

Zasady rekrutacji do Szkoły Doktorskiej Politechniki Wrocławskiej na rok akademicki 2019/2020

§ 1

W Politechnice Wrocławskiej będzie prowadzona jedna szkoła doktorska w dwunastu dyscyplinach kształcenia określonych przez Rektora. Za kształcenie doktorantów nie pobiera się opłat.

§ 2

Zasady odpłatności oraz podejmowania i odbywania kształcenia w Szkole Doktorskiej przez cudzoziemców są dodatkowo uregulowane, z tym że rekrutacja odbywa się na tych samych zasadach.

§ 3

Rekrutacja do Szkoły Doktorskiej odbywa się w dyscyplinach kształcenia w drodze konkursu i jest oparta na systemie punktowym.

§ 4

Do Szkoły Doktorskiej może być przyjęta osoba, która posiada tytuł zawodowy magistra, magistra inżyniera albo równorzędny, albo w wyjątkowych przypadkach, uzasadnionych najwyższą jakością osiągnięć naukowych, osoba będąca absolwentem studiów pierwszego stopnia lub studentem, który ukończył trzeci rok jednolitych studiów magisterskich.

§ 5

O przyjęcie do Szkoły Doktorskiej mogą ubiegać się osoby, w tym cudzoziemcy, jeżeli:

- 1) posiadają otrzymany w Polsce dyplom potwierdzający uzyskanie tytułu zawodowego magistra, magistra inżyniera albo równorzędnego;
- 2) posiadają dokument potwierdzający ukończenie studiów pierwszego stopnia i wykazują się najwyższą jakością osiągnięć naukowych;
- 3) posiadają dyplom potwierdzający ukończenie studiów za granicą dający prawo do ubiegania się o nadanie stopnia doktora w państwie, w którego systemie szkolnictwa wyższego działa uczelnia, która go wydała;
- 4) posiadają dyplom, który został uznany za równoważny polskiemu dyplomowi i tytułowi na podstawie umowy międzynarodowej określającej równoważność, a w przypadku jej braku - w drodze postępowania nostryfikacyjnego;
- 5) zrealizowały w Uczelni program studiów na studiach drugiego stopnia i ukończą te studia przed rozpoczęciem roku akademickiego, którego dotyczy prowadzona rekrutacja.

§ 6

Liczbę miejsc dla osób, które zostaną przyjęte do Szkoły Doktorskiej w poszczególnych dyscyplinach kształcenia, oraz terminarz postępowania rekrutacyjnego ustala Rektor.

§ 7

Zasady uwzględniające warunki i tryb rekrutacji do Szkoły Doktorskiej oparte na systemie punktowym są określone w § 18.

§ 8

Dokumenty – *Kartę Kandydata do Szkoły Doktorskiej* oraz podane w niej załączniki kandydaci do Szkoły Doktorskiej składają w dziekanacie Szkoły Doktorskiej w terminie ustalonym przez Rektora.

§ 9

Postępowanie rekrutacyjne, w tym rozmowy kwalifikacyjne do Szkoły Doktorskiej, przeprowadzają komisje rekrutacyjne dla dyscypliny kształcenia powołane przez Rektora. O przyjęciu do Szkoły Doktorskiej w danej dyscyplinie kształcenia decyduje uzyskanie minimalnego wyniku punktowego rekrutacji, a po jego uzyskaniu liczba punktów uzyskanych przez kandydata, określonych w *Karcie Kandydata do Szkoły Doktorskiej*.

§ 10

Wyniki konkursu postępowania rekrutacyjnego są jawne. Po przekazaniu Rektorowi wyniki konkursu ogłasza się na stronie internetowej Szkoły Doktorskiej.

§ 11

Na podstawie wyników rekrutacji dokonuje się przyjęcia do Szkoły Doktorskiej w drodze wpisu na listę doktorantów.

§ 12

Odmowa przyjęcia do Szkoły Doktorskiej następuje w drodze decyzji administracyjnej Rektora. Osobie, której na podstawie wyniku rekrutacji odmawia się przyjęcia do Szkoły Doktorskiej, doręcza się decyzję Rektora.

§ 13

Osoba niezadowolona z decyzji Rektora może zwrócić się do Rektora za pośrednictwem dziekanatu Szkoły Doktorskiej z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

§ 14

Przedstawiciele Samorządu Doktorantów mogą uczestniczyć w postępowaniu rekrutacyjnym jako obserwatorzy, na zasadach określonych przez Rektora.

§ 15

Osoba przyjęta do Szkoły Doktorskiej nie może być jednocześnie doktorantem w innej szkole doktorskiej ani doktorantem studiów doktoranckich. Osoba przyjęta do Szkoły Doktorskiej rozpoczyna kształcenie i nabywa prawa doktoranta z chwilą złożenia ślubowania i podpisaniu aktu ślubowania.

§ 16

Rektor zapewnia obowiązkowe szkolenia dotyczące bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia, w wymiarze nie mniejszym niż 4 godziny, dla doktorantów rozpoczynających kształcenie w Szkole Doktorskiej, w zakresie uwzględniającym specyfikę kształcenia i rodzaj wyposażenia technicznego wykorzystywanego w procesie kształcenia.

§ 17

Wzór *Karty Kandydata do Szkoły Doktorskiej* jest określany w drodze zarządzenia wewnętrznego Rektora.

§ 18

Warunki i tryb rekrutacji do Szkoły Doktorskiej Politechniki Wrocławskiej w prowadzonych dyscyplinach kształcenia na rok akademicki 2019/2020:

Ilekość jest mowa o certyfikatach poświadczających znajomość nowożytnego języka obcego, zawsze chodzi o certyfikat lub dyplom ukończenia studiów, poświadczający znajomość tego języka na poziomie biegłości językowej co najmniej B1. Takim dokumentem jest certyfikat wydawany przez Studium Języków Obcych Politechniki Wrocławskiej ACERT.

Komisje rekrutacyjne w celu weryfikacji załączonego certyfikatu mogą uwzględniać Wykaz certyfikatów potwierdzających znajomość nowożytnego języka obcego w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 19 stycznia 2018 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz.U. z 2018 r., poz. 261). Wykaz dostępny jest na stronie:

<http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20180000261/O/D20180261.pdf>

Wagi poszczególnych składników k_i ($i = 1, 2, \dots, 8$) są ustalone oddzielnie dla każdej dyscypliny kształcenia.

Punkty p_i w skali od 0 do 10 przyznaje komisja rekrutacyjna. W dokonywanych ocenach wartość p_i nie może przekroczyć 10.

Wynik punktowy rekrutacji określa się według wzoru $W = \sum_{i=1}^8 k_i p_i$.

Częstkowe wyniki p_i oraz wynik punktowy rekrutacji W stanowią, czy kandydat uzyskał minimalny wynik punktowy rekrutacji.

Wynik rekrutacji jest negatywny, gdy kandydat uzyska **0 punktów** za jeden lub więcej składników oceny, dla których przyjęto $k_i > 0$.*

Dla kandydatów, którzy odbyli, odbywali lub odbywają studia doktoranckie $k_4^* = 0,2 \times k_4$.

Członek komisji rekrutacyjnej, który zarezerwował zgłoszony temat rozprawy doktorskiej dla ocenianego kandydata, nie uczestniczy w przyznawaniu punktów.

Zgodnie z art. 201 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, ocenie nie podlega wskazanie osoby w Karcie Kandydata do Szkoły Doktorskiej na str. 1 w pozycji „Rozprawę doktorską (...) chciał(a)bym przygotowywać pod kierunkiem...” oraz opinia osoby przewidzianej na promotora (nieobowiązkowa), o której mowa na str. 3 w poz. 6 wykazu załączników w Karcie Kandydata do Szkoły Doktorskiej.

