

IV. Szkoła Doktorska Nauk Ścisłych i Przyrodniczych

A. Program kształcenia *Astronomia* w dyscyplinie astronomia prowadzony w języku angielskim

Warunki formalne ubiegania się o przyjęcie

Na program kształcenia *Astronomia* w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych mogą zostać przyjęte osoby posiadające tytuł magistra, magistra inżyniera albo równorzędny uzyskany na kierunku w dziedzinie nauk ścisłych.

W wyjątkowych przypadkach uwzględniających najwyższą jakość osiągnięć naukowych, o przyjęcie na program może ubiegać się również osoba, o której mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, nieposiadająca tytułu magistra, będąca absolwentem studiów pierwszego stopnia lub studentem, który ukończył trzeci rok jednolitych studiów magisterskich, ale posiadająca status studenta na kierunku spośród wskazanych powyżej lub które ukończyły taki kierunek.

W celu potwierdzenia spełnienia warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, kandydat jest zobowiązany przedłożyć:

1. dwie opinie potwierdzające wysoką jakość prowadzonych prac badawczych oraz wysoki stopień zaawansowania tych prac, wydane przez opiekunów naukowych posiadających co najmniej stopień doktora habilitowanego lub będących pracownikami zagranicznej uczelni lub instytucji naukowej, którzy posiadają znaczące osiągnięcia w zakresie zagadnień naukowych związanych z programem kształcenia lub
2. zaświadczenie o byciu beneficjentem programu MNiSW „Diamentowy Grant”.

O spełnieniu przez kandydata warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy rozstrzyga dyrektor w uzgodnieniu z przewodniczącym komisji.

Kryteria kwalifikacji

O kolejności kandydatów na liście rankingowej decydować będzie ich ostateczny liczbowy wynik kwalifikacji ustalony w oparciu o:

1. średnią ocen ze studiów licencjackich i ocen uzyskanych przez kandydata ze studiów magisterskich (studiów drugiego stopnia) z wyłączeniem ostatniego roku studiów, obliczoną zgodnie z regulaminem uczelni prowadzącej te studia (lub średnią ocen za pierwsze 4 lata jednolitych studiów magisterskich) obliczoną zgodnie ze wzorem (0–50 pkt.):

$$W_1 = \left(\frac{S_1}{S_{1Max}} \right) * 30 + \left(\frac{S_2}{S_{2Max}} \right) * 20$$

gdzie:

W_1 to wyszczególniona powyżej średnia ocen ze studiów podana w punktach,

S_1 to średnia ocen ze studiów licencjackich,

S_{1Max} to maksymalna (najlepsza) ocena w skali ocen obowiązującej w uczelni macierzystej kandydata,

S_2 to średnia ocen ze studiów magisterskich z wyłączeniem ostatniego roku studiów,

S_{2Max} to maksymalna (najlepsza) ocena w skali ocen obowiązującej w uczelni macierzystej kandydata.

W przypadku kandydatów, którzy ukończyli jednolite studia magisterskie do powyższego wzoru stosuje się średnią ocen z pierwszych czterech lat tych studiów, S , podstawiając ją za każdy z elementów S_1 i S_2 : $S_1 = S_2 = S$.

W przypadku systemu ocen z malejącymi ocenami dla lepszych wyników, w którym najgorsza ocena wynosi S^* , a najlepsza S^{**} , w powyższym wzorze zastępuje się odpowiednią średnią ocenę S_i ($i = 1, 2$) przez różnicę $S^* - S_i$, a S_{Max} przez $S^* - S^{**}$.

2. wynik rozmowy kwalifikacyjnej W_2 (0–50 pkt.).

Przebieg postępowania kwalifikacyjnego

Postępowanie kwalifikacyjne składa się z dwóch etapów.

W pierwszym etapie komisja przyznaje punkty za średnie ocen ze studiów licencjackich S_1 i magisterskich S_2 , zgodnie ze wzorem podanym w punkcie 1. Dla dopuszczenia do drugiego etapu postępowania wszyscy kandydaci muszą legitymować się średnią z każdego stopnia studiów S_1/S_{1Max} i S_2/S_{2Max} wyliczaną w powyższym wzorze na poziomie powyżej minimalnej wartości 0,60. Jeśli przynajmniej jedna z tych średnich jest niższa, to kandydata nie dopuszcza się do rozmowy kwalifikacyjnej, przyznając mu równocześnie przy ustalaniu listy rankingowej ocenę $W_2 = 0,00$.

W drugim etapie przeprowadzana jest z kandydatem rozmowa kwalifikacyjna.

Przed rozpoczęciem rozmowy członkowie komisji mogą się zapoznać z nadesłanymi przez kandydata dokumentami, w szczególności z życiorysem, informacją o wynikach egzaminów w czasie studiów i (jeśli jest dostępna) kopią lub szkicem pracy magisterskiej.

