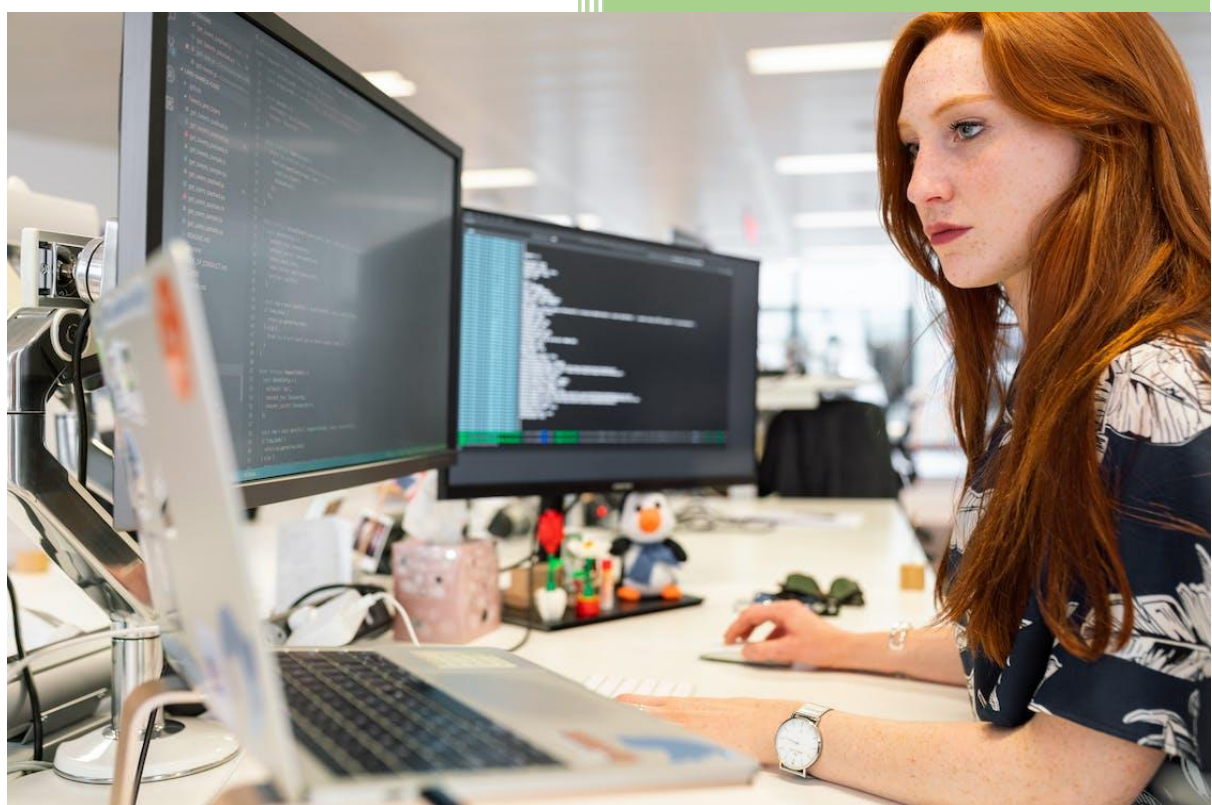


RAPORT

Zasady wsparcia rozwoju kadry naukowej



Lublin 2023

Zasady wsparcia rozwoju kadry naukowej

*Finansowane ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki
w ramach dotacji celowej na realizację Zadania zleconego
przez Ministra Edukacji i Nauki
pn. „Utworzenie i koordynowanie działalności
Polskiej Unii Metrologicznej – PUM”
na podstawie umowy nr MEiN/2021/DPI/179*