1. Dyscyplina architektura i urbanistyka w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych [1 AU]

1. Zakres odbytych studiów, wyniki uzyskane w toku studiów i końcowy wynik studiów, $k_1 = 1$

Średnia ocen	Punkty
poniżej 4,0	0 pkt
4,0 - 4,25	2 pkt
4,26 - 4,5	4 pkt
4,51 - 4,75	6 pkt
4,76 - 5,0	8 pkt
powyżej 5,0	10 pkt

Średnia ocen – średnia ważona z całego okresu studiów (bez uwzględnienia oceny na dyplomie), poświadczona przez Dziekanat:

* nie dotyczy rekrutacji do dyscyplin kształcenia Inżynieria Chemiczna oraz Nauki Chemiczne.

- w przypadku studiów dwustopniowych uwzględnia się oceny z pierwszego i drugiego stopnia studiów,
- w przypadku studiów jednolitych uwzględnia się oceny ze wszystkich lat studiów,
- w przypadku jeszcze niezakończonego ostatniego semestru studiów magisterskich do średniej wliczane są oceny ze wszystkich lat studiów z wyłączeniem ostatniego semestru.

2. Wynik testu lub egzaminu w dyscyplinie, $k_2 = 0$

3. Znajomość języków obcych, $k_3 = 1$

Ocena z egzaminu	Punkty
poniżej 3,0	0 pkt
3,0	2 pkt
3,5	4 pkt
4,0	6 pkt
4,5	8 pkt
5,0	10 pkt
przedłożenie certyfikatu potwierdzającego znajomość języka obcego	

Egzamin językowy zdany w ramach studiów pierwszego lub drugiego stopnia nie zwalnia z egzaminu językowego w czasie rekrutacji.

4. Aktywność naukowa, $k_4 = 3$

Członkowie komisji rekrutacyjnej oceniają dorobek naukowy kandydata biorąc pod uwagę:

- publikacje naukowe (monografie naukowe lub ich redakcje, rozdziały w monografiach naukowych, artykuły naukowe), cytowania i skrypty,
- udział w konferencjach, seminariach, szkoleniach, warsztatach i kołach naukowych,
- uzyskane patenty,
- granty i projekty badawcze,
- stypendia uzyskane na drodze konkursu i inne nagrody w konkursach.

Ocenie podlega cały przedstawiony i udokumentowany (potwierdzony) dorobek naukowy kandydata. Brak punktów za aktywność naukową wyklucza kandydata z procesu rekrutacji do Szkoły Doktorskiej Politechniki Wrocławskiej w dyscyplinie architektura i urbanistyka.

Wartość p_4 określa się na podstawie pozycji kandydata w liście rankingowej aktywności naukowej. Listy rankingowe aktywności naukowej zostaną ułożone w oparciu o poniższy system punktowy:

– publikacje:

Rodzaj publikacji	Punkty	Uwagi
monografie naukowe	40	

redakcja monografii naukowych	20	<ul style="list-style-type: none"> – w formacie: tytuł, nazwiska wszystkich autorów, data (miesiąc i rok) i miejsce publikacji, nazwa wydawnictwa wraz z numerem ISSN, ISBN lub ISAN; – artykuły naukowe w formacie: tytuł, nazwiska wszystkich autorów, data (miesiąc i rok), nazwa czasopisma, aktualna punktacja według MNiSW łącznie z numerem na obowiązującej liście; – raport z serii SPR w formacie: tytuł, nazwiska wszystkich autorów, data (miesiąc i rok), numer SPR; – w opisie należy podać liczbę współautorów publikacji oraz procentowy udział każdego z nich w jej opracowaniu; w przypadku publikacji wieloautorskiej liczbę punktów dzieli się przez liczbę autorów proporcjonalnie; – w przypadku publikacji artykułu w czasopiśmie punktowanym, należy przyjąć punktację zgodną z punktacją dla artykułu i dodać punktację (x) z listy MNiSW za rok 2016 bądź punktację dla publikacji posiadających Impact Factor wg wykazu JCR. – publikacjami nie są artykuły zamieszczone w suplementach, materiałach konferencyjnych oraz artykuły popularnonaukowe i o nienaukowym charakterze. Artykułem naukowym nie jest: edytorial, abstrakt, rozszerzony abstrakt, list, recenzja, errata i nota redakcyjna; – cytowanie w oparciu o bazę Web of Science; nie obejmuje autocytowań;
autorskie rozdziały w monografiach naukowych	15	
artykuły naukowe	15	
	15 + x	
inne książki (skrypty)	10	
autorskie rozdziały w książkach (skryptach)	5	
raport z serii SPR	2	
cytowanie	5	

– **udział w konferencjach, seminariach, szkoleniach, warsztatach i kołach naukowych,**

Typ wydarzenia	Forma uczestnictwa	Punkty	Uwagi
konferencja międzynarodowa	referat	10	<ul style="list-style-type: none"> – opis w formacie: tytuł wystąpienia / posteru / komunikatu lub nazwa szkolenia / warsztatów / kursu, nazwiska wszystkich współautorów, nazwa konferencji, miejsce, data (miesiąc i rok), język
	poster/ komunikat	5	
	bierne	2	
konferencja krajowa	referat	5	
	poster/ komunikat	2	
	bierne	1	
seminarium uczelniane	referat	2	

udział w warsztatach, kursach, szkole naukowej	międzynarodowe	3	– należy podać liczbę współautorów referatu/posteru; liczbę punktów dzieli się przez liczbę autorów proporcjonalnie.
	krajowe	1	
udział w konferencji / szkoleniu / warsztatach jako moderador/tutor	-	3	
czynny udział w kole naukowym		3	

– **patenty**

Rodzaj aktywności	Punkty	Uwagi
patent udzielony przez Urząd Patentowy	5	– należy podać liczbę współautorów patentu; liczbę punktów dzieli się przez liczbę autorów proporcjonalnie
udzielone przez Urząd Patentowy prawo rejestracji wzoru przemysłowego	3	

– **granty i projekty badawcze**

Rodzaj aktywności	Punkty		Uwagi
realizacja grantu własnego	krajowy	40	– realizowane granty, projekty badawcze – udział jako kierownik lub wykonawca wymieniony w dokumentacji na etapie składania wniosku, lub jako wykonawca na podstawie umowy. Pod pojęciem grantu rozumiemy dotacje otrzymywane od państwowych instytucji naukowych (PAN, PIAP itp.), dotacje państwowe (rządowe, ministerialne, samorządowe, np. NCN i NCBR itp.), dotacje z instytucji europejskich i międzynarodowych (Unia Europejska itp.) na prowadzenie określonego projektu badawczego. – grant międzynarodowy to grant realizowany przez zagraniczne ośrodki naukowe lub też we współpracy/konsorcjum polskich i zagranicznych ośrodków naukowych.
	międzynarodowy	50	
udział w realizacji grantu krajowego lub międzynarodowego	10		
mikrogrant	3		

		– mikrogrant to dofinansowanie w kwocie do 25.000 zł przyznawane w drodze konkursu np. przez samorządy
--	--	--