W trakcie rozmowy wybrany członek komisji zadaje kandydatowi pytania o przebieg studiów, wcześniejsze osiągnięcia oraz o tematykę i dotychczas uzyskane wyniki pracy magisterskiej, a także o prace naukowe i badania, które chciałby wykonać w trakcie kształcenia w szkole doktorskiej. Członkowie komisji mogą zadawać kandydatowi pytania dodatkowe, w tym z zakresu przedmiotów, których uczył się na studiach.

Oceniając wszystkie odpowiedzi każdy członek komisji przyznaje tajnie kandydatowi ocenę w zakresie od 0 do 50 punktów. Końcowa ocena z rozmowy W_2 jest średnią arytmetyczną ocen członków komisji.

Rozmowa może się odbywać w języku polskim lub angielskim.

Zasady obliczania wyniku kwalifikacji

Ostateczny wynik postępowania kwalifikacyjnego W jest liczbą z zakresu od 0 do 100 punktów określaną dla wszystkich kandydatów zgodnie ze wzorem:

$$W = W_1 + W_2$$

gdzie:

W_1 to przeliczony wynik punktowy za średnią ocen ze studiów,

W_2 to wynik z rozmowy kwalifikacyjnej.

Do przyjęcia na studia zakwalifikowane zostaną osoby z najwyższymi wynikami W , dla których liczbowy wynik kwalifikacji będzie wynosił co najmniej 67,00 punktów, przy czym o przyjęciu zdecydować pozycja na liście rankingowej z uwzględnieniem ustalonego limitu miejsc.

B. Program kształcenia *Informatyka* w dyscyplinie informatyka prowadzony w języku angielskim

Warunki formalne ubiegania się o przyjęcie

Na program kształcenia *Informatyka* w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych mogą zostać przyjęte osoby posiadające tytuł zawodowy magistra, magistra inżyniera albo równorzędny uzyskany na dowolnym kierunku.

W wyjątkowych przypadkach uwzględniających najwyższą jakość osiągnięć naukowych, o przyjęcie na program może ubiegać się również osoba, o której mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, nieposiadająca tytułu magistra, będąca absolwentem studiów pierwszego stopnia lub studentem, który ukończył trzeci rok jednolitych studiów magisterskich, ale posiadająca status studenta na kierunku spośród wskazanych powyżej lub które ukończyły taki kierunek.

W celu potwierdzenia spełnienia warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, kandydat jest zobowiązany przedłożyć:

1. dwie opinie potwierdzające wysoką jakość prowadzonych prac badawczych oraz wysoki stopień zaawansowania tych prac, wydane przez opiekunów naukowych posiadających co najmniej stopień doktora habilitowanego lub będących pracownikami zagranicznej uczelni lub instytucji naukowej, którzy posiadają znaczące osiągnięcia w zakresie zagadnień naukowych związanych z programem kształcenia lub
2. zaświadczenie o byciu beneficjentem programu MNiSW „Diamantowy Grant”.

O spełnieniu przez kandydata warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy rozstrzyga dyrektor w uzgodnieniu z przewodniczącym komisji.

Kryteria kwalifikacji

Kandydaci na studia będą oceniani przez komisję w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej. Rozmowa kwalifikacyjna składa się z dwóch odrębnie ocenianych części. W pierwszej części ocenia się wynik studiów, specjalne osiągnięcia i wiedzę ogólną (0–50 pkt). W drugiej oceniana jest praca magisterska i planowany projekt badawczy (0–50 pkt).

Przebieg postępowania kwalifikacyjnego

W pierwszej części rozmowy komisja ocenia wynik studiów kandydata i wymienione w życiorysie osiągnięcia. W tej części weryfikowana i oceniana jest również wiedza kandydata w zakresie niewykraczającym poza program studiów pierwszego i drugiego stopnia z informatyki.

W drugiej części komisja ocenia pracę magisterską, proponowany projekt badawczy i przygotowanie kandydata do prowadzenia badań naukowych. W tej części sprawdzane jest również merytoryczne przygotowanie kandydata w proponowanej przez niego tematyce badań.

Zasady obliczania wyniku kwalifikacji

Ostateczny wynik postępowania kwalifikacyjnego W jest liczbą z zakresu od 0 do 100 i jest wyliczany według wzoru:

$$W = A + B$$

gdzie:

A to ocena pierwszej części rozmowy kwalifikacyjnej w zakresie 0–50 punktów,

B to ocena drugiej części rozmowy kwalifikacyjnej w zakresie 0–50 punktów.

C. Program kształcenia *Matematyka* w dyscyplinie matematyka prowadzony w języku angielskim

Warunki formalne ubiegania się o przyjęcie

Na program kształcenia *Matematyka* w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych mogą zostać przyjęte osoby posiadające tytuł zawodowy magistra, magistra inżyniera albo równorzędny, uzyskany na dowolnym kierunku.