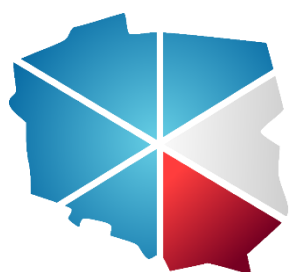


Ministerstwo
Edukacji i Nauki



POLITECHNIKA
LUBELSKA

Polska Unia Metrologiczna



POLSKA UNIA[®]
METROLOGICZNA

Redakcja opracowania

Dr hab. inż. Jerzy Józwik, prof. uczelni

Opracowanie raportu

Zespół Polskiej Unii Metrologicznej

Monika Choroś

Katarzyna Zawada

Jerzy Józwik

Skład i łamanie tekstu

Marcin Barszcz

Spis treści

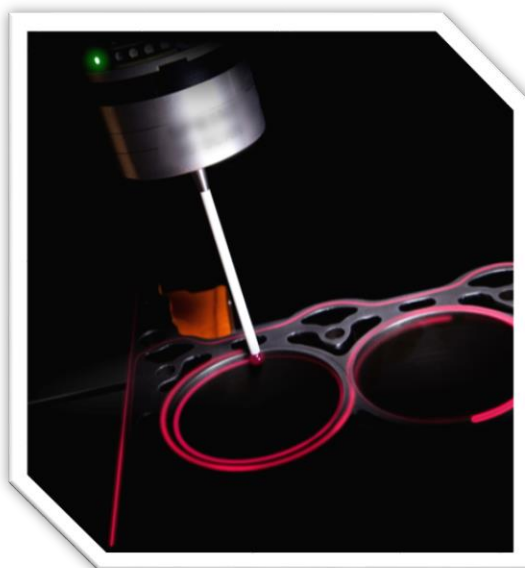
1. Wprowadzenie	6
2. Finansowanie i granty	7
3. Edukacja i szkolenia	7
4. Dostęp do infrastruktury badawczej	7
5. Publikacje i konferencje naukowe	8
6. Współpraca międzynarodowa	9
7. Innowacyjność i transfer technologii	10
8. Dostęp do zasobów informacyjnych	10
9. Współpraca międzysektorowa	10
10. Rozwój i ewaluacja kadry naukowej	11
11. Mentoring.....	12
12. Etyka naukowa.....	12
13. Różnorodność i inkluzyjność środowiska naukowego.....	13
14. Równowaga między pracą a życiem prywatnym.....	13

1. Wprowadzenie

Wysoko wykwalifikowana kadra naukowa jest kluczowym elementem budowania silnego fundamentu dla postępu naukowego i innowacyjności. Pracownicy stanowią największy kapitał Uczelni, tym samym tworząc jej siłę i pozycję w środowisku akademickim. Władze Uczelni i wszelkiego rodzaju ośrodków badawczych, są coraz bardziej świadome wyzwań współczesności, co przekłada się na konieczność zapewnienia dobrych warunków prowadzenia badań naukowych i ich promocji.

Wspieranie rozwoju kadry naukowej to proces kompleksowy, który wymaga zaangażowania ze strony instytucji naukowych, rządu, a także samych pracowników naukowych. Działania związane z rozwojem personelu naukowego winny tworzyć najlepsze warunki dla profesjonalnego rozwoju pracowników, zgodnie z celami organizacji, co z kolei bezpośrednio przełoży się na otrzymane korzyści dla obu stron zaangażowanych w relację zatrudnienia. Należy zwrócić szczególną uwagę na stałe wsparcie rozwoju kadry naukowej, gdyż rozwój zasobów ludzkich jest jednym z głównych elementów rozwoju organizacji.

Poniżej zaprezentowano szereg zasad, które powinny być stosowane w kontekście efektywnego wspierania rozwoju kadry naukowej:



2. Finansowanie i granty

Dbłość o możliwość wsparcia młodych naukowców poprzez stypendia czy granty, to duża szansa na szybsze uzyskanie samodzielności naukowej i rozwój. Otrzymane środki młodzi naukowcy mogą przeznaczać na różne cele, np. na pokrycie kosztów podróży na konferencje naukowe, finansowanie publikacji czy zakup potrzebnego sprzętu.

- Zapewnienie odpowiednich środków finansowych na badania i rozwój, które to środki umożliwią zakup niezbędnego sprzętu i materiałów badawczych.
- Wspieranie programów stypendialnych dla młodych naukowców.
- Dbłość o stały rozwój systemów szkoleniowych oraz grantowych.