– stypendia uzyskane na drodze konkursu i inne nagrody w konkursach

Rodzaj aktywności	Punkty		Uwagi
	stypendia, nagrody, wyróżnienia naukowe	międzynarodowe	
	ogólnopolskie	4	
	lokalne, wojewódzkie	3	
nagrody, wyróżnienia związane z działalnością akademicką	międzynarodowe	4	
	ogólnopolskie	3	
	lokalne, wojewódzkie	2	
nagrody i wyróżnienia związane z praktyką projektową/artystyczną	międzynarodowe	10 / 8 / 6 / 3	
	ogólnopolskie	8 / 6 / 4 / 2	
	lokalne, wojewódzkie	6 / 4 / 2 / 2	
	kolejno punktacja za: I miejsce, II miejsce, III miejsce, wyróżnienie		
udział w wystawach	międzynarodowe	2	
	krajowe	1	
	W formacie: nazwa wystawy, nazwiska współautorów, miejsce, data (miesiąc i rok)		
udział w konkursach architektonicznych	międzynarodowe, krajowe	1	

Wartość p_4 określa się na podstawie pozycji kandydata na liście rankingowej aktywności naukowej. Liczby przyznanych punktów p_4 na podstawie punktacji wewnętrznej określa tabela:

Punktacja wewnętrzna	Pozycja rankingowa wg punktacji wewnętrznej	Przyznane punkty p_4
0 pkt (brak aktywności naukowej)	–	0 pkt
najniższa (najsłabiej oceniona aktywność naukowa)	najniższa	1 pkt
		2 pkt
		...
↓	↓	8 pkt
		9 pkt

najwyższa (najwyżej oceniona aktywność naukowa)	najwyższa	10 pkt
---	-----------	--------

5. Odbyte staże i praktyki krajowe lub zagraniczne, dodatkowe studia, $k_5 = 1$

Ocenę p_5 określa się na podstawie pozycji kandydata w liście rankingowej dotyczącej odbytych stażów i praktyk krajowych lub zagranicznych. Listy rankingowe zostaną ułożone w oparciu o poniższy system punktowy:

Rodzaj	Czas trwania	Punkty	Uwagi
pobyt w ośrodku akademickim w celach naukowych	do 1 miesiąca	5	– Staż zawodowy - to praktyka zawodowa przy sporządzaniu projektów budowlanych, wykonawczych, projektów urbanistycznych lub planistycznych, bądź staż w jednostkach administracji publicznej w zakresie architektury, urbanistyki lub planowania przestrzennego. Staż oceniany jest w zależności od długości trwania praktyki – Uzyskanie uprawnień projektowych ograniczonych/nieograniczonych jest istotnym elementem podnoszenia kwalifikacji doktora i daje możliwość pełniejszego uczestnictwa w pracach badawczo-projektowych i w procesie dydaktycznym;
	od 1 do 3 miesięcy	8	
	3-6 miesięcy	10	
	powyżej 6 miesięcy	12	
udział w programie Erasmus	semestr	5	
	dwa semestry	10	
staż zawodowy	3-6 miesięcy	2	
	powyżej 6 miesięcy	4	
portfolio	-	0-5	
uzyskanie uprawnień projektowych		10	

6. Związek dyscypliny kształcenia z kierunkiem ukończonych studiów, $k_6 = 0$

7. Rozmowa kwalifikacyjna, $k_7 = 2$

Członkowie komisji rekrutacyjnej oceniają kandydata biorąc pod uwagę przedstawiony dotychczasowy dorobek naukowy i zawodowy oraz zarys planu badawczego/koncepcji rozprawy doktorskiej.

Wymagane jest również przedstawienie **portfolio** zawierającego dotychczasowe własne osiągnięcia kandydata z podziałem na:

- 1) okres studiów: udział w warsztatach, konkursach, przedsięwzięciach artystycznych; koła naukowe; działalność studencka;
- 2) okres po studiach: praca zawodowo-twórcza nie związana ze studiami (projekty, nagrody, realizacje).

8. Zgodność zaproponowanego tematu badań z wykazem tematów badawczych ważnych ze względu na strategię rozwoju Uczelni, $k_8 = 0$.

Maksymalna do uzyskania przez kandydata liczba punktów W wynosi 80. Wymagany minimalny wynik punktowy rekrutacji to 40.

2. Dyscyplina automatyka, elektronika i elektrotechnika w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych [2 AEE]

1. Zakres odbytych studiów, wyniki uzyskane w toku studiów i końcowy wynik studiów, $k_1 = 2$

Zakres odbytych studiów i wyniki uzyskane w ramach zrealizowanego toku studiów w chwili składania dokumentów: $0,5 \times$ (średnia ważona z pierwszego stopnia dla studiów) + $0,5 \times$ (średnia ważona z drugiego stopnia dla studiów)

Średnia	Punkty
poniżej 4,00	0
od 4,00 do 4,25	2
od 4,26 do 4,50	4
od 4,51 do 4,75	6
od 4,76 do 5,00	8
powyżej 5,00	10

2. Wynik testu lub egzaminu w dyscyplinie, $k_2 = 0$

3. Znajomość języków obcych, $k_3 = 0$

4. Aktywność naukowa, $k_4 = 1$

Przy ocenie aktywności naukowej stosuje się następującą procedurę: każdy z członków komisji rekrutacyjnej przyznaje punkty w skali od 0 do 10. Wynik końcowy jest średnią arytmetyczną przyznanych punktów. Ponadto jeżeli członek komisji rekrutacyjnej zarezerwował zgłoszony temat rozprawy doktorskiej dla ocenianego kandydata, nie uczestniczy w przyznawaniu punktów.

5. Odbyte staże i praktyki krajowe lub zagraniczne, dodatkowe studia, $k_5 = 0,2$

Odbyte staże naukowe.

6. Związek dyscypliny kształcenia z kierunkiem ukończonych studiów, $k_6 = 0$

7. Rozmowa kwalifikacyjna, $k_7 = 2$

Przy ocenie rozmowy kwalifikacyjnej stosuje się następującą procedurę: każdy z członków komisji rekrutacyjnej przyznaje punkty w skali od 0 do 10. Wynik końcowy jest średnią arytmetyczną przyznanych punktów. Ponadto jeżeli członek komisji rekrutacyjnej zarezerwował zgłoszony temat rozprawy doktorskiej dla ocenianego kandydata, nie uczestniczy w przyznawaniu punktów.

8. Zgodność zaproponowanego tematu badań z wykazem tematów badawczych ważnych ze względu na strategię rozwoju Uczelni, $k_8 = 0$

Maksymalna do uzyskania przez kandydata liczba punktów W wynosi 52. Wymagany minimalny wynik punktowy rekrutacji to 25.

3. Dyscyplina informatyka techniczna i telekomunikacja w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych [3 ITT]

1. Zakres odbytych studiów, wyniki uzyskane w toku studiów i końcowy wynik studiów, $k_1 = 1$

Średnia ważona liczona łącznie z pierwszego i drugiego stopnia dla studiów dwustopniowych z wagami 0,5. Średnia ze studiów drugiego stopnia – w dniu składania dokumentów.

Średnia	Punkty
poniżej 4,00	0
od 4,00 do 4,25	2
od 4,26 do 4,50	4
od 4,51 do 4,75	6
od 4,76 do 5,00	8
powyżej 5,00	10

2. Wynik testu lub egzaminu w dyscyplinie, $k_2 = 0$

3. Znajomość języków obcych, $k_3 = 0$

4. Aktywność naukowa, $k_4 = 1$

Publikacje, wystąpienia na konferencjach, nagrody w konkursach, współpraca naukowa itp.

Przy ocenie aktywności naukowej stosuje się następującą procedurę: każdy z członków komisji rekrutacyjnej przyznaje punkty w skali od 0 do 10. Wynik końcowy p_4 jest średnią arytmetyczną przyznanych punktów.