W wyjątkowych przypadkach uwzględniających najwyższą jakość osiągnięć naukowych, o przyjęcie na program może ubiegać się również osoba, o której mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, nieposiadająca tytułu magistra, będąca absolwentem studiów pierwszego stopnia lub studentem, który ukończył trzeci rok jednolitych studiów magisterskich, ale posiadająca status studenta na kierunku spośród wskazanych powyżej lub które ukończyły taki kierunek.

W celu potwierdzenia spełnienia warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, kandydat jest zobowiązany przedłożyć:

1. dwie opinie potwierdzające wysoką jakość prowadzonych prac badawczych oraz wysoki stopień zaawansowania tych prac, wydanych przez opiekunów naukowych posiadających co najmniej stopień doktora habilitowanego lub będących pracownikami zagranicznej uczelni lub instytucji naukowej, którzy posiadają znaczące osiągnięcia w zakresie zagadnień naukowych związanych z programem kształcenia lub
2. zaświadczenie o byciu beneficjentem programu MNiSW „Diamantowy Grant”.

O spełnieniu przez kandydata warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy rozstrzyga dyrektor w uzgodnieniu z przewodniczącym komisji.

Kryteria kwalifikacji

Kandydaci na studia będą oceniani przez komisję w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej. Rozmowa kwalifikacyjna składa się z dwóch odrębnie ocenianych części. W pierwszej części ocenia się wynik studiów, specjalne osiągnięcia i wiedzę ogólną (0–50 pkt). W drugiej oceniana jest praca magisterska i planowany projekt badawczy (0–50 pkt).

Przebieg postępowania kwalifikacyjnego

W pierwszej części rozmowy komisja egzaminacyjna ocenia wynik studiów kandydata i wymienione w życiorysie osiągnięcia. W tej części weryfikowana i oceniana jest również wiedza kandydata w zakresie niewykraczającym poza program studiów pierwszego i drugiego stopnia z matematyki.

W drugiej części komisja ocenia pracę magisterską, proponowany projekt badawczy i przygotowanie kandydata do prowadzenia badań naukowych. W tej części sprawdzane jest również merytoryczne przygotowanie kandydata w proponowanej przez niego tematyce badań.

Zasady obliczania wyniku kwalifikacji

Ostateczny wynik postępowania kwalifikacyjnego W jest liczbą z zakresu od 0 do 100 i jest wyliczany według wzoru:

$$W = A + B$$

gdzie:

A to ocena pierwszej części rozmowy kwalifikacyjnej w zakresie 0–50 punktów,

B to ocena drugiej części rozmowy kwalifikacyjnej w zakresie 0–50 punktów.

D. Program kształcenia *Biochemia, biofizyka molekularna i biotechnologia* w dyscyplinie nauki biologiczne prowadzony w języku polskim

Warunki formalne ubiegania się o przyjęcie

Na program kształcenia *Biochemia, biofizyka, biologia molekularna i biotechnologia* w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych mogą zostać przyjęte osoby posiadające tytuł zawodowy magistra, magistra inżyniera albo równorzędny uzyskany na kierunku w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych.

W wyjątkowych przypadkach uwzględniających najwyższą jakość osiągnięć naukowych, o przyjęcie na program może ubiegać się również osoba, o której mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, nieposiadająca tytułu magistra, będąca absolwentem studiów pierwszego stopnia lub studentem, który ukończył trzeci rok jednolitych studiów magisterskich, ale posiadająca status studenta na kierunku spośród wskazanych powyżej lub które ukończyły taki kierunek.

W celu potwierdzenia spełnienia warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, kandydat jest zobowiązany przedłożyć:

1. dwie opinie potwierdzające wysoką jakość prowadzonych prac badawczych oraz wysoki stopień zaawansowania tych prac, wydanych przez opiekunów naukowych posiadających co najmniej stopień doktora habilitowanego lub będących pracownikami zagranicznej uczelni lub instytucji naukowej, którzy posiadają znaczące osiągnięcia w zakresie zagadnień naukowych związanych z programem kształcenia lub
2. zaświadczenie o byciu beneficjentem programu MNiSW „Diamentowy Grant”.

O spełnieniu przez kandydata warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy rozstrzyga dyrektor w uzgodnieniu z przewodniczącym komisji.

Kryteria kwalifikacji

O kolejności kandydatów na liście rankingowej decydować będzie ich ostateczny liczbowy wynik kwalifikacji ustalony w oparciu o:

1. wyniki z egzaminu pisemnego ocenianego w skali 0–60 punktów;
2. wynik rozmowy kwalifikacyjnej ocenianej w skali 0–40 punktów.

Przebieg postępowania kwalifikacyjnego

Postępowanie kwalifikacyjne składa się z dwóch etapów.

W pierwszym etapie przeprowadzany jest egzamin pisemny z dwóch wybranych przez kandydata następujących zakresów tematycznych: biochemia, biofizyka, biologia molekularna lub matematyka. Kandydaci, którzy uzyskają w tym etapie co najmniej 30 punktów przystępują do etapu drugiego.

