zakresie kompetencjami, konsekwentnie dążą do doskonalenia jakości kształcenia na wszystkich stopniach, rodzajach i kierunkach studiów.

Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia na Wydziale wprowadzony Uchwałą Nr 385/2018 Rady Wydziału z dnia 18 września 2018 roku obecnie jest poddawany zgodnie z założeniami poddawany jest stałej kontroli i korektom w celu dostosowania do Uczelnianego Systemu Jakości Kształcenia na podstawie wniosków zebranych w ramach prac Uczelnianej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Prace są realizowane tak na poziomie ogólnouczelnianym jak i wydziałowym.

Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia składa się z następujących osób:

1. dr hab.inż. Grzegorz Stradomski, prof. PCz - Przewodniczący
2. dr Agnieszka Łukiewska
3. dr inż. Dorota Musiał
4. dr inż. Szymon Berski
5. dr inż. Zbigniew Bałaga
6. dr inż. Marcin Kwapisz
7. dr inż. Małgorzata Łągiewka
8. dr Edyta Owczarek
9. dr Anna Przybył
10. dr inż. Ewa Staniewska

Na WIPiTM wyznaczono osoby i zespoły o ustalonych wyraźnie kompetencjach sprawujące nadzór merytoryczny, administracyjny oraz organizacyjny nad kierunkami studiów. Są to:

- Dziekan – nadzór nad procesem kształcenia,
- Kierownik dydaktyczny – zakres kompetencji ustalonych w Statucie PCz, w szczególności dotyczący przedstawiania projektów programów studiów, organizowania procesu dydaktycznego na kierunku i nadzoru nad jego realizacją, podejmowania decyzji w indywidualnych sprawach studentów, wydawania decyzji administracyjnych związanych z tokiem studiów, dokonywania okresowego przeglądu programów studiów,

- Rada programowa – kompetencje w zakresie opiniowania zmian programów studiów szczegółowo określone w Statucie PCz,
- Koordynator kierunku – odpowiedzialność m.in. za ocenę zgodnie z procedurą efektów kształcenia na kierunku, analizę uwag osób prowadzących zajęcia odnośnie do propozycji zmian w kierunkowych efektach kształcenia, podejmowanie inicjatywy w zakresie zmian w programie studiów, efektach kształcenia i innych sprawach dotyczących kierunku, uczestniczenie w procesie opiniowania kierunku przez interesariuszy zewnętrznych,
- Zespół ds. opracowywania programów nauczania na kierunku – powoływany przez Dziekana na wniosek koordynatora ds. kierunku w razie potrzeby dokonania zmian w programach nauczania lub innych,
- Kierownik ds. rozwoju – inicjowanie i koordynacja współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym Uczelni w zakresie m.in. potrzeby wprowadzenia zmian w prowadzonych już kierunkach bądź opiniowania nowych kierunków studiów.

Obecnie, zgodnie z zapisami w Statucie PCz studia na określonym kierunku, poziomie i profilu tworzy, przekształca i likwiduje Rektor na wniosek Dziekana lub z własnej inicjatywy. Senat określa wytyczne dotyczące wymagań w zakresie tworzenia i dokonywania zmian programów studiów. Obecnie wszystkie wytyczne dotyczące projektowania, dokonywania zmian i zatwierdzania programu studiów zawiera Uchwała Senatu nr 53/2020/2021 z dnia 23.06.2021.

Wniosek w sprawie utworzenia, przekształcenia lub likwidacji kierunków studiów składa Dziekan Wydziału, w ramach którego są prowadzone badania w dyscyplinie naukowej, do której dany kierunek został przypisany w ponad połowie efektów uczenia się. Wniosek wymaga uzyskania opinii Rady Programowej.

Projekt programu studiów przygotowuje Kierownik dydaktyczny, który przedstawia go właściwej Radzie programowej do zaopiniowania. Ustalenie programu studiów wymaga zasięgnięcia opinii samorządu studenckiego, która powinna zostać wyrażona w terminie 7 dni od dnia doręczenia wniosku przez Kierownika dydaktycznego. W przypadku bezskutecznego upływu wskazanego terminu wymóg zasięgnięcia opinii uważa się za spełniony. Dodatkowo Kierownik dydaktyczny zasięga także opinii Rady Konsultacyjnej WIPiTM reprezentującej interesariuszy zewnętrznych. Po uzyskaniu opinii Kierownik dydaktyczny przekazuje wniosek do Senackiej Komisji ds. Nauczania. Kierownik dydaktyczny może podjąć decyzję o skierowaniu do komisji projektu zawierającego poprawki zgłoszone przez Radę programową bądź Radę konsultacyjną lub zaprzestaniu procedowania wniosku. Po pozytywnej opinii Senackiej Komisji ds. Nauczania, wniosek jest kierowany za pośrednictwem Rektora do zatwierdzenia przez

Senat. Wniosek o zamknięcie kierunku studiów składa do Rektora Dziekan po uzyskaniu opinii Rady programowej.

Kierownik dydaktyczny dokonuje okresowego przeglądu programów studiów i ich doskonalenia. Projekt programu studiów lub zmian w programie studiów przygotowany jest przez Kierownika dydaktycznego w porozumieniu z Koordynatorem kierunku na podstawie prowadzonego monitoringu zmian:

- w przepisach prawa powszechnie obowiązującego, m.in. dostosowanie efektów kształcenia do Polskiej Ramy Kwalifikacji, dostosowanie do zmian w prawie o szkolnictwie wyższym,
- wynikających z procedur wydziałowego systemu jakości kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem opinii interesariuszy wewnętrznych (zmiany mogą odbywać się w cyklu rocznym na podstawie uwag i wniosków koordynatorów przedmiotów oraz w cyklu kształcenia na podstawie oceny całego toku studiów i monitorowania losów absolwentów),
- w otoczeniu zewnętrznym, na podstawie uwag zgłaszanych przez interesariuszy zewnętrznych, m.in. przedsiębiorców, przedstawicieli jednostek administracji publicznej. Zbieranie uwag oraz wniosków od interesariuszy zewnętrznych koordynowane jest przez Radę konsultacyjną i raportowane corocznie w raporcie cząstkowym przedstawianym Radzie Programowej i dostępnym dla innych zespołów Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w repozytorium WKJK. Projektowane zmiany, w zależności od ich rodzaju zatwierdzane są przez Radę Programową i kierowane do Senatu Politechniki Częstochowskiej. sposobów i zakresu bieżącego monitorowania oraz okresowego przeglądu programu studiów na ocenianym kierunku oraz źródeł informacji wykorzystywanych w tych procesach,

W pracach nad monitorowaniem programu studiów uczestniczą wszyscy nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na kierunkach studiów poprzez zgłaszanie propozycji zmian do Koordynatora Kierunku lub Kierownika jednostki. Po dyskusjach na forum jednostki, uwagi bądź propozycje zmian kierowane są do Kierownika dydaktycznego. Kierownik dydaktyczny inicjuje prace związane z udoskonalaniem programu studiów i wprowadzaniem w nim zmian w trybie i zakresie określonymi Uchwałą nr 53/2020/2021 Senatu Politechniki Częstochowskiej.

W procesie udoskonalania programów studiów brane są pod uwagę również informacje, których dostarcza coroczny raport z przeglądu funkcjonowania systemu (WSZJK) (Raport Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia za rok akademicki 2020/2021). Na posiedzeniach Rady Programowej i Rady Dyscypliny Przewodniczący Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia przedkłada raport do

zatwierdzenia przez członków Rad oraz do wiadomości Dziekanowi, a następnie po zatwierdzeniu przekazuje przewodniczącemu Uczelnianej Komisji ds. ZJK oraz kierownikowi szkoły doktorskiej w zakresie procesu zapewnienia jakości kształcenia doktorantów. Przewodniczący Uczelnianej Komisji na podstawie zebranych z jednostek raportów opracowuje raport końcowy, w którym formułuje wnioski, będące podstawą do podjęcia działań doskonalących procesy związane z kształceniem. Po zatwierdzeniu raportu przez Uczelnianą Komisję ds. ZJK przedkłada go Rektorowi i Senatowi. Ponadto proces kształcenia podlega bieżącej analizie. w zakres której wchodzi następujące aktywności:

- nadzór Koordynatorów kierunku studiów w zakresie zgodności z przepisami oraz realizacji efektów uczenia się na poziomie ogólnym, jak również diagnozowania ewentualnych nieprawidłowości,
- nadzór koordynatorów przedmiotów nad prawidłową realizacją zajęć dydaktycznych, a w szczególności stopniem realizacji efektów uczenia się,
- coroczna ankietyzacja przeprowadzana przez studentów, mająca na celu identyfikację uchybień w procesie kształcenia,
- hospitacja zajęć prowadzona przez wskazaną przez Kierownika Katedry osobę, zgodnie z rocznym planem hospitacji zajęć dydaktycznych.

## **II. Programy studiów**

### **1. Ustawodawstwo**

- USTAWA z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 2153, z późn. zm.),
- USTAWA z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 85),
- USTAWA z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1669, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. z 2018 r. poz. 1861, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz. U. z 2018 r. poz. 2218),



- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 sierpnia 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1818),
- Uchwała nr 24/2016/2017 Senatu Politechniki Częstochowskiej z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie przyjęcia Strategii rozwoju Politechniki Częstochowskiej w latach 2016-2020,
- Statut Politechniki Częstochowskiej - zatwierdzony uchwałą nr 354/2018/2019 Senatu Politechniki Częstochowskiej z dnia 4 września 2019 r.,
- Uchwała nr 358/2018/2019 Senatu Politechniki Częstochowskiej z dnia 25 września 2019 r. w sprawie wytycznych dotyczących wymagań w zakresie tworzenia i dokonywania zmian programów studiów.

## **2. Wskaźniki dotyczące programu studiów**

W punkcie tym zestawiono dane dotyczące kierunków studiów, na których prowadzony jest obecnie proces kształcenia. Należy zauważyć, że obecnie studenci studiujący na naszym wydziale studiują według programów modyfikowanych w różnych latach co wskazuje na wprowadzenia korekt jako reakcja na zapotrzebowanie poszczególnych rodzajów interesariuszy..

### **III. Proces kształcenia**

1. Efekty uczenia się dla studiów prowadzonych na wydziale IPiTM znajdują się zgodnie z wytycznymi uczelnianymi w programach studiów znajdujących się Biuletynie Informacji Publicznej Politechniki Częstochowskiej (<https://bip.pcz.pl/>).