3. Edukacja i szkolenia

Nikogo nie trzeba przekonywać, jak istotna jest ciągła edukacja i rozwój osobisty, pogłębianie swojej wiedzy i doskonalenie jej na różnego rodzaju szkoleniach i kursach. Edukacja poprzez książki i naukowe strony internetowe, będące wiedzą teoretyczną, dopiero w połączeniu z wiedzą praktyczną dostarczaną poprzez kursy i szkolenia pozwalają na pełny rozwój i doskonalenie umiejętności.

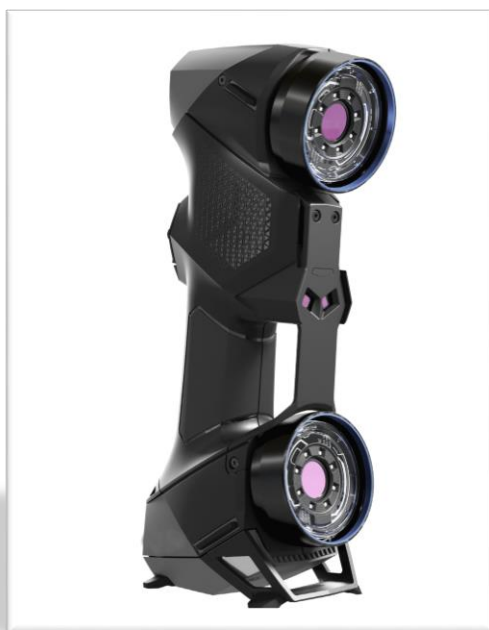
- Zapewnienie dostępu do wysokiej jakości edukacji doktoranckiej i postdoktoranckiej.
- Organizacja szkoleń z zakresu umiejętności badawczych, metodologicznych i komunikacyjnych oraz zarządzania projektem.
- Wzmocnienie potencjału badawczego pracowników naukowych poprzez organizowanie cyklicznych szkoleń, które podnoszą kwalifikacje zawodowe.
- Zapewnienie dostępu do wysokiej jakości edukacji i szkoleń, które są zgodne z najnowszymi trendami, innowacjami i osiągnięciami w danej dziedzinie.

4. Dostęp do infrastruktury badawczej

Infrastruktura badawcza to różnego typu laboratoria, specjalistyczne archiwa, zbiory i biblioteki oraz infrastruktura informatyczna. Infrastruktura badawcza

może być udostępniana przedstawicielom środowiska naukowego w celu prowadzenia badań naukowych lub prac rozwojowych.

- Tworzenie i utrzymanie zakładów badawczych, w których naukowcy mogą prowadzić zaawansowane badania i eksperymenty.
- Umożliwienie dostępu do nowoczesnej infrastruktury badawczej i technologii.
- Wspieranie inwestycji w nowe technologie i sprzęt badawczy.



5. Publikacje i konferencje naukowe

Publikacje naukowe oraz konferencje naukowe mają kluczowe znaczenie dla stałego rozwoju współczesnej nauki. Nawet wielokrotne podjęcie tego samego tematu przez różnych badaczy, sprawia, że przedstawione problemy są ujmowane w inny sposób, co wzbogaca wiedzę na temat danego zagadnienia i umożliwia wymianę doświadczeń.

- Wspieranie publikacji naukowych i promocji wyników badań.
- Zachęcanie do publikowania wyników badań w renomowanych czasopismach naukowych.

- Ułatwianie publikacji naukowych i udziału w konferencjach, aby naukowcy mogli prezentować swoje wyniki, wymieniać doświadczenia i nawiązywać nowe kontakty.
- Organizacja seminariów i konferencji naukowych.

6. Współpraca międzynarodowa

Współpraca i wymiana międzynarodowa są niezwykle ważnymi elementami działalności naukowej oraz mają zasadnicze znaczenie dla sprostania istniejącym i nowym globalnym wyzwaniom. Współpraca międzynarodowe w dziedzinie edukacji sprzyja innowacjom przynoszącym wzajemne korzyści.

- Zachęcanie do współpracy międzynarodowej i umiędzynarodowienia polskich uczelni.
- Tworzenie sprzyjających warunków wymiany naukowców, aby pracownicy naukowcy mieli dostęp do różnorodnych perspektyw i zasobów.
- Ułatwianie udziału w projektach międzynarodowych, co umożliwia zdobycie nowych doświadczeń i dzielenie się dobrymi praktykami.