W drugim etapie przeprowadzana jest rozmowa kwalifikacyjna dotycząca zainteresowań naukowych kandydata, badań prowadzonych na potrzeby pracy magisterskiej oraz planów badań w ramach przyszłych studiów doktoranckich. Pytania będą dotyczyły zagadnień naukowych z zakresu biochemii, biofizyki, biologii molekularnej lub biotechnologii związanych z tematyką planowanej pracy doktorskiej.

Zasady obliczania wyniku kwalifikacji

Ostateczny wynik postępowania kwalifikacyjnego W jest liczbą z zakresu od 0 do 100 określaną dla wszystkich kandydatów według wzoru:

$$W = X_p + X_u$$

gdzie:

- X_p to wynik punktowy z egzaminu pisemnego;
- X_u to wynik punktowy z rozmowy kwalifikacyjnej.

E. Program kształcenia *Nauki biomedyczne* w dyscyplinie nauki biologiczne prowadzony w języku angielskim

Warunki formalne ubiegania się o przyjęcie

Na program kształcenia *Nauki biomedyczne* w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych mogą zostać przyjęte osoby posiadające tytuł zawodowy magistra, magistra inżyniera albo równorzędny.

W wyjątkowych przypadkach uwzględniających najwyższą jakość osiągnięć naukowych, o przyjęcie na program może ubiegać się również osoba, o której mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, nieposiadająca tytułu magistra, będąca absolwentem studiów pierwszego stopnia lub studentem, który ukończył trzeci rok jednolitych studiów magisterskich, ale posiadająca status studenta na kierunku spośród wskazanych powyżej lub które ukończyły taki kierunek.

W celu potwierdzenia spełnienia warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, kandydat jest zobowiązany przedłożyć:

1. dwie opinie potwierdzające wysoką jakość prowadzonych prac badawczych oraz wysoki stopień zaawansowania tych prac, wydanych przez opiekunów naukowych posiadających co najmniej stopień doktora habilitowanego lub będących pracownikami zagranicznej uczelni lub instytucji naukowej, którzy posiadają znaczące osiągnięcia w zakresie zagadnień naukowych związanych z programem kształcenia lub
2. zaświadczenie o byciu beneficjentem programu MNiSW „Diamentowy Grant”.

O spełnieniu przez kandydata warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy rozstrzyga dyrektor w uzgodnieniu z przewodniczącym komisji.

Kryteria kwalifikacji

Kandydaci będą oceniani przez komisję w dwóch etapach.

W pierwszym etapie oceniane będą wynik studiów i specjalne osiągnięcia kandydata (staże, publikacje, udział w badaniach, szkołach, konferencjach, stypendia i nagrody) na podstawie przedstawionego życiorysu i dokumentów (0–30 pkt).

W drugim etapie przeprowadzona zostanie z kandydatem rozmowa kwalifikacyjna w języku angielskim (0–70 pkt).

Przebieg postępowania kwalifikacyjnego

Kandydaci mogą ubiegać się o przyjęcie na program w ramach jednego spośród zdefiniowanych tematów badawczych, które zamieszczane są na stronie szkoły doktorskiej co najmniej tydzień przed rozpoczęciem rekrutacji.

Procedura kwalifikacji składa się z dwóch etapów.

W pierwszym etapie komisja analizuje przesłane przez kandydata dokumenty i ocenia je sumarycznie w zakresie od 0 do 30 punktów. Minimalny wynik kwalifikujący kandydata do udziału w drugim etapie rekrutacji to 20 punktów. Osobom, które nie uzyskają w pierwszym etapie wymaganego minimum, przyznane zostanie za drugi etap 0 punktów.

W drugim etapie odbywać się będzie rozmowa kwalifikacyjna składająca się z:

1. 5-minutowej prezentacji przez kandydata swojej pracy magisterskiej lub/i innej pracy badawczej, w której kandydat uczestniczył.
W tej części oceniana będzie umiejętność prezentacji, znajomość języka angielskiego oraz przygotowanie kandydata do prowadzenia badań naukowych (sumaryczna ocena w zakresie od 0 do 40 punktów);
2. 25-minutowej dyskusji prowadzonej przez członków komisji wokół zagadnień prezentacji oraz artykułu naukowego, wybranego i zanalizowanego przez kandydata w dniu rozmowy

kwalifikacyjnej, jak również w szerokim zakresie tematyki badawczej wybranego przez kandydata w czasie rekrutacji tematu badawczego.

W tej części oceniana będzie wiedza ogólna i specjalistyczna kandydata, umiejętności rozwiązywania problemów naukowych/technicznych i pracy w grupie badawczej, zdolności kierowania grupą oraz merytoryczne przygotowanie kandydata do realizacji badań w zakresie wybranego tematu badawczego (sumarycznie w zakresie od 0 do 30 punktów).