#### **2. Kształcenie na odległość**

Wszyscy pracownicy i studenci Wydziału mogą korzystać z bezprzewodowego dostępu do Internetu. Ponadto, Miejska Sieć Komputerowa CZESTMAN (MSK CZESTMAN) udostępnia wszystkim pracownikom i studentom uczelni maszyny wirtualne z systemami Linux oraz Windows, a także szereg programów do wykorzystania w ramach projektu Pionier – Polski Internet Optyczny (np. Matlab/Simulink, narzędzia graficzne AutoCad, Corel; uruchamianie na żądanie maszyn wirtualnych (z systemem MS Windows lub Linux) stanowiących dedykowane

środowisko pracy dla aplikacji użytkownika, np. naukowca, programisty czy grafika; dostęp do chmurowej bazy danych MySQL Percona XtraDB Cluster; dostęp do chmury Microsoft Office 365). Zasoby dostępne są pod adresem: <https://cloud.pionier.net.pl/>. Pracownicy i studenci Wydziału mogą korzystać z infrastruktury obliczeniowej MSK CZESTMAN, na którą składają się:

- klaster obliczeniowo-usługowy Politechniki Częstochowskiej,
- dwa wieloprocesowe serwery obliczeniowe SUNV40z,
- klaster obliczeniowy oparty na heterogenicznych procesorach wielordzeniowych Cell/B.E. oraz procesorach graficznych. Bardziej szczegółowe informacje na ten temat dostępne są na stronie: <https://man.pcz.pl/zasoby>.

Studenci mają możliwość korzystania z platformy e-learningowej zbudowanej na bazie oprogramowania Moodle (<https://moodle2022.pcz.pl/>). Uczelniana platforma e-learningowa jest sprzężona z systemem USOSweb. Platforma e-learningowa pozwala na korzystanie z bazy wiedzy w każdym miejscu w zasięgu sieci Internet, przy użyciu takich urządzeń jak: komputer, tablet lub smartfon.

Studenci mają możliwość korzystania z konsultacji on-line w oparciu o Platformę wideokonferencyjną Politechniki Częstochowskiej (<https://telco.pcz.pl/>). Struktura studiów.

### 3. Struktura studiów

W tabeli III.3.1 przedstawiono strukturę wraz ze zmianami w okresie ostatnich 3 lat przed rokiem sprawozdawczym.

Tabela III.3.1. Struktura studiów w roku akademickim 2022/2023 w odniesieniu do lat poprzednich.

Poziom studiów	Rok studiów	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		dane sprzed 3 kolejnych lat	bieżący rok akademicki	dane sprzed 3 kolejnych lat	bieżący rok akademicki
I stopnia	I	2021/2022 - 36 2020/2021 - 42 2019/2020 - 23	23	2021/2022 - 18 2020/2021 - 20 2019/2020 - 27	21
	II	2021/2022 - 21 2020/2021 - 13 2019/2020 - 43	16	2021/2022 - 18 2020/2021 - 25 2019/2020 - 33	26
	III	2021/2022 - 11 2020/2021 - 40 2019/2020 - 34	17	2021/2022 - 23 2020/2021 - 30 2019/2020 - 25	17
	IV	2021/2022 - 44 2020/2021 - 37 2019/2020 - 36	9	2021/2022 - 27 2020/2021 - 25 2019/2020 - 10	23
II stopnia	I	2021/2022 - 19 2020/2021 - 41 2019/2020 - 37	9	2021/2022 - 41 2020/2021 - 32 2019/2020 - 57	34
	II	2021/2022 - 10 2020/2021 - 0 2019/2020 - 9	23	2021/2022 - 28 2020/2021 - 53 2019/2020 - 33	42
Razem:		496	97	525	163

4. Tabela III.3.2. Struktura zmian liczebności studentów w roku akademickim 2022/2023 w odniesieniu do lat poprzednich.

Poziom studiów	Rok ukończenia	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku	Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku
I stopnia	2022/2023	37	8	25	20
	2021/2022	66	38	49	32
	2020/2021	62	27	36	21
II stopnia	2022/2023	35	21	49	29
	2021/2022	34	22	60	42
	2020/2021	77	33	65	36
Razem:		311	149	284	180

Tabela III.3.3. Liczba kandydatów przyjętych na studia na WIPiTM\*

Lp	Nazwa kierunku, poziom i forma studiów	Rok akademicki 2022/2023	Rok akademicki 2023/2024
1.	Fizyka techniczna, I stopień, stacjonarne		15
2.	Zarządzanie i inżynieria produkcji, I stopień, stacjonarne	28	20
3.	Zarządzanie i inżynieria produkcji, I stopień, niestacjonarne	26	23
4.	Zarządzanie i inżynieria produkcji, II stopień, niestacjonarne	19	10
5.	Fizyka techniczna, II stopień, niestacjonarne	25	27

\*stan na 20.09.2023

## 5. Praktyka zawodowa

W tabeli III.4.1 przedstawiono dane dotyczące liczby oraz miejsca odbywania praktyk studenckich przez studentów WIPiTM. Wszystkie zrealizowane praktyki były to praktyki programowe wynikające z toku studiów. Praktyki w roku omawianym roku akademickim dotyczyły kierunków: Metalurgia, Inżynieria Materiałowa oraz Zarządzanie i Inżynieria Produkcji. Ilości studentów na praktykach jest ściśle związana z liczebnością studentów jednak należy podkreślić, że wszystkie praktyki jakie w roku akademickim 2022/2023 się odbyły były to praktyki planowe.

Tabela III.4.1 Dane praktyk studenckich na poszczególnych kierunkach, rodzajach studiów i latach oraz miejscach praktyk

Kierunek	Rodzaj praktyki	Rodzaj studiów	Stopień	Rok	Liczba studentów odbywających praktykę				
					a	b	c	d	e
Fizyka Techniczna	P	stacjonarne	I stopień	III	3	0	0	0	0
Inżynieria Materiałowa	P	stacjonarne	I stopień	III	4	0	0	0	0
Zarządzanie i Inżynieria Produkcji	P	stacjonarne	I stopień	III	10	0	0	0	0
Zarządzanie i Inżynieria Produkcji	P	niestacjonarne	I stopień	III	3/17	0	0	0	0
Suma					20/34	0	0	0	0
P – praktyka programowa; D - dyplomowa a – w zakładach (firmach) produkcyjnych; b – w instytucjach finansowych; c – w jednostkach budżetowych; d – macierzystej uczelni; e – inne instytucje Praktyki faktycznie zrealizowane <b>Praktyki zrealizowane + zaliczone na podstawie pracy zawodowej</b>									

W ramach współpracy z podmiotami zewnętrznymi zrzeszonymi w tzw. mapie współpracy dwójka studentów wydziału:

- Pawłowski Wiktor student kierunku ZiIP w firmie Explomet Gałka, Szulc Spółka Komandytowa;

- Wiktor Stachurski student kierunku ZiIP w firmie LIBERTY Częstochowa sp. z o.o.

skorzystało z płatnych staży.

## 6. Proces dyplomowania

Dane dotyczące procesu dyplomowania w roku akademickim 2022/2023 przedstawiono tabeli III.5.1.

Tabela III.5.1 Dane dotyczące realizacji procesu dyplomowania w roku akademickim 2022/2023

Liczba prac dyplomowych realizowanych		
Liczba przebadanych prac	Licencjackie:	0
	Inżynierskie:	28
	Magisterskie:	50
	Doktorskie:	
Liczba wszystkich badań przeprowadzonych w jednostce:		78 oczekujące na obronę 2
Średnia liczba prób wykonywanych dla jednego badania:		Brak danych
Liczba badań, dla których co najmniej jeden autor nie widnieje w systemie POL-on i został wprowadzony ręcznie:		Brak danych
Liczba badań, które w zadanym czasie zostały zarejestrowane w jednostce:		Brak danych
Liczba prób, które w zadanym czasie zostały wykonane w jednostce:		Brak danych
Liczba badań, które w zadanym czasie zostały zaakceptowane przez promotorów:		78 oczekujące na obronę 2

#### IV. Kadra

##### 1. Hospitacje.

Hospitacje przeprowadzane były przede wszystkim przez bezpośrednich przełożonych w jednostkach organizacyjnych Wydziału. Ogółem hospitowano 83 nauczycieli akademickich.

Oceny zawarte w arkuszu obserwacji zawarto w tabeli IV.1.1: Wyniki przeprowadzonych hospitacji wskazują na bardzo dobry poziom prowadzenia zajęć dydaktycznych we wszystkich elementach oceny. Wszystkie oceny były bardzo dobre.

Tabela VI.1.1 Wyniki hospitacji

Lp.	Kryterium oceny	Średnia
1.	Zgodność treści zajęć z sylabusem do przedmiotu.	5,0
2.	Tematyka hospitowanych zajęć odpowiada przyjętym efektom uczenia się na zajęciach.	5,0
3.	Stopień przygotowania hospitowanego do zajęć.	5,0
4.	Dobór narzędzi dydaktycznych.	5,0
5.	Terminowość prowadzenia zajęć.	5,0
Możliwości nawiązania przez studentów kontaktu z hospitowanym TAK/NIE*		TAK: 103 NIE: 0.
Średnia z ocen cząstkowych:		5,0
Liczba hospitacji planowych:		103
Liczba hospitacji pozaplanowych:		0

\* niepotrzebne skreślić

##### 2. Realizacja procesu dydaktycznego

Proces dydaktyczny zgodnie z wymogami ustawowymi jak również uczelnianego i wydziałowego systemu zapewnienia jakości kształcenia podlega rok rocznie ocenie. Ocena prowadzona jest w dwóch obszarach podstawowych to jest ocenie jakości prowadzonych zajęć w ujęciu semestr/rok oraz cały ciąg studiów, zgodnie z procedurą PU2 załącznik 1 i 5 systemu zapewnienia jakości kształcenia Politechniki Częstochowskiej. Dane uzyskane w efekcie ankietyzacji przedstawiono w tabelach IV.2.1 i IV.2.2.

Tabela IV.2.1. Wyniki ankietyzacji zajęć dydaktycznych w roku akademickim 2022/2023.

<b>KATEGORIA OCENY</b>	<b>OPIS</b>	<b>OCENA</b>
Organizacja, przygotowanie i realizacja zajęć	Przed rozpoczęciem zajęć zostały przedstawione informacje dotyczące organizacji zajęć (frekwencja, tematyka zajęć, zasady zaliczenia przedmiotu, źródła informacji, terminy konsultacji i możliwości kontaktu z prowadzącym).	<b>4,89</b>
	Realizacja zajęć umożliwiła pozytywne przejście weryfikacji zdobytej wiedzy i osiągniętych umiejętności.	<b>4,82</b>
	Zajęcia odbywały się zgodnie z obowiązującym planem.	<b>4,92</b>
Proces oceny	Wystawiane oceny były obiektywne, odzwierciedlały treści programowe związane z tematyką zajęć, a zasady oceniania były znane i jednakowe dla wszystkich studentów.	<b>4,86</b>
Postawa wobec studentów	Kultura osobista prowadzącego zajęcia i jego postawa wobec studentów stwarzała warunki sprzyjające uczeniu się.	<b>4,86</b>
	Prowadzący zajęcia stworzył możliwość wymiany poglądów oraz zadawania pytań na tematy dotyczące zagadnień i problemów związanych z tematyką zajęć.	<b>4,88</b>
Samooceena studenta	Jak Pan(i) ocenia własną pracę - sumienność przygotowywania do zajęć.	<b>4,54</b>
	Jak Pan(i) ocenia własną pracę - własne zaangażowanie w czasie zajęć.	<b>4,56</b>
	Jak Pan(i) ocenia własną pracę - frekwencję na zajęciach w %.	<b>88,11</b>
Średnia z ocen cząstkowych:		<b>4,79</b>
Liczba ankiet w stosunku do liczby studentów		<b>1320</b>
Liczba ocenionych pracowników		<b>83</b>



Tabela IV.2.2. Wyniki ankietyzacji całego toku studiów studentów, którzy ukończyli studia w roku akademickim 2022/2023.