5. Odbyte staże i praktyki krajowe lub zagraniczne, dodatkowe studia, $k_5 = 0,2$

Odbyte staże naukowe.

6. Związek dyscypliny kształcenia z kierunkiem ukończonych studiów, $k_6 = 0$

7. Rozmowa kwalifikacyjna, $k_7 = 2$

Ocenić podlega poziom wiedzy kandydata i sposób prezentacji dotychczasowych zainteresowań naukowych (np. tematyki pracy magisterskiej) oraz wstępnej koncepcji badań planowanych w ramach pracy doktorskiej.

Wymagana jest pozytywna opinia kierownika katedry, w której planowana jest realizacja rozprawy doktorskiej, oceniająca możliwości techniczne i organizacyjne katedry do jej realizacji.

Przy ocenie rozmowy kwalifikacyjnej stosuje się następującą procedurę: każdy z członków komisji rekrutacyjnej przyznaje punkty w skali od 0 do 10. Wynik końcowy p_7 jest średnią arytmetyczną przyznanych punktów.

8. Zgodność zaproponowanego tematu badań z wykazem tematów badawczych ważnych ze względu na strategię rozwoju Uczelni, $k_8 = 0$

Maksymalna do uzyskania przez kandydata liczba punktów W wynosi 42. Wymagany minimalny wynik punktowy rekrutacji to 20.

4. Dyscyplina inżynieria biomedyczna w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych [4 IB]

1. Zakres odbytych studiów, wyniki uzyskane w toku studiów i końcowy wynik studiów, $k_1 = 2$

Przyznaje się punkty za średnią arytmetyczną ocen z egzaminów z przedmiotów podstawowych i kierunkowych z wyłączeniem przedmiotów humanistyczno-menadżerskich, języków obcych i zajęć sportowych, obliczaną w następujący sposób:

- w przypadku studiów dwustopniowych uwzględniamy oceny z pierwszego i drugiego stopnia studiów, z wyłączeniem ostatniego semestru studiów magisterskich, w postaci średniej ważonej z liczby semestrów (z wagami 7/9 dla średniej I stopnia i 2/9 dla średniej z drugiego stopnia studiów),
- w przypadku studiów jednolitych uwzględniamy oceny z wszystkich lat studiów z wyłączeniem ostatniego semestru.

Średnia:	Punkty:
co najmniej 4.9	10 pkt
[4,8 – 4,9)	9,5 pkt
[4,7 – 4,8)	9,0 pkt
[4,6 – 4,7)	8,5 pkt
[4,5 – 4,6)	8,0 pkt
[4,4 – 4,5)	7,5 pkt
[4,3 – 4,4)	7,0 pkt
[4,2 – 4,3)	6,5 pkt
[4,1 – 4,2)	6,0 pkt
[4,0 – 4,1)	5,0 pkt
[3,9 – 4,0)	4,0 pkt
[3,8 – 3,9)	3,0 pkt
[3,7 – 3,8)	2,0 pkt
[3,6 – 3,7)	1,0 pkt

Uwaga: W przypadku oceny poprawianej bierzemy pod uwagę tylko ocenę wyższą.

2. Wynik testu lub egzaminu w dyscyplinie, $k_2 = 0$

3. Znajomość języków obcych, $k_3 = 0,5$

Punkty na podstawie egzaminu z języka obcego przyznawane są według skali:

Ocena z egzaminu:	Punkty:
5,0	10 pkt

4,5	8 pkt
4,0	6 pkt
3,5	4 pkt
3,0	2 pkt

Gdy kandydat złożył certyfikat potwierdzający znajomość nowożytnego języka obcego otrzymuje 10 pkt.

4. Aktywność naukowa, $k_4 = 1$

Punkty przyznawane są za publikacje oraz prace przyjęte do druku w wydawnictwach naukowych (bierzemy pod uwagę rangę naukową), udział w konferencjach i konkursach naukowych. W przypadku publikacji kandydat dołącza oświadczenie z opisem swojego wkładu w publikację.

5. Odbyte staże i praktyki krajowe lub zagraniczne, dodatkowe studia, $k_5 = 0,5$

Wyłącznie nadobowiązkowe staże lub praktyki o profilu naukowym, co najmniej 4 tygodnie.

6. Związek dyscypliny kształcenia z kierunkiem ukończonych studiów, $k_6 = 0,5$

Punkty przyznaje się na podstawie zgodności wykształcenia kandydata z profilem naukowym lub preferencjami rozwojowymi Wydziału PPT.

7. Rozmowa kwalifikacyjna, $k_7 = 2$

Ocenię podlega poziom wiedzy kandydata i sposób prezentacji dotychczasowych zainteresowań naukowych (np. tematyki pracy magisterskiej) oraz wstępnej koncepcji badań planowanych w ramach pracy doktorskiej.

8. Zgodność zaproponowanego tematu badań z wykazem tematów badawczych ważnych ze względu na strategię rozwoju Uczelni, $k_8 = 0,5$

Ustala komisja rekrutacyjna.

Maksymalna do uzyskania przez kandydata liczba punktów W wynosi 70. Wymagany minimalny wynik punktowy rekrutacji to 35.

5. Dyscyplina inżynieria chemiczna w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych [5 ICh]

1. Zakres odbytych studiów, wyniki uzyskane w toku studiów i końcowy wynik studiów, $k_1 = 16,5$

Średnia ocena z przebiegu studiów pierwszego i drugiego stopnia wyliczona jako średnia arytmetyczna średniej ważonej oceny przebiegu studiów pierwszego stopnia oraz oceny średniej ważonej studiów drugiego stopnia za dwa semestry poprzedzające semestr końcowy.

Liczba punktów $p_1 = (\text{średnia ocena}) \times 10 / 5,5$.

W przypadku kandydatów spoza Politechniki Wrocławskiej, gdy punkty ECTS przypisane są do grupy kursów, dla wyznaczenia średniej oceny ze studiów należy posłużyć się średnią arytmetyczną punktów przypadających na jeden kurs w grupie, przy czym:

- liczba punktów $p_1 = (\text{średnia ocena}) \times 10 / 6$, jeżeli najwyższą oceną w skali ocen jest 6,00,
- liczba punktów $p_1 = (\text{średnia ocena}) \times 10 / 5$, jeżeli najwyższą oceną w skali ocen jest 5,00

2. Wynik testu lub egzaminu w dyscyplinie, $k_2 = 0$

3. Znajomość języków obcych, $k_3 = 1,5$

- certyfikat z języka angielskiego, $p_3 = 20 / 3$
- certyfikat z innych języków obcych niż j. angielski, $p_3 = 10 / 3$

ocena końcowa w indeksie z języka angielskiego na poziomie zaawansowanym (B2), $p_3 = (\text{końcowa ocena w indeksie}) \times 20 / 16,5$,

- ocena końcowa w indeksie z języka/języków na poziomie średnio zaawansowanym (B1), $p_3 = (\text{końcowa ocena w indeksie}) \times 10 / 16,5$,
- ocena z egzaminu w SJO PWr.:
- z języka angielskiego, $p_3 = (\text{ocena}) \times 20 / 16,5$,
- z języka innego niż język angielski, $p_3 = (\text{ocena}) \times 10 / 16,5$,

W przypadku znajomości więcej niż jednego języka obcego – liczba punktów jest sumowana (za każdy język zgodnie z punktacją), przy czym uwzględnia się znajomość dwóch języków, w tym koniecznie języka angielskiego.

4. Aktywność naukowa, $k_4 = 0,5$

Ocenię podlegają publikacje, wystąpienia na konferencjach, nagrody w konkursach, współpraca naukowa itp.