Zasady obliczania wyniku kwalifikacji

Komisja rekrutacyjna sporządzi odrębne listy rankingowe kandydatów ubiegających się o przyjęcie na program kształcenia Nauki Biomedyczne w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych odpowiednio dla: (1) Małopolskiego Centrum Biotechnologii (MCB), (2) Jagiellońskiego Centrum Rozwoju Leków (JCET) i (3) Narodowego Centrum Promieniowania Synchrotronowego Solaris.

O kolejności kandydatów na każdej liście rankingowej decydować będzie ich ostateczny liczbowy wynik kwalifikacji będący liczbą z zakresu od 0 do 100 określaną jako sumę punktów uzyskanych z pierwszego i drugiego etapu rekrutacji.

W przypadku większej niż jeden liczby kandydatów aplikujących do danego tematu badawczego wybrany zostanie kandydat z najwyższą liczbą uzyskanych punktów.

F. Program kształcenia *Biologia* w dyscyplinie nauki biologiczne prowadzony w języku polskim

Warunki formalne ubiegania się o przyjęcie

Na program kształcenia *Biologia* w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych mogą zostać przyjęte osoby posiadające tytuł zawodowy magistra, magistra inżyniera albo równorzędny uzyskany na kierunku w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych.

W wyjątkowych przypadkach uwzględniających najwyższą jakość osiągnięć naukowych, o przyjęcie na program może ubiegać się również osoba, o której mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, nieposiadająca tytułu magistra, będąca absolwentem studiów pierwszego stopnia lub studentem, który ukończył trzeci rok jednolitych studiów magisterskich, ale posiadająca status studenta na kierunku spośród wskazanych powyżej lub które ukończyły taki kierunek.

W celu potwierdzenia spełnienia warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, kandydat jest zobowiązany przedłożyć:

1. dwie opinie potwierdzające wysoką jakość prowadzonych prac badawczych oraz wysoki stopień zaawansowania tych prac, wydanych przez opiekunów naukowych posiadających co najmniej stopień doktora habilitowanego lub będących pracownikami zagranicznej uczelni lub instytucji naukowej, którzy posiadają znaczące osiągnięcia w zakresie zagadnień naukowych związanych z programem kształcenia lub
2. zaświadczenie o byciu beneficjentem programu MNiSW „Diamentowy Grant”.

O spełnieniu przez kandydata warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy rozstrzyga dyrektor w uzgodnieniu z przewodniczącym komisji.

Kryteria kwalifikacji

O kolejności kandydatów na liście rankingowej decydować będzie ich ostateczny liczbowy wynik kwalifikacji ustalony w oparciu o egzamin wstępny składający się z dwóch części:

1. rozmowy kwalifikacyjnej z przedmiotu kierunkowego ocenianej w skali 2,0–5,0;
2. egzaminu z języka angielskiego ocenianego w skali 2,0–5,0.

Każda cząstkowa ocena wyliczana jest z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

Przebieg postępowania kwalifikacyjnego

Tworzy się odrębne listy rankingowe kandydatów ubiegających się o przyjęcie na program kształcenia *Biologia* odpowiednio dla: (1) Instytutu Zoologii i Badań Biomedycznych, (2) Instytutu Botaniki i (3) Instytutu Nauk o Środowisku.

W zależności od tego, w ramach której listy rankingowej kandydaci ubiegają się o przyjęcie na program kształcenia w Szkole Doktorskiej, zakres tematyczny rozmowy kwalifikacyjnej obejmuje zagadnienia: (1) zoologia i fizjologia bezkręgowców i kręgowców, genetyka, podstawy embriologii i immunologii, (2) cytologia i embriologia roślin, kultury *in vitro* tkanek i organów, taksonomia, fitogeografia, ekologia, lichenologia, mikologia, paleobotanika, (3) ekologia i mechanizmy ewolucji.

Egzamin z języka angielskiego przeprowadzany jest przez zespół egzaminacyjny.

Zasady obliczania wyniku kwalifikacji

Ostateczny wynik postępowania kwalifikacyjnego W jest liczbą z zakresu od 0 do 100 określaną dla wszystkich kandydatów według wzoru:

$$W = \frac{50e + 10j}{3}$$

gdzie:

e to ocena z rozmowy kwalifikacyjnej z przedmiotu kierunkowego,

j to ocena z egzaminu z języka angielskiego.

G. Program kształcenia *PhD Programme in Biology* w dyscyplinie nauki biologiczne prowadzony w języku angielskim

Warunki formalne ubiegania się o przyjęcie

Na program kształcenia *PhD Programme in Biology* w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych mogą zostać przyjęte osoby posiadające tytuł zawodowy magistra, magistra inżyniera albo równorzędny uzyskany kierunku w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych.