	<b>2021/2022</b>	<b>2022/2023</b>	<b>Zmiana w stosunku do poprzedniego roku, %</b>
<b>ATRAKCYJNOŚĆ OFERTY EDUKACYJNEJ</b>			
możliwości pozyskania odpowiedniej pracy	4,66	4,70	0,96
pozyskania kwalifikacji/umiejętności zawodowych	4,89	4,73	-3,33
indywidualnego rozwoju/ kariery zawodowej	4,66	4,70	0,81
<b>JAKOŚĆ KSZTAŁCENIA</b>			
zdobycia teoretycznej wiedzy podczas studiów	4,89	4,83	-1,23
atrakcyjnych programów kształcenia	4,65	4,66	0,13
umiejętności praktycznych wyniesionych ze studiów	4,44	4,49	1,07
programy praktyk studenckich	4,25	4,58	7,84
poziomu trudności zajęć dydaktycznych	4,52	4,56	0,79
zajęć/szkoleń przygotowujących do poruszania się po rynku pracy	4,25	4,48	5,40
uzyskania kompetencji zawodowych i społecznych wymaganych przez rynek pracy	4,61	4,60	-0,31
poziomu wymagań stawianych przez kadrę dydaktyczną	4,54	4,71	3,81
<b>DZIAŁALNOŚĆ UCZELNI</b>			

możliwości działania w kołach naukowych, organizacjach studenckich, sekcjach sportowych	4,29	4,43	3,35
zagospodarowanie czasu wolnego studentów	3,90	4,43	13,57
organizacji seminariów, konferencji, spotkań z ludźmi biznesu	3,85	4,27	10,91
organizacji targów pracy i spotkań z pracodawcami	3,91	4,47	14,32
działalność Biura Karier i Marketingu	4,21	4,40	4,43
<b>ORGANIZACJI UCZELNI W ZAKRESIE:</b>			
funkcjonowanie dziekanatu	4,75	4,89	2,97
dostępności i jakości zbiorów bibliotecznych	4,84	4,69	-3,00
planowanie zajęć	4,72	4,74	0,51
konsultacji i kontaktów z wykładowcami	4,80	4,89	1,87
oferty stypendialnej Uczelni	4,82	4,84	0,35
pomocy osobom z niepełnosprawnościami	4,83	4,94	2,37
<b>BAZY INFRASTRUKTURY ORAZ USŁUG</b>			
baza dydaktyczna (wyposażenie sal, auli, pracowni, laboratoriów)	4,66	4,46	-4,19
oferta punktów gastronomicznych	3,82	4,09	7,05
oferta uczelnianych sklepów i punktów kserograficznych	3,28	4,16	26,72
oferta kulturalna	3,33	4,31	29,48
możliwość zakwaterowania w domu studenckim	3,97	4,69	18,14

<b>W jakim stopniu jest Pan(i) zadowolony(a) z faktu ukończenia</b>			
Politechniki Częstochowskiej	4,61	4,89	6,02
Wydziału	4,93	4,91	-0,46
Kierunku	5,00	4,82	-3,58
Średnia z ankiet	4,43	4,61	4,11

### 3. Kwalifikacje/kompetencje i rozwój kadry

Działalność naukowo-badawcza pracowników WIPiTM jest ściśle powiązana z procesem kształcenia prowadzonym w jednostce. Szczegółowe informacje na temat kwalifikacji i rozwoju kadry stanowią każdorazowo załącznik do programów studiów jak również znajdują się poszczególnych katedrach. Kadra dydaktyczna prowadząca zajęcia prowadzi aktywną działalność naukową głównie w dyscyplinie inżynieria materiałowa, nauki fizyczne oraz nauki o zarządzaniu i jakości, ale również dyscypliny pokrewne, dodatkowo część pracowników reprezentuje inne dyscypliny naukowe między innymi takie jak inżynieria biomedyczna, elektrotechnika czy mechanika i budowa maszyn. Obecność innych dyscyplin naukowych stwarza szersze pole do rozwoju interdyscyplinarności prowadzonych badań naukowych jak również poszerza obszar dydaktyczny. WIPiTM posiada uprawnienia do nadawania stopnia doktora i doktora habilitowanego w dyscyplinie inżynieria materiałowa.

Szeroki zakres badań naukowych prowadzonych na Wydziale w istotny sposób przyczynia się do poprawy procesu kształcenia na wszystkich kierunkach studiów. W ramach realizacji badań statutowych, jak i projektów badawczych na WIPiTM zaprojektowano i zbudowano szereg unikatowych stanowisk badawczych i rozwiązań konstrukcyjnych w zakresie aparatury badawczej, kontrolno-pomiarowej, automatycznego sterowania jak również doposażono bazę laboratoryjną.

## V. Interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni

### 1. Współpraca ze środowiskiem społeczno-gospodarczym

Współpraca ze środowiskiem społeczno-gospodarczym, WIPiTM posiada długotrwałą i dobrze udokumentowaną współpracę z ponad 55 instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego.

Niezwykle istotnym elementem współpracy z otoczeniem społecznym jest organizacja dla szkół średnich zajęć warsztatowych, wykładów dedykowanych oraz zwiedzania laboratoriów. WIPiTM posiada udokumentowaną współpracę ze szkołami średnimi. W bieżącym roku WIPiTM ogłosił wśród uczniów szkół średnich Konkurs na Ambadora Innowacji i Rozwoju pod patronatem JM Rektora Politechniki Częstochowskiej oraz Prezydenta Miasta Częstochowy. W wyniku konkursu wyłoniono siedmiu Ambasadorów, których głównym zadaniem jest inicjowanie i współorganizowanie wraz z pracownikami WIPiTM wydarzeń o charakterze promocyjnym w swoich szkołach. Ponadto dzięki tej współpracy młodzież szkolna ma między innymi możliwość udziału w spotkaniach, warsztatach czy wycieczkach edukacyjnych do przedsiębiorstw współpracujących z Wydziałem, co zwiększa świadomość wyboru przyszłej drogi zawodowej.

Współpraca na linii uczelnia (wydział) przedsiębiorstwa opłaca się obu stronom. Głównym celem porozumień (współpracy z przemysłem i innymi instytucjami) jest realizacja takich działań jak prowadzenie projektów badawczych, prac badawczo-rozwojowych, wykładów gościnnych, organizacja konferencji, a także opiniowanie kierunków, które są prowadzone na wydziale. Studenci mogli brać udział w zajęciach studyjnych, praktykach. W ramach umów obowiązujących studenci mogą realizować prace inżynierskie, magisterskie i doktorskie. Wszystkie te prace będą prowadzone w ścisłej współpracy z przedsiębiorstwami.

W przypadku WIPiTM współpraca z przemysłem opiera się w głównej mierze na pracach zleconych. Ponad 50 proc. (kwotowo) prac zleconych dla PCz realizowanych jest na tym Wydziale. Pracownicy WIPiTM od wielu lat bardzo intensywnie współpracują z przemysłem. Za okres od 2016 roku była to realizacja zleceń dla ponad 160 firm. Tylko w latach 2022/2023 (do dnia raportu) zrealizowano 118 prac zleconych. Są to bardzo zróżnicowane zlecenia od drobnych ekspertyz do dużych zleceń, w których wydział jest podwykonawcą lub konsorcjantem w projektach.

Bardzo intensywna współpraca z roku na rok coraz bardziej się rozwija. Zarówno WIPiTM, jak i przedsiębiorstwa z branży przemysłowej czerpią korzyści z obopólnej współpracy. Korzyści te można rozpatrywać dwutorowo: w obszarze naukowym, jak i dydaktycznym. W obszarze naukowym firmy wykorzystując doświadczenie pracowników wydziału pozyskują nowe technologie, ekspertyzy i opinie na światowym poziomie. W wielu przypadkach jest to dla firm podstawa do aplikowania o projekty

finansowane przez jednostki pośredniczące (NCBiR, PARP, BGK). Dla pracowników jest to również olbrzymia szansa zweryfikowania wiedzy teoretycznej w warunkach przemysłowych. Przekłada się to na jakość prowadzonych badań i publikacji oraz co najważniejsze na jakość kształcenia. Studenci mają możliwość zapoznania się na zajęciach z najnowszymi osiągnięciami technicznymi i w wielu przypadkach mają możliwość odbycia zajęć wyjazdowych w firmach. Jest to bardzo atrakcyjna forma zajęć dla studentów, która umożliwia weryfikację podstaw teoretycznych. Drugim obszarem szczególnie ważnym dla firm i wydziału jest współpraca dydaktyczna.

Od kilku lat, m.in. w wyniku niżu demograficznego, obserwuje się coraz mniejszy nabór studentów na poszczególne kierunki studiów. Jest to ogólnokrajowy problem, szczególnie odczuwany przez małe i średnie uczelnie. Problem ten jest również zauważany w firmach, które mają już problem z pozyskaniem wyspecjalizowanej kadry inżynierskiej, szczególnie w takich kierunkach jakimi są kierunki inżynierskie.

Władze WIPiTM podjęły się realizacji przedsięwzięcia łączącego podmioty gospodarcze z wydziałem w ramach jednej bazy firm. Powstał projekt pod nazwą: „Interaktywna mapa współpracy” z podmiotami gospodarczymi (<https://mapa.wip.pcz.pl/map.html>). Głównym założeniem jest ukierunkowanie bazy (mapy) na studentów i ich rozwój w najlepszych firmach w branżach powiązanych z kierunkami studiów. Jest to rozwiązanie pionierskie, które nie ma swojego odpowiednika w krajowych uczelniach. Firma przystępująca do takiej bazy deklaruje formę współpracy ze studentami kierunku: praktyki, zajęcia wyjazdowe, staże, programy menadżerskie, realizowanie prac inżynierskich, magisterskich, itp. Studentom oraz kandydatom na studia pokazuje zaplecze podmiotów gospodarczych, które dla nich w przyszłości będą mogli być potencjalnymi pracodawcami. Dla firm jest to również szansa pozyskania najlepszych studentów i przekonania się o ich umiejętnościach podczas odbywania przez nich praktyk czy staży.