5. Odbyte staże i praktyki krajowe lub zagraniczne, dodatkowe studia, $k_5 = 0,5$

Ocenię podlegają odbyte staże i praktyki oraz dodatkowo ukończone studia.

6. Związek dyscypliny kształcenia z kierunkiem ukończonych studiów, $k_6 = 0$

7. Rozmowa kwalifikacyjna, $k_7 = 2$

Ocenię podlega poziom wiedzy kandydata i sposób prezentacji dotychczasowych zainteresowań naukowych (np. tematyki pracy magisterskiej) oraz wstępnej koncepcji badań planowanych w ramach pracy doktorskiej.

8. Zgodność zaproponowanego tematu badań z wykazem tematów badawczych ważnych ze względu na strategię rozwoju Uczelni, $k_8 = 0$

Maksymalna do uzyskania przez kandydata liczba punktów W wynosi 210. Wymagany minimalny wynik punktowy rekrutacji to 140.

6. Dyscyplina inżynieria lądowa i transport w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych [6 ILT]

1. Zakres odbytych studiów, wyniki uzyskane w toku studiów i końcowy wynik studiów, $k_1 = 2,5$

- wyniki uzyskane w toku studiów drugiego stopnia (z wyłączeniem egzaminu dyplomowego), średnia arytmetyczna ocen z całego okresu studiów

Średnia:	Punkty:
poniżej 3,75	0 pkt
3,76 - 4,0	2 pkt
4,01 - 4,25	4 pkt
4,26 - 4,5	6 pkt
4,51 - 4,75	8 pkt
powyżej 4,75	10 pkt

2. Wynik testu lub egzaminu w dyscyplinie, $k_2 = 1$

Ocena:	Punkty:
poniżej 3,0	0 pkt
3,0	2 pkt
3,5	4 pkt
4,0	6 pkt
4,5	8 pkt
5,0	10 pkt

Egzamin kierunkowy odbywa się podczas rozmowy kwalifikacyjnej. Egzamin kierunkowy będzie przeprowadzony w formie pytań sprawdzających z przedmiotów kierunkowych związanych z przewidywaną tematyką rozprawy doktorskiej w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport.

3. Znajomość języków obcych, $k_3 = 0,7$,

na podstawie oceny z ogólnouczeniowego egzaminu z języka obcego:

Ocena:	Punkty:
poniżej 3,0	0 pkt
3,0	2 pkt
3,5	4 pkt
4,0	6 pkt
4,5	8 pkt
5,0	10 pkt

Uwaga: 10 pkt w przypadku przedłożenia certyfikatu uprawniającego do zwolnienia z egzaminu językowego, uzyskanego w okresie ostatnich 5 lat.

4. Aktywność naukowa, $k_4 = 1,2$

Udokumentowane osiągnięcia naukowe, uzyskane w okresie studiów pierwszego i drugiego stopnia, obejmujące:

- publikacje w uznanych czasopismach naukowych zagranicznych – 5 pkt,
- publikacje w uznanych czasopismach naukowych krajowych – 2,5 pkt,
- czynny udział i publikacje w konferencjach międzynarodowych – 2,5 pkt,
- czynny udział i publikacje w konferencjach krajowych – 1,5 pkt,
- nagrody w konkursach naukowych lub potwierdzona współpraca naukowa – 1 pkt.

5. Odbyte staże i praktyki krajowe lub zagraniczne, dodatkowe studia, $k_5 = 0,5$

- semestralne staże na uczelni zagranicznej (w tym w ramach programu Erasmus) – 4 pkt,
- praktyki krajowe lub zagraniczne – 2 pkt,

- ukończony drugi kierunek (pierwszego lub drugiego stopnia) w dziedzinie nauk inżynierjno-technicznych – 4 pkt.

6. Związek dyscypliny kształcenia z kierunkiem ukończonych studiów, $k_6 = 0$

7. Rozmowa kwalifikacyjna, $k_7 = 1$

Rozmowa kwalifikacyjna jest poprzedzona ustnym egzaminem kierunkowym. Przedmiotem rozmowy kwalifikacyjnej mogą być następujące zagadnienia przykładowe:

- charakterystyka pracy dyplomowej (temat, sposób rozwiązania, zakres),
- motywacja podjęcia studiów doktoranckich,
- wizja rozprawy doktorskiej (tematyka, cel, przewidywane sposoby rozwiązania zagadnienia),
- zainteresowania naukowe (ulubione przedmioty, przeczytana literatura fachowa) i inne,
- wizja przyszłej pracy naukowej oraz inżynierskiej,
- przeczytanie fragmentu artykułu naukowego w języku angielskim i dyskusja na ten temat.

8. Zgodność zaproponowanego tematu badań z wykazem tematów badawczych ważnych ze względu na strategię rozwoju Uczelni, $k_8 = 0$

Maksymalna do uzyskania przez kandydata liczba punktów W wynosi 69. Wymagany minimalny wynik punktowy rekrutacji to 34.

7. Dyscyplina inżynieria mechaniczna w dziedzinie nauk inżynierjno-technicznych [7 IM]

1. Zakres odbytych studiów, wyniki uzyskane w toku studiów i końcowy wynik studiów, $k_1 = 1$

W przypadku studiów związanych z dyscypliną inżynieria mechaniczna i dyscyplinami pokrewnymi

Ocena końcowa ze studiów:	Punkty:
powyżej 5,0	10 pkt
5,0	7 pkt
4,5	3 pkt
poniżej 4,5	0 pkt

2. Wynik testu lub egzaminu w dyscyplinie, $k_2 = 1$

Liczba punktów $10 \times (W_k - W_{min}) / (W_{max} - W_{min})$ gdzie:

W_k – liczba punktów uzyskanych przez kandydata,

W_{max} – maksymalna uzyskana liczba punktów przez osoby piszące test/zdające egzamin,

W_{min} – minimalna uzyskana liczba punktów przez osoby piszące test/ zdające egzamin

3. Znajomość języków obcych, $k_3 = 1$

Certyfikat znajomości języka na poziomie B1 – 10 pkt

Ocena z egzaminu przeprowadzonego przez SJO:	Punkty:
--	---------

5,0	10 pkt,
4,5	7,5 pkt
4,0	5 pkt
3,5	2,5 pkt
3,0	0 pkt

4. Aktywność naukowa, $k_4 = 1$

Ocenie podlegają publikacje, wystąpienia na konferencjach, nagrody w konkursach, współpraca naukowa itp. z dyscypliną inżynieria mechaniczna i dyscyplinami pokrewnymi.

5. Odbyte staże i praktyki krajowe lub zagraniczne, dodatkowe studia, $k_5 = 0,5$

Ocenie podlegają staże i praktyki związane z dyscypliną inżynieria mechaniczna i dyscyplinami pokrewnymi.

6. Związek dyscypliny kształcenia z kierunkiem ukończonych studiów, $k_6 = 0,5$

Oceny dokonuje komisja rekrutacyjna.

7. Rozmowa kwalifikacyjna, $k_7 = 1$

Rozmowa kwalifikacyjna dotyczy ogólnych wiadomości z przedmiotów zawodowych z obszaru tematyki badawczej przyszłego doktoratu związanych z dyscypliną inżynieria mechaniczna, a także pytań ogólnotechnicznych. W rozmowach będzie się także sondować motywację i predyspozycje do pracy badawczej i dydaktycznej kandydatów do szkoły doktorskiej.