7. Innowacyjność i transfer technologii

Innowacyjność to jedno z kluczowych zagadnień, które mają bezpośredni wpływ na rozwój organizacji. Wprowadzenie innowacyjnych rozwiązań, które nie są jeszcze znane, przyczyniają się do rozwoju określonych dziedzin naukowych oraz pozwalają kadrze naukowej na odniesienie znaczącego sukcesu i popularyzację swoich wyników badań. Ściśle powiązany z innowacyjnością transfer technologii polega na dostosowywaniu wyników badań naukowych do ich praktycznego zastosowania.

- Wspieranie innowacyjnych pomysłów i projektów badawczych.
- Umożliwienie udziału w projektach innowacyjnych, umożliwiających korzystanie z nowoczesnych narzędzi i technologii w prowadzeniu badań naukowych.
- Wspieranie działań mających na celu transfer technologii z laboratoriów do praktyki.

8. Dostęp do zasobów informacyjnych

Dostęp do zasobów informacyjnych jest niezwykle istotnym aspektem dla przedstawicieli kadry naukowej. Pozwala on na stałe poszerzanie swojej wiedzy, jak również jest użytecznym źródłem informacji podczas tworzenia wszelkiego rodzaju publikacji czy prac dyplomowych.

- Przeszkolenie i stałe wsparcie w korzystaniu z nowoczesnych narzędzi analitycznych i technologii informatycznych.
- Zapewnienie dostępu do aktualnych danych i źródeł informacji naukowej.
- Zapewnienie dostępu do bogatych zasobów bibliotecznych i innych narzędzi niezbędnych do efektywnego prowadzenia badań.

9. Współpraca międzysektorowa

Współpraca przedstawicieli sektora prywatnego z organizacjami pozarządowymi, w tym Uczelniami i ośrodkami badawczymi, co pozwala na wymianę doświadczeń i wspólnie podejmowanie inicjatyw i działań na rzecz rozwoju, zapobiega powielaniu działań, zapobiega konkurencji między sektorami, a jednocześnie służy efektywniejszemu wykorzystaniu posiadanych zasobów.

- Zachęcanie do współpracy międzysektorowej, umożliwiającej naukowcom pracę zarówno w środowisku akademickim, jak i przemyśle.

- Zacieśnianie współpracy na linii nauka-biznes, działających w celu osiągnięcia wspólnych celów, przy jednoczesnym uznaniu indywidualnych potrzeb każdej z nich, co pozwala na wprowadzenie efektywnych rozwiązań dla napotykaných w obu tych obszarach problemów.

10. Rozwój i ewaluacja kadry naukowej

Ewaluacja to obiektywna ocena, która obejmuje osiągnięcia wszystkich pracowników prowadzących działalność naukową. Zgodnie z Ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, „Nauczyciel akademicki, z wyjątkiem rektora, podlega ocenie okresowej w szczególności w zakresie wykonywania obowiązków, o których mowa w art. 115, oraz przestrzegania przepisów o prawie autorskim i prawach pokrewnych, a także o własności przemysłowej. Ocena okresowa może być pozytywna albo negatywna”.

- Ustanowienie przejrzystego i zrozumiałego systemu oceny osiągnięć naukowych i zawodowych.
- Zapewnienie elastyczności ścieżek rozwoju kadry akademickiej.
- Zapewnienie odpowiednich form uznania i nagród za wybitne osiągnięcia.
- Tworzenie planów rozwoju zawodowego i oferowanie wsparcia w ich realizacji.
- Systematyczne ocenianie wyników i postępów pracowników naukowych oraz dostarczanie im informacji zwrotnej.



11. Mentoring

Mentoring jest jedną ze skuteczniejszych metod rozwoju, polegającą na spotkaniach indywidualnych lub w kameralnych grupach z mentorem, tj. osobą bardzo doświadczoną w danej dziedzinie, która dzieli się swoją praktyczną i sprawdzoną wiedzą.