WIPiTM ma podpisane w ubiegłych latach ponad 50 umów o współpracę z firmami i instytucjami. Dodatkowo, w ramach powstałego projektu „Mapy” przystąpiło do niego ponad 40 firm. Jest to wymierna korzyść pozwalająca firmom „zobaczyć” przyszłych swoich pracowników, którzy zostaną wykształceni na WIPiTM. Utworzenie takiej bazy i dotarcie z nią do studentów oraz do kandydatów na studia (szkół ponadpodstawowych, z którymi zostały podpisane umowy o współpracy oraz nowych) pozwala na podniesienie jakości nauczania oraz wykształcenie absolwenta, posiadającego wiedzę praktyczną.

Wszystkie kierunki są powiązane i mają wsparcie otoczenia społeczno-gospodarczego, czego szczególnym wyrazem jest funkcjonowanie Rady

Konsultacyjnej Wydziału Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów Politechniki Częstochowskiej jako gremium społecznego o charakterze doradczo-opiniującym, wspierającym statutowe organy Wydziału. Rada Konsultacyjna została powołana po raz pierwszy uchwałą Rady Wydziału nr 410/2014 z dnia 13.05.2014 r. i ma charakter kadencyjny.

Programy kierunków nauczania są szeroko konsultowane z przemysłem i na bieżąco uaktualniane i dostosowywane do potrzeb przemysłu. Konsultacje mające na celu udoskonalanie programu studiów odbywają się także podczas Targów Pracy, czyli cyklicznego wydarzenia organizowanego przez Stowarzyszenie Wychowanków Politechniki Częstochowskiej.

## 2. Internacjonalizacja

Umiejdzynarodowienie procesu kształcenia na obu poziomach studiów jest integralną częścią koncepcji i celów kształcenia na kierunkach studiów. Zasadnicze elementy umiejdzynarodowienia studiów stanowią: lektoraty z języka obcego, przedmioty nauczane w języku angielskim, wymiana międzynarodowa studentów i nauczycieli, współpraca międzynarodowa w obszarach badawczych i dydaktycznych, udział w międzynarodowych konferencjach zarówno nauczycieli, jak i doktorantów, prace dyplomowe pisane z wykorzystaniem źródeł z czasopism zagranicznych.

Umiejdzynarodowienie dotyczy kadry akademickiej oraz studentów. Nauczyciele akademicy są przygotowani do pracy w języku angielskim. Uczelnia stworzyła możliwość udziału nauczycieli w specjalistycznych kursach języka angielskiego - kurs dydaktyki w języku angielskim dla wykładowców akademickich uczących w języku angielskim, w ramach projektu Zintegrowany Program Rozwoju Politechniki Częstochowskiej. Studenci są przygotowani do uczenia się w językach obcych (szczególnie w języku angielskim). W ramach studiów I stopnia studenci mają możliwość wyboru lektoratu z języka obcego (120 h ćwiczeń, zakończonych zaliczeniem na poziomie B2). Weryfikacja osiągania kompetencji językowych odbywa się poprzez system ocen semestralnych. W tabeli V.2.1 przedstawiono szczegółowe dane dotyczące liczby obcokrajowców realizujących pełny tok studiów oraz w tabeli V.2.2 wykaz przedmiotów prowadzonych w języku angielskim.

Tabela V.2.1 Liczba obcokrajowców realizujących pełny tok studiów w roku akademickim 2022/2023

OBCOKRAJOWCY REALIZUJĄCY PEŁNY TOK STUDIÓW	
Kierunek studiów	Liczba obcokrajowców uczestniczących w pełnym toku studiów
Fizyka Techniczna stacjonarne pierwszego stopnia	1
Inżynieria Materiałowa stacjonarne pierwszego stopnia	8
Zarządzanie i Inżynieria Produkcji stacjonarne pierwszego stopnia	3

3. Tabela V.2.2 Wykaz zajęć prowadzonych w języku angielskim w roku akademickim 2022/2023

WYKAZ PRZEDMIOTÓW W JĘZYKU ANGIELSKIM	
Rodzaj/poziom studiów	Wykaz przedmiotów w języku angielskim, realizowanych przez pracowników WIPiTM
Inżynieria Materiałowa drugi stopień	Projektowanie i Dobór Materiałów Inżynierskich / Design and materials selection (lab. ang.)
Fizyka Techniczna drugi stopień	Physics Laboratory II
Zarządzanie i Inżynieria Produkcji pierwszego stopnia	Manufacturing Processes (w j. ang.)
Zarządzanie i Inżynieria Produkcji drugiego stopnia	Zintegrowane Systemy Zarządzania (w j. ang.)

Zarządzanie i Inżynieria Produkcji pierwszego stopnia	Analityczne Techniki Zarządzania (w j. ang.)
---	--

#### 4. Losy absolwentów i rynek pracy

Monitorowanie losów absolwentów nie jest wymagane w obecnym kształcenie Ustawy o Szkolnictwie Wyższym. Zgodnie z księgą dobrych praktyk WIPiTM losy absolwenta zostały zbadane poprzez ankietyzację wykonaną dzięki pomocy promotorów prac dyplomowych. Na prośbę Przewodniczącego Wydziałowej komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia Dodatkowo zostały rozesłane ankiety do absolwentów, którzy ukończyli nasz Wydział w okresie od 1 do 6 lat. Stopień zwrotu wynosił około 20% (potwierdzonych i odebranych maili z ankietami było 75). Wnioski z procesu ankietyzacji zostały włączone we wnioski końcowe raportu.

#### 5. Interesariusze wewnętrzni

Interesariusze wewnętrzni. Przede wszystkim w tym gronie wymienia się pracowników wydziału, którzy uczestniczą w przygotowaniu oraz aktualizacji oferty kształcenia. W gronie interesariuszy wewnętrznych propozycje programowe konsultowane są z przedstawicielem studentów reprezentującym kierunek Inżynieria materiałowa. Przedstawiciel studentów wchodzi w skład Rady Programowej WIPiTM z pełnym prawem głosu oraz wydziałowej komisji ds. jakości kształcenia Ponadto studenci, jako interesariusze wewnętrzni, wyrażają swoje opinie dotyczące jakości kształcenia na wszystkich stopniach studiów poprzez system badań ankietowych. Wyniki tych badań wraz z rezultatami prowadzonych hospitacji uwzględniane są w procesie doskonalenia jakości kształcenia co przekłada się na zakres tematyczny programu studiów. Ponadto studenci mogą także zgłaszać uwagi bezpośrednio do opiekunów poszczególnych roczników, do Kierowników Katedr oraz do Kierownika Dydaktycznego. W tabeli V.4.1. przedstawiono wykaz stypendiów studentów WIPiTM.



Tabela V.4.1. Wykaz stypendiów studentów WIPiTM w roku akademickim 2022/2023.

Stan na czerwiec 2023

STYPENDIUM PRZYZNANE STUDENTOM		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne
ministra	0	0
rektora	16	6
socjalne	9	0
dla osób niepełnosprawnych	0	0
zapomoga	1*	0
socjalne w zwiększonej wysokości	5	0

Stan na styczeń 2023

STYPENDIUM PRZYZNANE STUDENTOM		
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne
ministra	0	0
rektora	13	3
socjalne	7	0
dla osób niepełnosprawnych	0	0
zapomoga	1*	0
socjalne w zwiększonej wysokości	3	0

Zapomoga była jedna w całym roku akademickim.

## 6. Dziekanat

Ocenę pracy dziekanatu jak zrealizowano w oparciu o 125 ankiet tak na studiach stacjonarnych jak i niestacjonarnych. W tabeli V.5.1 przedstawiono zestawienie całościowe natomiast w tabelach V.5.2 i V.5.3 zestawienie odpowiednio dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych.

Tabela V.4.1. Zbiorcza ocena pracy Dziekanatu przez studentów Wydziału Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów w roku akademickim 2022/2022

<b>PYTANIA DOTYCZĄ PRACY DZIEKANATU</b>	<b>ŚREDNIA OCEN CZĄSTKOWYCH</b>
Czy godziny pracy dziekanatu są odpowiednie?	<b>4,75</b>
Czy pracownicy dziekanatu przestrzegają godzin urzędowania (punktualność otwierania)?	<b>4,81</b>
Czy pracownicy dziekanatu udzielają informacji w sposób miły i taktowny?	<b>4,58</b>
Czy uzyskujesz potrzebne (pełne i wiarygodne) informacje w dziekanacie?	<b>4,68</b>
Czy dziekanat jest przyjazny studentom/doktorantom?	<b>4,57</b>
Czy praca dziekanatu uległa poprawie w ciągu ostatniego roku?	<b>4,50</b>
Czy zdarzyło się, że dziekanat odmówił załatwienia Twojej sprawy? TAK: .... <u>NIE</u> : 96	
<del>Czy została udzielona informacja o przyczynie odmowy?</del> TAK: .... <del>NIE</del> : .....	
Ogólna ocena pracy dziekanatu	<b>4,58</b>
Jakie usprawnienia należałoby wprowadzić w funkcjonowaniu dziekanatu? (wypisać wszystkie propozycje usprawnienia) .....	

Tabela V.4.2. Ocena pracy Dziekanatu przez studentów studiów stacjonarnych Wydziału Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów w roku akademickim 2021/2022

<b>PYTANIA DOTYCZĄ PRACY DZIEKANATU</b>	<b>ŚREDNIA OCEN CZĄSTKOWYCH</b>
Czy godziny pracy dziekanatu są odpowiednie?	<b>4,70</b>
Czy pracownicy dziekanatu przestrzegają godzin urzędowania (punktualność otwierania)?	<b>4,75</b>
Czy pracownicy dziekanatu udzielają informacji w sposób miły i taktowny?	<b>4,56</b>
Czy uzyskujesz potrzebne (pełne i wiarygodne) informacje w dziekanacie?	<b>4,73</b>
Czy dziekanat jest przyjazny studentom/doktorantom?	<b>4,51</b>
Czy praca dziekanatu uległa poprawie w ciągu ostatniego roku?	<b>4,55</b>
Czy zdarzyło się, że dziekanat odmówił załatwienia Twojej sprawy? TAK: .... NIE: 65	
<del>Czy została udzielona informacja o przyczynie odmowy?</del> TAK: ..... NIE: .....	
Ogólna ocena pracy dziekanatu	<b>4,56</b>
Jakie usprawnienia należałoby wprowadzić w funkcjonowaniu dziekanatu? (wypisać wszystkie propozycje usprawnienia) .....	