8. Zgodność zaproponowanego tematu badań z wykazem tematów badawczych ważnych ze względu na strategię rozwoju Uczelni, $k_8 = 0,5$

Oceny dokonuje komisja rekrutacyjna.

Maksymalna do uzyskania przez kandydata liczba punktów W wynosi 65.

Minimalny wynik punktowy rekrutacji:

$p_1 \geq 3$ – ocena ze studiów nie mniejsza niż 4,0

$p_3 \geq 2,5$ – zaliczenie egzaminu językowego na ocenę pozytywną

$p_7 \geq 1$ – odbycie rozmowy kwalifikacyjnej

8. Dyscyplina inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych [8 ISGE]

1. Zakres odbytych studiów, wyniki uzyskane w toku studiów i końcowy wynik studiów, $k_1 = 2$

- średnia ocena ważona ze zrealizowanego programu nauczania z wyłączeniem ostatniego semestru, gdy kandydat nie ukończył studiów magisterskich lub średnia ocena ważona bez oceny za pracę dyplomową i egzamin dyplomowy, gdy kandydat ukończył studia magisterskie,
- w przypadku studiów jednolitych magisterskich - średnia ważona na poziomie co najmniej 3,5 (bez uwzględnienia oceny z pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego),
- przypadku studiów dwustopniowych – średnia ważona = $0,7 \times$ (średnia ważona za studia pierwszego stopnia) + $0,3 \times$ (średnia ważona za studia drugiego stopnia).

Średnia ważona	Punkty
3,50 – 3,99	0
4,00 – 4,20	2
4,21 – 4,40	4
4,41 – 4,60	6
4,61 – 4,80	8
Powyżej 4,80	10

2. Wynik testu lub egzaminu w dyscyplinie, $k_2 = 0$

3. Znajomość języków obcych, $k_3 = 1$

Punkty za znajomość języka obcego przyznawane są na podstawie oceny z języka obcego na poziomie B1 uzyskanej w toku studiów, na podstawie oceny z egzaminu organizowanego przez SJO PWr lub na podstawie przedłożonego certyfikatu.

Punkty za znajomość języków obcych przyznawane są wg skali:

Ocena z egzaminu z języka obcego	Punkty
3,0	2
3,5	4
4,0	6
4,5	8
5,0 lub certyfikat	10

4. Aktywność naukowa, $k_4 = 1$

Punkty przyznaje komisja rekrutacyjna na podstawie przedstawionego udokumentowanego dorobku kandydata.

Punktacja za dorobek naukowy:

- 1) publikacja:
 - zagraniczna: 4 pkt
 - publikacja krajowa: 2 pkt
- 2) prezentacja na konferencji:
 - międzynarodowej: 2 pkt
 - krajowej: 1 pkt
- 3) projekt/grant:
 - kierownik: 2 pkt
 - wykonawca: 1 pkt
- 4) patent: 5 pkt.

Wartość p_4 nie może przekroczyć 10.

5. Odbyte staże i praktyki krajowe lub zagraniczne, dodatkowe studia, $k_5 = 1$

Szczegółowe kryteria oceny za odbyte staże i praktyki krajowe i zagraniczne ustalane są przez komisję.

Punktacja za odbyte staże i praktyki krajowe i zagraniczne:

- powyżej 6 miesięcy: 10 pkt
- od 6 do 3 miesięcy: 6 pkt
- do 3 miesięcy: 3 pkt

Wartość p_5 nie może przekroczyć 10.

6. Związek dyscypliny kształcenia z kierunkiem ukończonych studiów, $k_6 = 0$

7. Rozmowa kwalifikacyjna, $k_7 = 2$

Ocenię podlega zasób wiadomości kandydata i sposób prezentacji zainteresowań naukowych. Komisja stwierdza, czy dorobek kandydata odzwierciedla Jego wiedzę, umiejętności i zapał do pracy.

Przedmiotem rozmowy kwalifikacyjnej mogą być następujące zagadnienia:

- charakterystyka pracy dyplomowej (temat, sposób rozwiązania, zakres),
- wizja rozprawy doktorskiej (tematyka, cel, przewidywane sposoby rozwiązania zagadnienia),
- zainteresowania naukowe (ulubione przedmioty, przeczytana literatura fachowa) i inne,
- wizja przyszłej pracy naukowej oraz inżynierskiej.

8. Zgodność zaproponowanego tematu badań z wykazem tematów badawczych ważnych ze względu na strategię rozwoju Uczelni, $k_8 = 0$

Maksymalna do uzyskania przez kandydata liczba punktów W wynosi 70. Wymagany minimalny wynik punktowy rekrutacji to 35.

9. Dyscyplina matematyka w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych [9 M]

1. Zakres odbytych studiów, wyniki uzyskane w toku studiów i końcowy wynik studiów, $k_1 = 2$

Przyznaje się punkty za średnią arytmetyczną ocen z egzaminów z przedmiotów podstawowych i kierunkowych z wyłączeniem przedmiotów humanistyczno-menadżerskich, języków obcych i zajęć sportowych, obliczaną w następujący sposób:

- w przypadku studiów dwustopniowych uwzględniamy oceny z pierwszego i drugiego stopnia studiów, z wyłączeniem ostatniego semestru studiów drugiego stopnia,
- w przypadku studiów jednolitych uwzględniamy oceny ze wszystkich lat studiów, z wyłączeniem ocen z ostatniego semestru studiów.

Średnia:	Punkty:
co najmniej 4,9	10 pkt
[4,8 – 4,9)	9,5 pkt
[4,7 – 4,8)	9 pkt
[4,6 – 4,7)	8,5 pkt
[4,5 – 4,6)	8 pkt
[4,4 – 4,5)	7,5 pkt

[4,3 – 4,4)	7 pkt
[4,2 – 4,3)	6,5 pkt
[4,1 – 4,2)	6 pkt
[4,0 – 4,1)	5 pkt
[3,9 – 4,0)	4 pkt
[3,8 – 3,9)	3 pkt
[3,7 – 3,8)	2 pkt
[3,6 – 3,7)	1 pkt

Uwaga: W przypadku oceny poprawianej bierzemy pod uwagę tylko ocenę wyższą.

2. Wynik testu lub egzaminu w dyscyplinie, $k_2 = 0$

3. Znajomość języków obcych, $k_3 = 0,5$

Punkty na podstawie egzaminu z języka obcego przyznawane są według skali:

Ocena z egzaminu:	Punkty:
5,0	10 pkt
4,5	8 pkt
4,0	6 pkt
3,5	4 pkt
3,0	2 pkt

Komisja przyznaje 10 pkt w przypadku przedłożenia przez kandydata jednego z certyfikatów potwierdzających znajomość nowożytnego języka obcego.

4. Aktywność naukowa, $k_4 = 1$

Punkty przyznawane są:

- za publikacje oraz prace przyjęte do druku, w dyscyplinie matematyka, podczas studiów pierwszego i drugiego stopnia: do 6 punktów w czasopismach z listy filadelfijskiej lub JCR, do 4 punktów w pozostałych (brana pod uwagę będzie ranga czasopisma, jak również liczba współautorów),
- za udział w konferencjach naukowych podczas studiów pierwszego i drugiego stopnia: do 2 punktów.

Przyznana liczba punktów p_i nie może przekroczyć 10.

5. Odbyte staże i praktyki krajowe lub zagraniczne, dodatkowe studia, $k_5 = 0$

6. Związek dyscypliny kształcenia z kierunkiem ukończonych studiów, $k_6 = 0,5$

Punkty przyznawane są w zależności od stopnia zgodności kierunku ukończonych studiów pierwszego lub drugiego stopnia z dyscypliną matematyka.