W wyjątkowych przypadkach uwzględniających najwyższą jakość osiągnięć naukowych, o przyjęcie na program może ubiegać się również osoba, o której mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, nieposiadająca tytułu magistra, będąca absolwentem studiów pierwszego stopnia lub studentem, który ukończył trzeci rok jednolitych studiów magisterskich, ale posiadająca status studenta na kierunku spośród wskazanych powyżej lub które ukończyły taki kierunek.

W celu potwierdzenia spełnienia warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, kandydat jest zobowiązany przedłożyć:

1. dwie opinie potwierdzające wysoką jakość prowadzonych prac badawczych oraz wysoki stopień zaawansowania tych prac, wydanych przez opiekunów naukowych posiadających co najmniej stopień doktora habilitowanego lub będących pracownikami zagranicznej uczelni lub instytucji naukowej, którzy posiadają znaczące osiągnięcia w zakresie zagadnień naukowych związanych z programem kształcenia lub
2. zaświadczenie o byciu beneficjentem programu MNiSW „Diamentowy Grant”.

O spełnieniu przez kandydata warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy rozstrzyga dyrektor w uzgodnieniu z przewodniczącym komisji.

Kryteria kwalifikacji

O kolejności kandydatów na liście rankingowej decydować będzie ich ostateczny liczbowy wynik kwalifikacji ustalony w oparciu o wynik rozmowy kwalifikacyjnej (0–100 pkt.).

Przebieg postępowania kwalifikacyjnego

Kandydaci do programu kształcenia w szkole doktorskiej podczas rejestracji w systemie wskazują maksymalnie dwa interesujące ich tematy prac badawczych, nadając im priorytety. Tematy prac badawczych zamieszczane są na stronie szkoły doktorskiej na co najmniej tydzień przed rozpoczęciem rekrutacji.

Rozmowa kwalifikacyjna przeprowadzana będzie w języku angielskim i oceniana w skali od 0 do 100. W trakcie rozmowy kandydaci zostaną poproszeni o krótką ustną prezentację planów badawczych w ramach doktoratu wraz z uzasadnieniem wyboru tematów. Następnie odpowiedzą na pytania komisji rekrutacyjnej dotyczące tematyki doktoratu i zagadnień pokrewnych. W kolejnej części rozmowy otrzymają do przeczytania streszczenie publikacji i będą mieli za zadanie je omówić. Oceniana będzie przede wszystkim wiedza z zakresu planowanych badań oraz umiejętność posługiwania się językiem angielskim.

Wynik kwalifikacji kandydata z całego postępowania kwalifikacyjnego to liczba punktów uzyskanych podczas rozmowy kwalifikacyjnej.

Kandydaci realizują tematy badawcze według zadeklarowanych na etapie rejestracji w systemie priorytetów, zgodnie z poniższą zasadą:

1. kandydat znajdujący się na 1. miejscu listy rankingowej realizuje temat, któremu nadał pierwszy priorytet;
2. kandydat znajdujący się na 2. miejscu listy rankingowej realizuje temat, któremu nadał pierwszy priorytet, chyba że temat ten został już wybrany przez znajdującego się na wyższym miejscu listy kandydata; wówczas realizuje temat, któremu nadał drugi priorytet itd.

Zasady obliczania wyniku kwalifikacji

Ostateczny wynik postępowania kwalifikacyjnego *W* jest liczbą z zakresu od 0 do 100 określaną dla wszystkich kandydatów jako liczba punktów uzyskanych podczas rozmowy kwalifikacyjnej.

H. Program kształcenia *Chemia* w dyscyplinie nauki chemiczne prowadzony w języku polskim

Warunki formalne ubiegania się o przyjęcie

Na program kształcenia *Chemia* w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych mogą zostać przyjęte osoby posiadające tytuł zawodowy magistra, magistra inżyniera albo równorzędny uzyskany w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych.

W wyjątkowych przypadkach uwzględniających najwyższą jakość osiągnięć naukowych, o przyjęcie na program może ubiegać się również osoba, o której mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, nieposiadająca tytułu magistra, będąca absolwentem studiów pierwszego stopnia lub studentem, który ukończył trzeci rok jednolitych studiów magisterskich, ale posiadająca status studenta na kierunku spośród wskazanych powyżej lub które ukończyły taki kierunek.

W celu potwierdzenia spełnienia warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, kandydat jest zobowiązany przedłożyć:

1. dwie opinie potwierdzające wysoką jakość prowadzonych prac badawczych oraz wysoki stopień zaawansowania tych prac, wydanych przez opiekunów naukowych posiadających

co najmniej stopień doktora habilitowanego lub będących pracownikami zagranicznej uczelni lub instytucji naukowej, którzy posiadają znaczące osiągnięcia w zakresie zagadnień naukowych związanych z programem kształcenia lub

2. zaświadczenie o byciu beneficjentem programu MNiSW „Diamentowy Grant”.