Tabela V.4.3. Ocena pracy Dziekanatu przez studentów studiów niestacjonarnych Wydziału Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów w roku akademickim 2021/2022

<b>PYTANIA DOTYCZĄ PRACY DZIEKANATU</b>	<b>ŚREDNIA OCEN CZĄSTKOWYCH</b>
Czy godziny pracy dziekanatu są odpowiednie?	<b>4,79</b>
Czy pracownicy dziekanatu przestrzegają godzin urzędowania (punktualność otwierania)?	<b>4,87</b>
Czy pracownicy dziekanatu udzielają informacji w sposób miły i taktowny?	<b>4,60</b>

Czy uzyskujesz potrzebne (pełne i wiarygodne) informacje w dziekanacie?	<b>4,62</b>
Czy dziekanat jest przyjazny studentom/doktorantom?	<b>4,63</b>
Czy praca dziekanatu uległa poprawie w ciągu ostatniego roku?	<b>4,45</b>
Czy zdarzyło się, że dziekanat odmówił załatwienia Twojej sprawy? TAK: .... NIE: 31	
Czy została udzielona informacja o przyczynie odmowy? TAK: ..... NIE: .....	
Ogólna ocena pracy dziekanatu	<b>4,60</b>
<p>Jakie usprawnienia należałoby wprowadzić w funkcjonowaniu dziekanatu? (wypisać wszystkie propozycje usprawnienia)</p> <p>"Wszystko jest w jak najlepszym porządku", "Tak miłej i pomocnej Pani w dziekanacie trudno znaleźć gdzie indziej", "Dziekanat otwarty dłużej dla studentów", "Bardzo miła Pani z dziekanatu", "Expres do kawy lub inne miejsce socjalne", "Fajnie, że wróciły automaty z kawą i przekąskami", „Zmiana godzin pracy”, "Godziny otwarcia również w niedzielę".</p>	

## VI. Zasoby

### 1. Infrastruktura

Infrastruktura dydaktyczna Wydziału obejmuje łącznie 83 pomieszczenia, w tabelach VI.1.1 i VI.1.2 przedstawiono dane dotyczące ilości sal dydaktycznych oraz pełnego ich wykazu.

Tabela .VI.1.1. Ilość oraz podział sal dydaktycznych.

Sale dydaktyczne (łącznie):	83
Sale audytoryjne/wykładowe (sprzęt multimedialny):	26
Pracownie komputerowe (liczba sal/liczba stanowisk):	6/77
Infrastruktura dla osób z niepełnosprawnościami (tak/nie):	
Inne: laboratoria	51

Tabela VI.1.2. Wykaz pomieszczeń dydaktycznych WIPiTM

Lp.	Budynek Wydziału	Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj sali	Multimedia	Max. ilość osób w sali	Metraż
1.	Budynek A	AM1	Laboratorium optometrii	Laboratorium/ćwiczenia	-	15 miejsc	50,00 m <sup>2</sup>
2.	Budynek A	AM2	Sala wykładowa	Wykłady/ćwiczenia	-	40 miejsc	50,00 m <sup>2</sup>
3.	Budynek A	AM3	Sala wykładowa	Wykłady/ćwiczenia	-	30 miejsc	33,00 m <sup>2</sup>
4.	Budynek A	AM4	Sala wykładowa	Wykłady/ćwiczenia	-	30 miejsc	33,00 m <sup>2</sup>
5.	Budynek A	AM5	Sala wykładowa	Wykłady/ćwiczenia	-	30 miejsc	33,00 m <sup>2</sup>
6.	Budynek A	AM6	Sala wykładowa	Wykłady	projektor	72 miejsca	72,00 m <sup>2</sup>
7.	Budynek A	AM7	Pracownia refrakcji	Laboratorium/ćwiczenia		15 miejsc	
8.	Budynek A	AMO	Audytorium	Wykłady	Projektor/rzutnik pism/komputer	168 miejsc	243,00 m <sup>2</sup>
9.	Budynek A	AMF	Audytorium	Wykłady	Projektor/rzutnik pism/komputer	192 miejsca	260,00 m <sup>2</sup>
10.	Budynek A	WLK	Wvdziałowe Laboratorium Komputerowe	Laboratorium komputerowe	Projektor/17 stanowisk komp.	17 miejsc	50,00 m <sup>2</sup>
11.	Budynek A	118 LKF	Lab. Komputerowe Fizyki Technicznej	Laboratorium komputerowe	15 stanowisk komp.	15 miejsc	54,00 m <sup>2</sup>
12.	Budynek A	119A	Lab. Elektryczności i Magnetyzmu	Laboratorium	-	12 miejsc	18,00 m <sup>2</sup>
13.	Budynek A	119B	Laboratorium Technik Okularowych	Laboratorium		6 miejsca	54,00 m <sup>2</sup>
14.	Budynek A	120A	Lab. Fizyki Ciała Stałego II pracownia, detekcji promieniowania jądrowego	Laboratorium	-	10 miejsc	72,00 m <sup>2</sup>
15.	Budynek A	121A	Lab. Fizyki Technicznej	Laboratorium	-	12 miejsc	54,00 m <sup>2</sup>
16.	Budynek A	122A	Lab. mechaniki, fizyki cząsteczkowej i termodynamiki	Laboratorium	-	15 miejsc	72,00 m <sup>2</sup>
17.	Budynek A	123A	Lab. optyki	Laboratorium	-	11 miejsc	36,00 m <sup>2</sup>
18.	Budynek B	148	Lab. Badań Dylatometrycznych i Trybologicznych	Laboratorium	-	8 miejsc	38,00 m <sup>2</sup>
19.	Budyn	209	Lab.	Laboratorium	-	10 miejsc	39,00 m <sup>2</sup>

	ek B		spektroskopii FTIR				m <sup>2</sup>
20.	Budyn ek B	209b	Laboratorium mikroskopii skaningowej i mikroanalizy EDS	Laboratorium	-	10 miejsc	19,50 m <sup>2</sup>
21.	Budyn ek B	201	Sala wykładowa	Wykłady	Rzutnik multimedialny	20 miejsc	77,00 m <sup>2</sup>
22.	Budyn ek B	250	Sala wykładowa	Sala wykładowa	Projektor/ rzutnik pisma 2x grafoskop	42 miejsca	82,50 m <sup>2</sup>
23.	Budyn ek B	007	Lab. Transmisji Mikroskopii Elektronowej	Laboratorium	-	10 miejsc	42,00 m <sup>2</sup>
24.	Budyn ek B	009	Lab. mechaniki Pęknięcia i badań materiałów	Laboratorium	-	10 miejsc	42,00 m <sup>2</sup>
25.	Budyn ek B	008	Lab. mechaniki Pęknięcia i badań materiałów	Laboratorium	-	10 miejsc	42,00 m <sup>2</sup>
26.	Budyn ek B	006a	Lab. Mikroskopii Elektronowej	Laboratorium	-	10 miejsc	27,00 m <sup>2</sup>
27.	Budyn ek B	107	Lab. Komputerowe	Laboratorium/ ćwiczenia	10 stanowisk komputerowych	26 (16 przy ławkach 10 przy komputerach)	40,00 m <sup>2</sup>
28.	Budyn ek B	001	Lab. Obróbki Ciepłej	Laboratorium	-	10 miejsc	41,00 m <sup>2</sup>
29.	Budyn ek B	002	Lab. Badań nieniszczących	Laboratorium	Rzutnik pisma	26 miejsc	41,00 m <sup>2</sup>
30.	Budyn ek B	212	Lab. Badania Hartowności	Laboratorium	-	18 miejsc	65,00 m <sup>2</sup>
31.	Budyn ek B	144	Lab. Badań Mikrostrukturalnych i Mikrotwardości	Laboratorium	-	6 miejsc	39,00 m <sup>2</sup>
32.	Budyn ek B	145	Lab. mikroskopii świetlnej	Laboratorium	-	3 miejsca	19,50 m <sup>2</sup>
33.	Budyn ek B	146	Lab. mikroskopii świetlnej	Laboratorium	-	3 miejsca	19,50 m <sup>2</sup>
34.	Budyn ek B	147	Lab. technologii szkła i ceramiki	Laboratorium	rzutnik multimedialny	8 miejsc	38,00 m <sup>2</sup>
35.	Budyn ek B	154	Sala seminaryjna	Sala seminaryjna		6 miejsc	19,50 m <sup>2</sup>
36.	Budyn ek B	108	Sala wykładowa/laboratoryjna	Laboratorium/ wykłady	Tablica, rzutnik multimedialny / 10 mikroskopów	18 (18 przy ławkach, dodatkowo 6	82,50 m <sup>2</sup>

					optycznych metalograficznych, 5 mikroskopów optycznych	krzesel obrotowych przy mikroskopach)	
37.	Budynek B	119	Lab. chemiczne	Przygotownia odczynników	-	8 miejsc	56,00 m <sup>2</sup>
38.	Budynek B	137	Lab. Chemiczne	Laboratorium dydaktyczne	-	15 miejsc	70,00 m <sup>2</sup>
39.	Budynek B	138	Lab. Chemiczne	Laboratorium dydaktyczne	-	15 miejsc	70,00 m <sup>2</sup>
40.	Budynek B	152	Sala wykładowa	Wykłady/ćwiczenia	Projektor	22 miejsc	41,00 m <sup>2</sup>
41.	Budynek B	210	Sala wykładowa	Wykłady	Rzutnik multimedialny	18 miejsc	39,00 m <sup>2</sup>
42.	Budynek B	235	Lab. Podstaw Procesów Hydrometalurgicznych	Laboratorium	-	10 miejsc	77,00 m <sup>2</sup>
43.	Budynek B	215	Lab. Korozyjne	Laboratorium dydaktyczne	-	12 miejsc	39,00 m <sup>2</sup>
44.	Budynek B	216	Laboratorium hydrometalurgiczne	Laboratorium		6 miejsc	38,00 m <sup>2</sup>
45.	Budynek B	305	Laboratorium materiałów ceramicznych	Laboratorium		10 miejsc	39,00 m <sup>2</sup>
46.	Budynek B	308	Laboratorium przemian fazowych i obróbki cieplno-plastycznej	Laboratorium	-	10 miejsc	39,00 m <sup>2</sup>
47.	Budynek B	338	Sala wykładowa	Wykłady/ćwiczenia	Rzutnik multimedialny / komputer/grafoskop	63 miejsc	58,50 m <sup>2</sup>
48.	Budynek B	341	Sala konferencyjna	Wykłady/ćwiczenia	-	20 miejsc	19,50 m <sup>2</sup>
49.	Budynek B	412	Laboratorium numerycznych symulacji procesów	Laboratorium/ćwiczenia	15 stanowisk komp.	15 miejsc	58,50 m <sup>2</sup>
50.	Budynek B	033	Lab. Badań własności Mechanicznych Materiałów i Fizycznych Symulacji Procesów Metalurgicznych	Laboratorium	-	15 miejsc	58,50 m <sup>2</sup>
51.	Budyn	011	Lab. Urządzeń	Laboratorium	-	15 miejsc	58,50