7. Rozmowa kwalifikacyjna, $k_7 = 2$

Ocenię podlega poziom wiedzy kandydata i sposób prezentacji zainteresowań naukowych, np. tematyki pracy magisterskiej.

8. Zgodność zaproponowanego tematu badań z wykazem tematów badawczych ważnych ze względu na strategię rozwoju Uczelni, $k_8 = 1$

Punkty przyznawane są za wstępne uzgodnienie z osobą z listy promotorów w dyscyplinie matematyka na Politechnice Wrocławskiej tematu badań, zgodnego z tematyką badawczą należącą do poniższego wykazu:

analiza funkcjonalna, analiza harmoniczna, analiza rzeczywista i zespolona, geometria wypukła i dyskretna, matematyka finansowa, metody numeryczne, optymalizacja, probablistyka nieprzemiana, procesy stochastyczne, równania różniczkowe i całkowe, statystyka matematyczna, teoria ergodyczna, teoria gier, teoria miary, teoria mnogości, teoria potencjału, teoria prawdopodobieństwa, topologia, układy dynamiczne, zastosowania matematyki.

Maksymalna do uzyskania przez kandydata liczba punktów W wynosi 70. Wymagany minimalny wynik punktowy rekrutacji to 35.

10. Dyscyplina nauki chemiczne w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych [10 NCh]

1. Zakres odbytych studiów, wyniki uzyskane w toku studiów i końcowy wynik studiów, $k_1 = 16,5$

Średnia ocena z przebiegu studiów pierwszego i drugiego stopnia wyliczona jako średnia arytmetyczna średniej ważonej oceny przebiegu studiów pierwszego stopnia oraz oceny średniej ważonej studiów drugiego stopnia za dwa semestry poprzedzające semestr końcowy.

Liczba punktów $p_1 = (\text{średnia ocena}) \times 10 / 5,5$.

W przypadku kandydatów spoza Politechniki Wrocławskiej, gdy punkty ECTS przypisane są do grupy kursów, dla wyznaczenia średniej oceny ze studiów należy posłużyć się średnią arytmetyczną punktów przypadających na jeden kurs w grupie, przy czym:

- liczba punktów $p_1 = (\text{średnia ocena}) \times 10 / 6$, jeżeli najwyższą oceną w skali ocen jest 6,00,

- liczba punktów $p_1 = (\text{średnia ocena}) \times 10 / 5$, jeżeli najwyższą oceną w skali ocen jest 5,00

2. Wynik testu lub egzaminu w dyscyplinie, $k_2 = 0$

3. Znajomość języków obcych, $k_3 = 1,5$

- certyfikat z języka angielskiego, $p_3 = 20 / 3$

- certyfikat z innych języków obcych niż j. angielski, $p_3 = 10 / 3$

ocena końcowa w indeksie z języka angielskiego na poziomie zaawansowanym (B2), $p_3 = (\text{końcowa ocena w indeksie}) \times 20 / 16,5$,

- ocena końcowa w indeksie z języka/języków na poziomie średnio zaawansowanym (B1), $p_3 = (\text{końcowa ocena w indeksie}) \times 10 / 16,5$,

- ocena z egzaminu w SJO PWr.:

- z języka angielskiego, $p_3 = (\text{ocena}) \times 20 / 16,5$,

- z języka innego niż język angielski, $p_3 = (\text{ocena}) \times 10 / 16,5$,

W przypadku znajomości więcej niż jednego języka obcego – liczba punktów jest sumowana (za każdy język zgodnie z punktacją), przy czym uwzględnia się znajomość dwóch języków, w tym koniecznie języka angielskiego.

4. Aktywność naukowa, $k_4 = 0,5$

Ocenie podlegają publikacje, wystąpienia na konferencjach, nagrody w konkursach, współpraca naukowa itp.

5. Odbyte staże i praktyki krajowe lub zagraniczne, dodatkowe studia, $k_5 = 0,5$

Ocenie podlegają odbyte staże i praktyki oraz dodatkowo ukończone studia.

6. Związek dyscypliny kształcenia z kierunkiem ukończonych studiów, $k_6 = 0$

7. Rozmowa kwalifikacyjna, $k_7 = 2$

Ocenie podlega poziom wiedzy kandydata i sposób prezentacji dotychczasowych zainteresowań naukowych (np. tematyki pracy magisterskiej) oraz wstępnej koncepcji badań planowanych w ramach pracy doktorskiej.

8. Zgodność zaproponowanego tematu badań z wykazem tematów badawczych ważnych ze względu na strategię rozwoju Uczelni, $k_8 = 0$

Maksymalna do uzyskania przez kandydata liczba punktów W wynosi 210. Wymagany minimalny wynik punktowy rekrutacji to 140.

11. Dyscyplina nauki fizyczne w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych [11 NF]

1. Zakres odbytych studiów, wyniki uzyskane w toku studiów i końcowy wynik studiów, $k_1 = 2$

Przyznaje się punkty za średnią ocen z egzaminów z przedmiotów podstawowych i kierunkowych z wyłączeniem przedmiotów humanistyczno-menadżerskich, języków obcych i zajęć sportowych, obliczaną w następujący sposób:

- w przypadku studiów dwustopniowych uwzględniamy oceny z pierwszego i drugiego stopnia studiów, z wyłączeniem ostatniego semestru studiów magisterskich, w postaci średniej ważonej z liczby semestrów (np. 7/9 za studia inżynierskie i 2/9 za studia magisterskie oraz 6/9 za studia licencjackie i 3/9 za studia magisterskie)
- w przypadku studiów jednolitych uwzględniamy oceny z wszystkich lat studiów z wyłączeniem ostatniego semestru.

Średnia ocen	Punkty
co najmniej 4,9	10
4,8 – 4,9	9,5
4,7 – 4,8	9
4,6 – 4,7	8,5
4,5 – 4,6	8
4,4 – 4,5	7,5
4,3 – 4,4	7
4,2 – 4,3	6,5
4,1 – 4,2	6
4,0 – 4,1	5
3,9 – 4,0	4

3,8 – 3,9	3
3,7 – 3,8	2
3,6 – 3,7	1

Uwaga: W przypadku oceny poprawianej bierzemy pod uwagę tylko ocenę wyższą.

2. Wynik testu lub egzaminu w dyscyplinie, $k_2 = 0$

3. Znajomość języków obcych, $k_3 = 0,5$

Punkty na podstawie wyniku z ogólnouczeniowego egzaminu z językowego przyznawane są według skali:

Ocena z egzaminu	Punkty
5,0	10
4,5	8
4,0	6
3,5	4
3,0	2

Gdy kandydat złożył certyfikat potwierdzający znajomość języka angielskiego na poziomie co najmniej B1 otrzymuje maksymalną liczbę punktów.