O spełnieniu przez kandydata warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy rozstrzyga dyrektor w uzgodnieniu z przewodniczącym komisji.

Kryteria kwalifikacji

O kolejności kandydatów na liście rankingowej decydować będzie ich ostateczny liczbowy wynik kwalifikacji ustalony w oparciu o:

1. średnią ocen ze studiów przeliczoną na punkty zgodnie ze wzorem:

$$W_{sr} = \left(3 \frac{\acute{S}r - m}{M - m} \right) + 2$$

gdzie:

W_{sr} – to przeliczona na punkty średnia ocen ze studiów jednolitych magisterskich lub odpowiednio przeliczona średnia arytmetyczna średnich ocen ze studiów pierwszego i drugiego stopnia,

$\acute{S}r$ – to średnia ocen uzyskanych przez kandydata, obliczona zgodnie z regulaminem uczelni, która wydała dyplom,

M – to maksymalna (najlepsza) ocena w skali ocen obowiązującej w uczelni macierzystej kandydata,

m – to minimalna (najgorsza) ocena w skali ocen obowiązującej w uczelni macierzystej kandydata;

2. wynik rozmowy kwalifikacyjnej ocenianej w skali 2,00–5,00 pkt, z krokiem 0,50 pkt.

Przebieg postępowania kwalifikacyjnego

Postępowanie kwalifikacyjne składa się z dwóch etapów.

W pierwszym etapie średnia ocen ze studiów jest przeliczana na punkty zgodnie ze wzorem wyrażonym powyżej. Do etapu drugiego przystępują kandydaci, którzy uzyskali najwyższe średnie ocen, w liczbie przekraczającej o 40% ustalony limit przyjęć. Pozostali kandydaci klasyfikowani są na ostatecznej liście rankingowej zgodnie z liczbą punktów uzyskanych w etapie pierwszym.

W drugim etapie postępowania kwalifikacyjnego zostaje przeprowadzona rozmowa kwalifikacyjna. Rozmowa kwalifikacyjna może się odbywać w języku polskim lub/i angielskim.

W trakcie pierwszej części rozmowy kwalifikacyjnej członkowie komisji zadają kandydatowi pytania o przebieg studiów, wcześniejsze osiągnięcia oraz o tematykę i dotychczas uzyskane wyniki pracy magisterskiej, a także o prace naukowe i badania, które chciałby wykonać w trakcie studiów doktoranckich. Druga część rozmowy kwalifikacyjnej obejmuje pytania z przedmiotu wybranego jako kierunkowy przez kandydata w porozumieniu z jego wnioskowanym opiekunem naukowym: chemii fizycznej, chemii teoretycznej lub biochemii.

Zasady obliczania wyniku kwalifikacji

Ostateczny wynik postępowania kwalifikacyjnego W jest liczbą z zakresu od 0 do 100 określaną dla wszystkich kandydatów według wzoru:

$$W = \frac{30 W_{sr} + 70 W_{RK}}{5}$$

gdzie:

W_{sr} – średnia ocen ze studiów,

W_{RK} – ocena rozmowy kwalifikacyjnej (w przypadku uzyskania oceny 2,0 w powyższym wzorze wstawia się $W_{RK} = 0,0$).

I. Program kształcenia *Biofizyka* w dyscyplinie nauki fizyczne prowadzony w języku polskim

Warunki formalne ubiegania się o przyjęcie

Na program kształcenia *Biofizyka* w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych mogą zostać przyjęte osoby posiadające tytuł zawodowy magistra, magistra inżyniera albo równorzędny uzyskany na kierunku w dziedzinie nauk ścisłych lub przyrodniczych.

W wyjątkowych przypadkach uwzględniających najwyższą jakość osiągnięć naukowych, o przyjęcie na program może ubiegać się również osoba, o której mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, nieposiadająca tytułu magistra, będąca absolwentem studiów pierwszego stopnia lub studentem, który ukończył trzeci rok jednolitych studiów magisterskich, ale posiadająca status studenta na kierunku spośród wskazanych powyżej lub które ukończyły taki kierunek.

W celu potwierdzenia spełnienia warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, kandydat jest zobowiązany przedłożyć:

1. dwie opinie potwierdzające wysoką jakość prowadzonych prac badawczych oraz wysoki stopień zaawansowania tych prac, wydanych przez opiekunów naukowych posiadających co najmniej stopień doktora habilitowanego lub będących pracownikami zagranicznej uczelni lub instytucji naukowej, którzy posiadają znaczące osiągnięcia w zakresie zagadnień naukowych związanych z programem kształcenia lub
2. zaświadczenie o byciu beneficjentem programu MNiSW „Diamentowy Grant”.

O spełnieniu przez kandydata warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy rozstrzyga dyrektor w uzgodnieniu z przewodniczącym komisji.