	ek B		Cieplnych i Plazmy				m <sup>2</sup>
52.	Budyn ek B	013	Lab. Badań Plastometrycznych	Laboratorium	-	15 miejsc	39,00 m <sup>2</sup>
53.	Budyn ek B	027	Lab. Energooszczędne go i Mało zgorzelinowego Nagrzewania Wsadu	Laboratorium	-	15 miejsc	58,50 m <sup>2</sup>
54.	Budyn ek B	037	Lab. Wytrzymałości Materiałów + Walcownicze	Laboratorium	-	15 miejsc	58,50 m <sup>2</sup>
55.	Budyn ek B	312	Sala wykładowa	Wykłady/ ćwiczenia	-	20 miejsc	58,50 m <sup>2</sup>
56.	Budyn ek B	313	Lab. Komputerowe Symulacji Dynamiki i Diagnostyki Spalania	Laboratorium/ ćwiczenia	5 stanowisk komp.	12 miejsc	39,00 m <sup>2</sup>
57.	Budyn ek B	314	Lab. Niskoemisyjnego Spalania Paliw i Odpadów	Laboratorium	-	10 miejsc	58,50 m <sup>2</sup>
58.	Budyn ek B	333	Sala Seminaryjna	Wykłady/ ćwiczenia	-	15 miejsc	77,00 m <sup>2</sup>
59.	Budyn ek B	336	Lab. Techniki Ciepłej II	Laboratorium	-	10 miejsc	39,00 m <sup>2</sup>
60.	Budyn ek B	537	Lab. Inżynierii i Ochrony Środowiska oraz Utylizacji Odpadów	Laboratorium	-	10 miejsc	39,00 m <sup>2</sup>
61.	Budyn ek B	539	Lab. Wymiany Ciepła	Laboratorium		10 miejsc	58,50 m <sup>2</sup>
62.	Budyn ek B	440	Sala wykładowa	Wykłady/ ćwiczenia	-	30 miejsc	58,50 m <sup>2</sup>
63.	Budyn ek B	405	Sala dydaktyczna	Wykłady/ ćwiczenia	-	11 miejsc	39,00 m <sup>2</sup>
64.	Budyn ek B	348b	Laboratorium mechatroniki i robotyki	Laboratorium	-	6 miejsc	19,50 m <sup>2</sup>
65.	Budyn ek B	346	Lab. Automatyki	Laboratorium	-	12 miejsc	39,00 m <sup>2</sup>
66.	Budyn ek B	447a	Lab. Odlewania Staliwa	Laboratorium	-	10 miejsc	39,00 m <sup>2</sup>
67.	Budyn ek B	447	Lab. Właściwości Trybologicznych	Laboratorium	-	5 miejsc	19,50 m <sup>2</sup>
68.	Budyn	511	Lab. Badania	Laboratorium	-	15 miejsc	19,50



	ek B		Stopów Odlewniczych				m <sup>2</sup>
69.	Budyn ek B	515	Lab. Odlewnicze	Laboratorium	-	15 miejsc	71,00 m <sup>2</sup>
70.	Budyn ek B	545	Lab. Materiałów Formierskich	Laboratorium	-	15 miejsc	39,00 m <sup>2</sup>
71.	Budyn ek B	548	Lab. Odlewania Artystycznego	Laboratorium	-	15 miejsc	39,00 m <sup>2</sup>
72.	Budyn ek B	549	Lab. Odlewania Precyzyjnego	Laboratorium	-	10 miejsc	39,00 m <sup>2</sup>
73.	Budyn ek B	036	Lab. Wytrzymałości Materiałów	Laboratorium	-	15 miejsc	39,00 m <sup>2</sup>
74.	Budyn ek B	041	Laboratorium analiz strukturalnych warstwy wierzchniej	Laboratorium	-	6 miejsc	18,50 m <sup>2</sup>
75.	Budyn ek B	043	Laboratorium Nowoczesnych Spiekanych Materiałów Funkcjonalnych	Laboratorium	-	6 miejsc	58,5m <sup>2</sup>
76.	Budyn ek B	554	Sala wykładowa	Wykłady/ ćwiczenia	-	30 miejsc	58,50 m <sup>2</sup>
77.	Budyn ek B	417	Lab. Modelowania Fizycznego Procesów Wysokotemperat urowych	Laboratorium	-	8 miejsc	39,50 m <sup>2</sup>
78.	Budyn ek B	423	Lab. Modelowania i Wspomagania Komputerowego Procesów Wysokotemperat urowych	Wykłady/ laboratorium/ ćwiczenia	Projektor/ 15 stanowisk komp.	15 miejsc	36,00 m <sup>2</sup>
79.	Budyn ek B	438	Lab. Procesów Redukcyjnych i Właściwości Tworzyw Metalurgicznych	Laboratorium		10 miejsc	72,00 m <sup>2</sup>
80.	Budyn ek B	441	Lab. Lewitacyjnego Topienia Metali	Laboratorium		10 miejsc	36,00 m <sup>2</sup>
81.	Budyn ek B	031	Lab. Spiekania Rud Żelaza + Procesów Redukcji i Własności Tworzyw	Laboratorium		10 miejsc	36,00 m <sup>2</sup>
82.	Budyn	517	Sala wykładowa	Wykłady/	ekran	24 miejsc	39,50

	ek B			ćwiczenia			m <sup>2</sup>
83.	Budyn ek B	115/116	Laboratorium elektrochemiczne	Laboratorium		8 miejsc	33 m <sup>2</sup>
84.	Budyn ek B	117	Laboratorium chemiczne	Laboratorium dydaktyczne	-	8 miejsc	38 m <sup>2</sup>

## 2. Biblioteka Główna/Czytelnia

W skład systemu biblioteczno-informacyjnego Politechniki Częstochowskiej wchodzi: Biblioteka Główna oraz 2 Biblioteki Wydziałowe - Wydziału Elektrycznego i Wydziału Zarządzania. Zadaniem systemu biblioteczno-informacyjnego jest przede wszystkim gromadzenie, opracowanie oraz udostępnianie zbiorów bibliecznych oraz zasobów informacji naukowej, niezbędnych do realizacji procesu dydaktycznego i obsługi badań naukowych.

Biblioteka Główna PCz (al. Armii Krajowej 36) to wiodąca biblioteka naukowa oraz jedyna biblioteka techniczna w regionie częstochowskim. Jej misją jest wspieranie edukacji i badań naukowych realizowanych w Politechnice oraz zapewnienie dostępu do informacji o krajowych i światowych osiągnięciach naukowych w celu zaspokajania potrzeb dydaktycznych, naukowych, badawczych i informacyjnych pracowników Uczelni, doktorantów, studentów oraz społeczności lokalnej. Biblioteka wspomaga rozwijanie umiejętności samokształcenia studentów, dbając o ich ogólny rozwój kulturowy.

Gromadzone przez Bibliotekę zasoby odpowiadają potrzebom naukowym i dydaktycznym, zgodnie z reprezentowanymi na PCz dyscyplinami naukowymi, realizowanymi programami studiów oraz prowadzonymi badaniami naukowymi. W trosce o właściwy kształt zbiorów bibliecznych i jego odpowiednio wysoki poziom naukowy, systematycznie dokonywane są zakupy książek, ze szczególnym uwzględnieniem nowo powstających kierunków studiów, jak również potrzeb studentów zagranicznych.

Zbiory biblieczne, zgodnie ze stanem na dzień 16.11.2021 roku, obejmują w sumie 716 973 woluminów, w tym: 176 389 wol. książek, 79 886 wol. czasopism, 460 698 wol. zbiorów specjalnych (m.in. norm, opisów patentowych, dokumentów elektronicznych, prac doktorskich). Zbiory te udostępniane są prezencyjnie na miejscu w czytelniach (z wolnym dostępem do półek) lub wypożyczane na zewnątrz za pośrednictwem Wypożyczalni. W Czytelniach użytkownicy posiadają możliwość korzystania z 3 skanerów i 2 samoobsługowych urządzeń kopiujących.

Biblioteka zapewnia 186 miejsc w czytelniach - Czytelni Ogólnej, Czytelni Czasopism, Czytelni Zbiorów Specjalnych, 55 stanowisk multimedialnych, w tym 3

stanowiska dla osób niedowidzących. Dodatkowo, w budynku Biblioteki Głównej, wydzielone zostały dwa „Pokoje do cichej nauki”, umożliwiające użytkownikom pracę indywidualną lub w kilkuosobowych grupach. Oprogramowanie w Bibliotece Głównej zapewnia użytkownikom zdalny dostęp do katalogów komputerowych, umożliwiając wyszukiwanie książek i czasopism oraz zdalne zamawianie książek (zarówno w sieci lokalnej Biblioteki, jak i przez Internet).

Studenci, doktoranci oraz pracownicy PCz, jako interesariusze, posiadają dostęp do licencjonowanych zbiorów elektronicznych: 144 794 książek elektronicznych, 6 856 czasopism elektronicznych, 20 baz danych (zgodnie ze stanem na dzień 16.11.2021 r.). Dostęp do czasopism w wersji elektronicznej możliwy jest z adresów IP komputerów Uczelni oraz do części zbiorów dla zarejestrowanych użytkowników z domu. Wśród udostępnianych w sieci PCz pełno tekstowych baz danych i czasopism elektronicznych znajdują się m.in. ELSEVIER, EBSCO, EMERALD, SPRINGER, Wiley, NATURE, SCIENCE, Notoria, MathSciNet, i buk.pl. oraz bazy cytowań SCOPUS i Web of Science.

Dla studentów pierwszego roku systematycznie prowadzone jest przysposobienie biblioteczne, umożliwiające efektywne korzystanie z zasobów oraz źródeł informacji naukowo - technicznej oferowanych przez Bibliotekę. Dla studentów, dyplomantów, doktorantów i pracowników PCz cyklicznie organizowane są seminaria i warsztaty z zakresu posługiwania się i korzystania z polskich oraz zagranicznych źródeł i zasobów zarówno tradycyjnych, jak i elektronicznych. Dla studentów szczególnie istotny jest dostęp do bazy ibuk.pl - czytelnicy internetowej podręczników akademickich i książek naukowych Wydawnictwa Naukowego PWN i innych polskich wydawnictw. Dostęp do pełnych tekstów - 2829 książek polskich, jest możliwy z komputerów domowych dzięki hasłom/kodom pobieranym w Oddziale Informacji Naukowej.