4. Aktywność naukowa, $k_4 = 1$

Punkty przyznawane są za publikacje oraz prace przyjęte do druku w wydawnictwach naukowych, udział w konferencjach, otrzymane nagrody w konkursach i udział w projektach wg poniższej punktacji (maksymalna liczba zgromadzonych punktów p_4 nie może przekroczyć 10):

Rodzaj aktywności	Punkty
Artykuł/publikacja w czasopiśmie/książce o zasięgu międzynarodowym	5
Artykuł/publikacja w czasopiśmie/książce o zasięgu krajowym	1
Osobista prezentacja na konferencji międzynarodowej w formie wystąpienia ustnego	4
Osobista prezentacja na konferencji krajowej w formie wystąpienia ustnego	2
Osobista prezentacja na konferencji międzynarodowej w formie wystąpienia plakatowego	2
Osobista prezentacja na konferencji krajowej w formie wystąpienia plakatowego	1
Osobista prezentacja na studenckiej konferencji międzynarodowej w formie wystąpienia ustnego	2
Osobista prezentacja na studenckiej konferencji krajowej w formie wystąpienia ustnego	1
Osobista prezentacja na studenckiej konferencji międzynarodowej w formie wystąpienia plakatowego	1
Osobista prezentacja na studenckiej konferencji krajowej w formie wystąpienia plakatowego	0,5
Międzynarodowa nagroda za osiągnięcia naukowe	5

Krajowa nagroda za osiągnięcia naukowe	3
Kierowanie projektem naukowo-badawczym	5
Rola wykonawcy w projekcie naukowo-badawczym	2

5. Odbyte staże i praktyki krajowe lub zagraniczne, dodatkowe studia, $k_5 = 1$

Przyznaje się punkty tylko za staże praktyki naukowe krajowe lub zagraniczne niewymagane programem studiów oraz poza programami wymiany studenckiej celem studiowania w innym ośrodku wg następującej punktacji (maksymalna liczba zgromadzonych punktów p_5 nie może przekroczyć 10):

Rodzaj stażu	Punkty
Długoterminowy staż zagraniczny (1 miesiąc lub więcej)	5
Długoterminowy staż krajowy (1 miesiąc lub więcej)	2
Krótkoterminowy staż zagraniczny (1 – 4 tygodni)	3
Długoterminowy staż krajowy (1 – 4 tygodni)	1

6. Związek dyscypliny kształcenia z kierunkiem ukończonych studiów, $k_6 = 1$

Punkty przyznaje się na podstawie zgodności wykształcenia kandydata, w tym tematyki prac dyplomowych na studiach pierwszego i drugiego stopnia z dyscypliną nauki fizyczne.

7. Rozmowa kwalifikacyjna, $k_7 = 2$

Ocenie podlega poziom wiedzy kandydata i prezentacja dotychczasowej aktywności naukowej. W części dotyczącej sprawdzenia podstawowej wiedzy, kandydatów obowiązuje znajomość zagadnień egzaminacyjnych dla dyplomantów drugiego stopnia kierunków Fizyka Techniczna, Inżynieria kwantowa i Optyka, podanych na stronie (dla kierunku Optyka, tylko część I. tematów egzaminacyjnych dla wszystkich specjalności):

<http://wppt.pwr.edu.pl/studenci/dyplomanci/tematy-egzaminacyjne>

po 3 pytania z listy. W części dotyczącej działalności naukowej, kandydat dokonuje autoprezentacji zainteresowań naukowych np. tematyki pracy magisterskiej oraz przewidywanej /planowanej tematyki doktoratu lub przyszłych badań, do których Komisja Rekrutacyjna ma prawo zadać dodatkowe pytania.

W uzasadnionych przypadkach np. dotyczących kandydatów cudzoziemców lub zdarzeń losowych, gdy kandydat nie może przystąpić do rozmowy kwalifikacyjnej, ale przestawi dodatkowo referat o swoich planach badawczych, komisja rekrutacyjna może przeprowadzić postępowanie rekrutacyjne z pominięciem rozmowy kwalifikacyjnej, dokonując zamiennie oceny przedstawionego referatu.

8. Zgodność zaproponowanego tematu badań z wykazem tematów badawczych ważnych ze względu na strategię rozwoju Uczelni, $k_8 = 1$

Punkty przyznaje się za zgodność proponowanej tematyki badań prowadzonych w celu przygotowania rozprawy doktorskiej w odniesieniu do tematów badawczych ważnych ze względu na strategię rozwoju Uczelni i dyscypliny naukowej oraz realizację ich celów i zadań.

Maksymalna do uzyskania przez kandydata liczba punktów W wynosi 85. Wymagany minimalny wynik punktowy rekrutacji to $W = 45$.

12. Dyscyplina nauki o zarządzaniu i jakości w dziedzinie nauk społecznych [12 NZJ]

1. Zakres odbytych studiów, wyniki uzyskane w toku studiów i końcowy wynik studiów, $k_1 = 1$

Średnia arytmetyczna ocen uzyskanych na studiach drugiego stopnia do dnia składania dokumentów.

2. Wynik testu lub egzaminu w dyscyplinie, $k_2 = 0$

3. Znajomość języków obcych, $k_3 = 1$

Oceny znajomości języka angielskiego dokonuje komisja rekrutacyjna na podstawie certyfikatu oraz podczas rozmowy kwalifikacyjnej (praktyczna weryfikacja).

4. Aktywność naukowa, $k_4 = 1$

Ocenię podlegają publikacje, wystąpienia na konferencjach, nagrody w konkursach, współpraca naukowa itp.

5. Odbyte staże i praktyki krajowe lub zagraniczne, dodatkowe studia, $k_5 = 0$

6. Związek dyscypliny kształcenia z kierunkiem ukończonych studiów, $k_6 = 0$

7. Rozmowa kwalifikacyjna, $k_7 = 2$

Ocenię podlega poziom wiedzy kandydata i sposób prezentacji dotychczasowych zainteresowań naukowych (np. tematyki pracy magisterskiej) oraz wstępnej koncepcji badań planowanych w ramach pracy doktorskiej.

Wymagana jest pozytywna opinia kierownika katedry, w której planowana jest realizacja rozprawy doktorskiej, oceniająca możliwości techniczne i organizacyjne katedry do jej realizacji.

8. Zgodność zaproponowanego tematu badań z wykazem tematów badawczych ważnych ze względu na strategię rozwoju Uczelni, $k_8 = 0$

Maksymalna do uzyskania przez kandydata liczba punktów W wynosi 50. Wymagany minimalny wynik punktowy rekrutacji to 25.

TABELA WAG k_i DLA OŚMIU KRYTERIÓW PRZYJĘTYCH DLA POSZCZEGÓLNYCH DYSCYPLIN KSZTAŁCENIA

i	Kryterium	Wagi k_i											
		1 AU	2 AEE	3 ITT	4 IB	5 ICh	6 ILT	7 IM	8 ISGE	9 M	10 NCh	11 NF	12 NZJ
1	zakres odbytych studiów, wyniki uzyskane w toku studiów i końcowy wynik studiów	1	2	1	2	16,5	2,5	1	2	2	16,5	2	1
2	wynik testu lub egzaminu w dyscyplinie	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
3	znajomość języków obcych	1	0		0,5	1,5	0,7	1	1	0,5	1,5	0,5	1
4	aktywność naukowa	3	1	1	1	0,5	1,2	1	1	0,5	0,5	1	1
5	odbyte staże i praktyki krajowe lub zagraniczne, dodatkowe studia	1	0,2	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0	0,5	1	0
6	związek dyscypliny kształcenia z kierunkiem ukończonych studiów	0	0	0	0,5	0	0	0,5	0	0,5	0	1	0
7	rozmowa kwalifikacyjna	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2
8	zgodność zaproponowanego tematu badań z wykazem tematów badawczych ważnych ze względu na strategię rozwoju Uczelni	0	0	0	0,5	0	0	0,5	0	1	0	1	0
	Maksymalna liczba punktów	80	52	42	70	210	69	65	70	70	210	85	50
	Wymagany minimalny wynik punktowy	40	25	20	35	140	34	inny	35	35	140	45	25

Dla kandydatów, którzy odbyli, odbywali lub odbywają studia doktoranckie $k_4^* = 0,2 \times k_4$.

[w komórce (rubryce) poz: 8 ISGE, 4 było

1	0,2
---	-----

]