- Ustanowienie systemu mentorstwa, w którym doświadczeni naukowcy dzielą się swoim doświadczeniem i wiedzą z młodszymi członkami kadry naukowej.
- Zapewnienie wsparcia mentorów w rozwijaniu umiejętności zarówno naukowych oraz zawodowych mantee, jak również w zakresie skutecznej realizacji celów.
- Organizacja regularnych spotkań mentoringowych.

12. Etyka naukowa

Etyka naukowa to zbiór zachowań i norm postępowania kadry naukowej podczas pracy oraz przy prowadzeniu badań naukowych.

- Stworzenie Kodeksu Etyki Pracownika Naukowego, który to kodeks określa przewinienia etyczne w prowadzeniu pracy badawczej, jak również wskazuje kryteria dobrych praktyk.
- Egzekwowanie kierowania się zasadami etyki zawodowej, stosunków międzyludzkich, badań akademickich oraz powszechnie stosowanych praktyk etycznych właściwych dla środowiska naukowego
- Kładzenie dużej wagi na szkolenie z zakresu etyki naukowej.
- Ustanawianie procedur kontroli etycznej w badaniach naukowych.



13. Różnorodność i inkluzywność środowiska naukowego

Środowiska naukowe obecnie są dość hermetycznym i nieróżnorodnym środowiskiem, do którego niełatwo dołączyć. Niemniej jednak, różnorodność nie stanowi zagrożenia dla organizacji, a działa wręcz przeciwnie – zróżnicowany zespół oferuje liczne korzyści. Różnorodność wpływa, np. na odmienne pomysły pracowników, co wpływa na rozwój kultury innowacyjności i kreatywności organizacji, dzięki czemu organizacja może się lepiej rozwijać, a jednocześnie być bezpiecznym miejscem dla pracowników.

- Wspieranie różnorodności w nauce poprzez aktywne promowanie równości szans.
- Dążenie do wdrożenia międzypokoleniowego rozdziału stanowisk i funkcji, w tym funkcji kierowniczych.
- Eliminowanie barier dla różnych grup, np. osób niepełnosprawnych, pracowników różnej płci, orientacji seksualnej czy odmiennej religii, co wpływa na inkluzywność środowiska.
- Systemowe wsparcie wszystkich ścieżek kariery akademickiej (ścieżki dydaktycznej, badawczej oraz badawczo-dydaktycznej).

14. Równowaga między pracą a życiem prywatnym

Bardzo popularnym obecnie zagadnieniem jest zachowanie równowagi między pracą a życiem prywatnym, który jest jednym z warunków zachowania dobrego zdrowia, samopoczucia, jak również satysfakcji z pracy i życia ogółem. Przepracowanie, wypalenie zawodowe i idące za tym problemy zdrowotne i rodzinne są nieprzyjemnymi skutkami ubocznymi zaburzonego work-life balance.

- Zapewnienie elastycznych warunków pracy.
- Wspieranie programów zdrowia psychicznego i fizycznego dla pracowników naukowych.
- Tworzenie środowiska pracy sprzyjającego równowadze między pracą a życiem prywatnym.

Stosowanie ww. zasad przełoży się bezpośrednio na stworzenie sprzyjającego środowiska dla rozwoju kadry naukowej oraz promocji innowacyjności i postępu naukowego, co z kolei pozwala osiągnąć wysoki prestiż organizacji zatrudniającej. Właśnie dlatego priorytetowym zadaniem Uczelni i wszelkiego

rodzaju ośrodków badawczych oprócz działalności naukowej i dydaktycznej jest dbałość o rozwój kadry naukowej i dydaktycznej. Działania rozwojowe kadry naukowej są niejednokrotnie postrzegane w kategoriach inwestycji. Inwestowanie w pracowników ma na celu przede wszystkim podniesienie ich kwalifikacji i kompetencji, jak również sprawności działania, co bezpośrednio przynosi korzyść także pracodawcy.

Kluczowym jest, aby uwzględniać różnorodność potrzeb i celów poszczególnych osób oraz dostosowywać wsparcie do indywidualnych ścieżek kariery naukowej. Różnorodne podejścia i programy mogą być dostosowane do specyficznych potrzeb i warunków danego środowiska badawczego.