Przystąpienie do Cyfrowej Wypożyczalni Publikacji Naukowych ACADEMICA, oferującej bezpłatny dostęp do ponad 3 milionów dokumentów pełno tekstowych (książek, monografii, podręczników, skryptów, czasopism, artykułów naukowych, tekstów źródłowych, zbiorów specjalnych), pochodzących z zasobów Biblioteki Narodowej, stanowi kolejne istotne źródło informacji naukowej dla użytkowników. Biblioteka Główna PCz tworzy własne bazy danych: Baza BIBLIO - Bibliografia Publikacji Pracowników i Doktorantów Politechniki Częstochowskiej (66 322 rekordów - stan na dzień 16.11.2021), Baza GROM - baza wydawnictw gromadzonych w systemie biblioteczno - informacyjnym PCz. Ponadto, Biblioteka uczestniczy w projekcie współtworzenia zasobów Śląskiej Biblioteki Cyfrowej oraz w ogólnopolskim projekcie

tworzącym bazę BazTech - Baza danych o zawartości polskich czasopism technicznych i bazę BazTOL - Polskie zasoby sieciowe z zakresu nauk technicznych. Biblioteka Główna posiada ponadto komplet polskich norm tematycznie związanych z profilem naukowym i dydaktycznym Uczelni, normy ISO, EN, IEC (w tym ISO 9000 i EN 45000) normy branżowe BN oraz czasopisma i inne publikacje normalizacyjne. Obsługę użytkowników w zakresie wszechstronnej informacji normalizacyjnej i udostępniania norm prowadzi Oddział Informacji Naukowej. Wspomniany Oddział realizuje również usługi w zakresie:

- informacji bibliograficznej (zestawienia bibliograficzne i tematyczne, pomoc w korzystaniu z bibliografii),
- informacji katalogowej (w oparciu o katalogi własne oraz katalogi polskich i zagranicznych bibliotek),
- informacji naukowej (wszechstronna pomoc w korzystaniu z czasopism elektronicznych oraz z polskich i zagranicznych baz danych).

Przy Bibliotece Głównej PCz funkcjonuje Ośrodek Informacji Patentowej Politechniki Częstochowskiej. Ośrodek ten zapewnia usługi z zakresu informacji patentowej, które realizowane są na podstawie następujących źródeł:

- informacji i baz danych Urzędu Patentowego RP,
- pełnego zbioru polskich, powojennych, drukowanych opisów patentowych,
- Biuletynu Urzędu Patentowego RP (od roku 1973),
- Wiadomości Urzędu Patentowego RP (od roku 1946),
- Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej (VIII Edycja od 2006 r.),
- Międzynarodowej Klasyfikacji Towarów i Usług (Klasyfikacja Nicejska - IX Edycja),
- Międzynarodowej Klasyfikacji Elementów Obrazowych Znaków (Klasyfikacja Wiedeńska - V Edycja),
- Międzynarodowej Klasyfikacji Wzorów Przemysłowych (VI Edycja),
- Dziennika Urzędowego Urzędu Patentowego RP,
- Kwartalnika Urzędu Patentowego RP (od roku 2010).

Biblioteka Główna Politechniki Częstochowskiej wraz z wszystkimi agendami (Wypożyczalnia, Czytelnia Ogólna, Czytelnia Czasopism, Czytelnia Zbiorów Specjalnych, Oddział Informacji Naukowej) czynna jest w poniedziałek w godzinach 8:00 - 15:00, od wtorku do piątku w godzinach 8:30 - 19:00 oraz w soboty, według harmonogramu zjazdów (studia niestacjonarne I i II stopnia) zgodnie z Załącznikiem nr 2 do Zarządzenia Nr 115/2021 Rektora PCZ z dnia 29.03.2021 r. (Załącznik nr 2.11), w godzinach 08:00 - 15:00.

### 3. Publiczny dostęp do informacji

WIPiTM zapewnia publiczny dostęp do aktualnej, kompleksowej, zrozumiałej i zgodnej z potrzebami różnych grup odbiorców informacji o programie studiów i realizacji procesu nauczania i uczenia się na kierunkach studiów oraz o przyznawanych kwalifikacjach, warunkach przyjęcia na studia i możliwościach dalszego kształcenia, a także o zatrudnieniu absolwentów.

Polityka informacyjna WIPiTM oparta jest o szerokie spektrum kanałów informacyjnych. Do tych najbardziej tradycyjnych należą: tablice informacyjne w budynku WIPiTM oraz materiały informacyjne, które dystrybuowane są podczas wydarzeń i spotkań edukacyjnych. Jednakże kluczowymi kanałami informacyjnymi zapewniającymi dostęp do informacji o kierunkach studiów są strony internetowe, systemy dedykowane (USOS, IRK), portale społecznościowe oraz platforma zdalnego nauczania. Są to kanały informacyjne organizowane zarówno na poziomie Uczelni, jak i podmiotu prowadzącego kształcenie kierunkowe (czyli WIPiTM).

Najszerzy zakres informacji dotyczących kierunków studiów można uzyskać na stronach internetowych WIPiTM (bieżącej, dostępnej pod adresem <https://wip.pcz.pl/> oraz archiwalnej, dostępnej do końca roku kalendarzowego pod adresem <https://archiwum-wip.pcz.pl/pl/>). W zakładce Studia znajdują się informacje dotyczące oferty dydaktycznej Wydziału oraz opłat za studia wraz z Regulaminem studiów.

Dla kandydatów na studia dedykowana jest zakładka Kandydat, która zawiera informacje dotyczące warunków rekrutacji, dyżurów komisji rekrutacyjnej oraz wyników rekrutacji (z zachowaniem przepisów o ochronie danych osobowych). Ponadto, w zakładce Współpraca udostępniony jest informator z ofertą edukacyjną dla szkół.

Dla obecnych studentów WIPiTM dedykowana jest zakładka Student, za pomocą której udostępniane są: ogłoszenia dla studentów, plan zajęć, wykaz obowiązujących przedmiotów, sylabusy do przedmiotów, a także informacje nt. praktyki programowej, terminów egzaminów, stypendiów, działalności kół naukowych. Dla studentów korzystający z programu Erasmus+ przygotowano odrębną podstronę pod adresem: <https://pcz.pl/student/erasmus>.

Na stronie WIPiTM są także udostępniane informacje o strukturze Wydziału, kadrze naukowo-dydaktycznej, działalności naukowej i dydaktycznej, realizowanych projektach dydaktycznych i naukowych.

Strona Uczelni, jak i strona podmiotu prowadzącego kształcenie kierunkowe dostosowane są do korzystania na komputerach stacjonarnych i urządzeniach mobilnych. Ponadto, w ramach projektu pn.: „Politechnika Częstochowska uczelnią

dostępna” zaprojektowano oraz wykonano nowe strony internetowe Uczelni, dostępne dla OzN. Obecnie trwają prace wdrożeniowe.

Strona ma również powiązanie z mapą współpracy Wydziału z podmiotami gospodarczymi. Jest to nowoczesna platforma, która umożliwia studentom, doktorantom, a także kandydatom na studia wyszukiwanie firm wspierających WIPiTM w kształceniu i ściśle odpowiadających kierunkowi studiów. Mapa współpracy WIPiTM z podmiotami gospodarczymi stanowi cenne źródło informacji dla kandydatów, studentów i absolwentów nt. zakresu współpracy podmiotów gospodarczych z WIPiTM (np. gościnne wykłady, konferencje i seminaria, realizacja prac dyplomowych, staże, praktyki, oferty pracy, udział w projektach i badania B+R).

W systemie USOS gromadzone są informacje na temat każdego studenta takie, jak: dane osobowe, osiągnięcia okresowe i informacje dotyczące pomocy materialnej. Studenci po zarejestrowaniu się w systemie uzyskują dostęp do własnych danych osobowych z możliwością ich aktualizowania. W systemie tym, każdy student posiada również swój indywidualny numer rachunku bankowego, na który dokonuje wszelkie opłaty. Za pomocą systemu USOS generowane są karty okresowych osiągnięć studenta, jak: protokoły ocen końcowych oraz suplementy do dyplomów.

W ramach Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia publicznie udostępniane są raporty roczne dotyczące jakości kształcenia.

Ponadto, zarówno przyszli, jaki i obecni studenci mają możliwość pozyskiwania informacji i komunikowania się za pośrednictwem portali w mediach społecznościowych: Facebook, Instagram, YouTube.

Dostęp do informacji zarówno przyszli, jaki i obecni studenci mogą uzyskać również poprzez kontakt (osobisty, e-mailowy, telefoniczny) z pracownikami dziekanatu, osobami funkcyjnymi oraz nauczycielami akademickimi w trakcie ich konsultacji. Podkreślić należy, że w ramach Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia praca dziekanatu podlega corocznej ocenie przez studentów (interesariuszy wewnętrznych) za pomocą anonimowej ankiety. W ocenie studentów pracownicy Dziekanatu udzielają kompletnych i rzetelnych informacji, ponadto studenci uważają, że Dziekanat rozpatrzył ich sprawy.

Ważną rolę w procesie zapewniania publicznego dostępu do informacji pełni Biuro Karier i Marketingu PCz, które świadczy usługi w zakresie doradztwa zawodowego oraz pośrednictwa pracy. Pracownicy Biura pomagają w aktywnym poszukiwaniu zatrudnienia oraz w przygotowaniu profesjonalnych dokumentów aplikacyjnych. Biuro organizuje szkolenia, zajęcia warsztatowe, seminaria i spotkania informacyjno-rekrutacyjne. Biuro prowadzi również wielokierunkową działalność

promocyjną oferty edukacyjnej Politechniki Częstochowskiej. Współorganizowaniem promocji studiów na kierunkach prowadzonych przez WIPiTM, zajmują się Wydziałowy Koordynator ds. Promocji oraz Wydziałowy Zespół ds. Promocji.

Jednym z dodatkowych kanałów informacyjnych jest pismo środowiska akademickiego „Politechnika Częstochowska”, które publikuje artykuły o różnorodnej tematyce: od historii Uczelni poprzez relacje z zagranicznych staży i stypendiów oraz ważne wydarzenia z życia Politechniki, aż po informacje o awansach naukowych pracowników.

Podczas trwania nauki zdalnej kanałem komunikacyjnym była platforma Moodle. Zgodnie z przyjętą Standaryzacją Kursów Zdalnego Nauczania na Politechnice Częstochowskiej, każdy z kursów zawierał niezbędne dla studenta informacje, tj. wymogi dotyczące frekwencji na kursie, wymogi dotyczące zaliczenia kursu, zestawienie literatury podstawowej i uzupełniającej, informacje o kanałach komunikacyjnych oraz godzinach konsultacji. Obowiązkowym elementem każdego kursu e-learningowego w każdym przedmiocie była aktywność „forum” umożliwiająca studentom komunikację z prowadzącymi. Ponadto, za pomocą platformy Big Blue Button odbywały się zajęcia i konsultacje w sposób synchroniczny. Ww. platforma służyła także do komunikacji z Wydziałową Komisją Rekrutacyjną.

Strony internetowe oraz profile społecznościowe WIPiTM są na bieżąco aktualizowane, a ocena i propozycje zmian są analizowane przez pracowników administrujących nimi. Aktualizacja danych dostosowana jest do częstotliwości zmian, organizacji wydarzeń, procedur systemu zapewnienia jakości kształcenia. Przepływ danych i informacji uwzględnia przepisy dotyczące ochrony danych osobowych studentów i pracowników. Zakres i jakość udostępnianych informacji są na bieżąco korygowane z uwzględnieniem uwag studentów i pracowników WIPiTM.

- Poza publiczną komunikacją internetową informacje o ofercie studiów Wydziału IPiTM są prezentowane podczas Wydziałowych oraz ogólnouczelnianych wydarzeń edukacyjnych, oraz promocyjnych, m.in.:
- Śląski Festiwal Nauki w Katowicach,
- Piknik Naukowy Politechniki Częstochowskiej,
- Dzień Otwartych Drzwi Politechniki Częstochowskiej,
- Wirtualne Targi Edukacyjne,
- Piotrkowski Tydzień Nauki i Techniki, Mediateka 800 lecia, Piotrków Trybunalski,
- V Piotrkowski Festiwal Nauki,

- Piknik Naukowy Polskiego Radia i Centrum Nauki Kopernik, Warszawa 2023
- Eko Jura
- Noc Innowacji
- Ambasador Innowacji
- Dzień Odkrywców Zawodów
- Dzień Inżyniera
- Ogólnopolski Dzień Inżynierii Materiałowej

## **VII. Rozwój kierunków studiów**

### 1. Wnioski i zalecenia

- Ogólna ocena wypełniania obowiązków dydaktycznych przez nauczycieli akademickich była bardzo dobra.
- Wyniki przeprowadzonych hospitacji wskazują na bardzo dobry poziom prowadzenia zajęć dydaktycznych we wszystkich elementach oceny **5,0**.
- Z przeprowadzonej oceny toku studiów wynika, że w większości obszarów obserwowane są po zeszłorocznym obniżeniu, wzrost wartości współczynników.
- Studenci tak w ankietach jak i rozmowach z członkami WKJK zwrócili uwagę na odradzanie się tradycyjnych zajęć z przedstawicielami przemysłu co uznali za duży plus.
- Bardzo pozytywnie oceniona została organizacja studenckiej konferencji naukowej.
- W obszarze praktyk należy zwrócić uwagę, że studenci wykorzystują, chociaż mogliby w większym stopniu, możliwości dodatkowych wakacyjnych płatnych praktyk przemysłowych.
- W wyniku przeprowadzonej analizy miejsca odbywania praktyk należy stwierdzić, że wszystkie praktyki jakie w roku akademickim 2022/2023 się odbyły prawidłowo.
- Zainicjowano proces hospitacji praktyk zawodowych w miejscu odbywania zgodnie z sugestiami PKA.
- Studenci studiów stacjonarnych jak i niestacjonarnych wysoko ocenili pracę dziekanatu.



- Studenci w swoich postulatach wnioskuje o stały odstęp automatu vendingowego, ponadto zgłaszane do biura przewodniczącego ds. jakości kształcenia są cały czas postulaty utworzenie strefy wypoczynku podobnej do tej z wydziału zarządzania oraz wydzielenia miejsca wyposażonego w kuchenkę mikrofalową pozwalającą na odgrzanie posiłku oraz np. czajnik lub dystrybutor na wodę z opcją wody gorącej. Problemem dla studentów studiów niestacjonarnych są 5 minutowe przerwy, niepozwalające bardzo często nawet na przemieszczenie się pomiędzy salami. Część postulatów, strefa relaksu, dystrybutor wody, już została spełniona inne czekają na realizację, problem automatów vendingowych staje się aktualny na nowo w związku z ich zniknięciem z końcem czerwca.
- Dodatkowo studenci studiów niestacjonarnych zaproponowali otwarcie dziekanatu na niedzielę, co jest postulatem stałym, jednak na dzień dzisiejszy nie jest możliwe jego spełnienie.
- Odnośnie do warunków realizacji zajęć dydaktycznych i studiowania stwierdza się, że następuje istotny postęp w wyposażaniu laboratoriów w specjalistyczny sprzęt i aparaturę jednak w ocenie studentów są nadal obszary wymagające poprawy, zaobserwowano spadek współczynnika kolejny już rok.
- Wysoko należy ocenić działalność Kół Naukowych na Wydziale. Jednak obecne rozwiązania ogólnouczelniane często wpływają zniechęcająco na młodych ludzi chętnych do podjęcia pracy w kołach, stwierdzenie to nie uległo zmianie od poprzedniego roku akademickiego.
- Dobrze odebrany wśród pracowników był fakt zorganizowania zebrań informacyjnych, dzięki którym możliwe było wyjaśnienie zmian w obszarze dydaktyki i jakości kształcenia.
- Studenci pierwszego roku w rozmowach z członkami WKJK zwrócili uwagę na sposób informowania o kwalifikacji na studia. Według ich słów „obecnie niezrozumiałym jest, czekanie aż będzie odpowiednia liczba osób” co doprowadza do sytuacji, w której nawet osoby zdecydowane aby kształcić się na wybranym kierunku po otrzymaniu decyzji o zamknięciu pierwszej rekrutacji i nieuruchomieniu kierunku nie czekają tylko wybierają to miejsce (uczelnia) gdzie mają pewność zrekrutowania. Studenci niejednokrotnie py-

tali dlaczego nie ma rekrutacji ciągłej, co dałoby szansę uruchomienia kierunku na którym tak naprawdę chcieli studiować.

- Ankietyzacja absolwentów zrealizowana w okresie wakacyjnym w oparciu o ankietę pt.: Losy Absolwentów WIPiTM, stanowiącą załącznik do księgi dobrych praktyk, uzyskano około 20% odpowiedzi. Ankietyzację po raz kolejny zrealizowano poprzez rozesłanie przez promotorów prac dyplomowych ankiet do swoich byłych studentów. Takie podejście pozwoliło na uzyskanie stabilnej około 20% odpowiedzi. Wyniki kolejny raz wskazują, że absolwentom brakowało zajęć praktycznych (laboratoriów), dodatkowych kursów pozwalających na zdobywanie dodatkowych umiejętności, ponadto pojawiły się sugestie lepszego reagowania na zapotrzebowanie rynku. Co jest ważne większość absolwentów poleciłoby osobom trzecim studiowanie na WIPiTM.

## 2. Analiza SWOT

### *Analiza SWOT dotycząca systemu kształcenia na WIPiTM*

	<b>POZYTYWNE</b>	<b>NEGATYWNE</b>
<b>Czynniki wewnętrzne</b>	<p><b>Mocne strony</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Mocna naukowo kadra, co jest potwierdzone wysoką liczbą publikacji i patentów.</i></li> <li>2. <i>Spójny program studiów dostosowany do potrzeb regionu.</i></li> <li>3. <i>Szeroka i wielostronna współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym.</i></li> <li>4. <i>Wszechstronna i ciągle unowocześniana infrastruktura badawcza i dydaktyczna.</i></li> <li>5. <i>Włączanie studentów do badań naukowych prowadzonych na WIPiTM PCz.</i></li> <li>6. <i>Kadra chcąca przekazać jak najwięcej wiedzy, małe grupy pozwalają na indywidualne podejście do studenta.</i></li> </ol>	<p><b>Słabe strony</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Przeciążenie pracowników badawczo-dydaktycznych obowiązkami administracyjnymi; nadmierna biurokracja</i></li> <li>2. <i>Ograniczone zasoby finansowe spowalniające budowę nowej i modernizację istniejącej bazy laboratoryjnej</i></li> <li>3. <i>Brak rozwiązań systemowych w zakresie motywacji do pisania podręczników i skryptów akademickich</i></li> <li>4. <i>Brak systemu wsparcia dla organizacji zajęć zamawianych realizowanych przez ekspertów z przemysłu</i></li> <li>5. <i>Brak systemu wsparcia</i></li> </ol>

		<p>dla organizacji zajęć zamawianych realizowanych przez pracowników naukowych uczelni zagranicznych</p> <p>6. Problemy z wypaleniem zawodowym</p> <p>7. Niedostateczny przepływ informacji, zbieżny ustaleniami ogólnouczelnianymi zaprezentowanymi w strategii rozwoju PCz</p>
<p><b>Czynniki zewnętrzne</b></p>	<p><b>Szanse</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dynamicznie rozwijające się otoczenie gospodarcze w obszarze technologii materiałowych zgłaszające zapotrzebowanie na absolwentów kierunku</li> <li>2. Otwartość i chęć współpracy przemysłu z ośrodkami naukowymi o ugruntowanej pozycji międzynarodowej w obszarze badawczym</li> <li>3. Możliwość stania się ośrodkiem wsparcia badawczego i źródłem wysoko wykwalifikowanych kadr w subregionie północnym woj. śląskiego.</li> <li>4. Internacjonalizacja studiów związana z napływem studentów zagranicznych</li> <li>5. Możliwość pozyskania środków na inwestycje w zakresie dużej infrastruktury badawczej</li> </ol>	<p><b>Zagrożenia</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Malejąca liczba kandydatów na studia I i II stopnia, związana z niżem demograficznym</li> <li>2. Powiązanie zatrudnienia, premiowania i oceniania nauczycieli akademickich wyłącznie z osiągnięciami naukowymi</li> <li>3. Niepewność stanu prawnego, związana ze zmieniającymi się zasadami finansowania uczelni wyższych</li> <li>4. Rekrutacja kandydatów na studia znacznie poniżej możliwości kształcenia na kierunkach wynikająca z czynników demograficznych oraz migracji młodzieży do dużych ośrodków akademickich</li> <li>5. Wysoki poziom konkurencyjności ze strony innych uczelni w regio-</li> </ol>

		<p><i>nie i kraju</i></p> <p>6. <i>Coraz niższe zarobki w stosunku do najniższej krajowej przy jednoczesnym podnoszeniu wymogów wobec pracowników naukowo-dydaktycznych</i></p>
--	--	---

### 3. Audyt wewnętrzny

Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia na WIPiTM podlega okresowym przeglądom i modyfikacjom. Podjęto także działania w celu umożliwienia przeprowadzania hospitacji pracowniczych w taki sposób, aby do oceny pracowniczey nie było wątpliwości za jaki rok pracownik został oceniony, w tym obszarze zostało wystosowane pismo do kierowników jednostek wewnętrznych. W okresie maj - czerwiec 2023 system Wydziałowy przeszedł przegląd oraz modyfikacje. W tym okresie zaproponowano i zdrożono zmiany w procedurze weryfikacji efektów uczenia się. Dodatkowo wprowadzono korekty w księdze dobrych praktyk, które wynikały z bieżących. Nowa procedura została zatwierdzona przez radę programową. Obecnie trwają prace nad procedurą przechowywania dokumentacji będąca uszczegółowieniem procedury ogólnouczelnianej. Dodatkowo we współpracy z kierownikiem dydaktycznym zostały przeprowadzone w okresie czerwiec – lipiec 2023 szkolenia dla pracowników w ramach, których przedstawiono i przypomniano zmiany w ramach wewnętrznego systemu jakości kształcenia oraz zmian w obszarze obowiązków dydaktycznych wynikających z prac działu nauczania PCz.