Kryteria kwalifikacji

O kolejności kandydatów na liście rankingowej decydować będzie ich ostateczny liczbowy wynik kwalifikacji ustalony w oparciu o średnią ocen ze studiów I i II stopnia lub jednolitych studiów magisterskich (0–50 pkt), inne osiągnięcia kandydata (staże, publikacje, udział w badaniach, szkołach, konferencjach, stypendia i nagrody) oceniane na podstawie przedstawionego życiorysu (0–20 pkt.) oraz wynik rozmowy kwalifikacyjnej (0–30 pkt.).

W szczególnych przypadkach, które nie są opisane w kryteriach kwalifikacji, przebiegu postępowania kwalifikacyjnego oraz zasadach obliczania wyniku kwalifikacji, rozstrzygnięcie podejmuje komisja.

Przebieg postępowania kwalifikacyjnego

Wynik punktowy oceny studiów S jest obliczany według wzoru:

$$S = \left[\left(\frac{Sb}{Mb} \right) * 30 + \left(\frac{Sm}{Mm} \right) * 20 \right]$$

gdzie:

Sb to średnia ocen uzyskanych przez kandydata w toku studiów pierwszego stopnia, obliczona zgodnie z regulaminem uczelni prowadzącej te studia,

Mb to najlepsza możliwa ocena,

S_m to średnia ocen uzyskanych przez kandydata za pierwszy rok studiów drugiego stopnia, obliczona zgodnie z regulaminem uczelni prowadzącej te studia,
 M_m to maksymalna (najlepsza) ocena w skali ocen obowiązującej w uczelni kandydata;
dla jednolitych studiów magisterskich należy przyjąć ocenę $S_b = S_m$ jako średnią za zakończone lata studiów.

W przypadku innej od polskiej skali ocen rozstrzygnięcie o sposobie wyliczenia S podejmuje komisja.

Osiągnięcia naukowe kandydata oceniane są na podstawie przedstawionego życiorysu i dokumentów w skali od 0 do 20 pkt przez każdego członka komisji, a wynik jest średnią tych ocen.

Rozmowa kwalifikacyjna ma na celu sprawdzenie przydatności kandydata do szkoły doktorskiej i przeprowadzana jest w zakresie:

1. tematyki pracy magisterskiej i osiągnięć naukowych kandydata (0–10 pkt);
2. zainteresowań i zamierzeń naukowo-badawczych kandydata (0–10 pkt);
3. znajomości istotnych zagadnień i odkryć fizyki bezpośrednio związanych z dotychczasową pracą badawczą i planowanymi badaniami kandydata (0–10 pkt).

Każdy punkt rozmowy oceniany jest w zadanej skali, a wynik rozmowy kwalifikacyjnej stanowi średnią arytmetyczną ocen członków komisji biorących udział w rozmowie.

Osoby, które nie przystąpiły do rozmowy kwalifikacyjnej otrzymują 0 (zero) punktów.

Osoby, które uzyskały mniej niż 35 punktów za średnią ze studiów nie są dopuszczane do rozmowy kwalifikacyjnej.

Zasady obliczania wyniku kwalifikacji

Ostateczny liczbowy wynik postępowania kwalifikacyjnego W jest liczbą z zakresu od 0 do 100 określaną dla wszystkich kandydatów jako suma punktów uzyskanych w całym postępowaniu kwalifikacyjnym.

Na podstawie punktacji uzyskanej w postępowaniu kwalifikacyjnym tworzona jest lista rankingowa kandydatów. O przyjęciu zadecyduje pozycja na liście rankingowej z uwzględnieniem limitu miejsc.

Do przyjęcia mogą być zakwalifikowani jedynie ci kandydaci, których ostateczny liczbowy wynik kwalifikacji będzie wynosił przynajmniej 67,00 punktów, a ocena za wyniki ze studiów wynosi przynajmniej 35,00 punktów.

J. Program kształcenia *Fizyka* w dyscyplinie nauki fizyczne prowadzony w języku angielskim

Warunki formalne ubiegania się o przyjęcie

Na program kształcenia *Fizyka* w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych mogą zostać przyjęte osoby posiadające tytuł zawodowy magistra, magistra inżyniera albo równorzędny uzyskany na kierunku w dziedzinie nauk ścisłych lub przyrodniczych.

W wyjątkowych przypadkach uwzględniających najwyższą jakość osiągnięć naukowych, o przyjęcie na program może ubiegać się również osoba, o której mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, nieposiadająca tytułu magistra, będąca absolwentem studiów pierwszego stopnia lub studentem, który ukończył trzeci rok jednolitych studiów magisterskich, ale posiadająca status studenta na kierunku spośród wskazanych powyżej lub które ukończyły taki kierunek.

W celu potwierdzenia spełnienia warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, kandydat jest zobowiązany przedłożyć:

1. dwie opinie potwierdzające wysoką jakość prowadzonych prac badawczych oraz wysoki stopień zaawansowania tych prac, wydanych przez opiekunów naukowych posiadających co najmniej stopień doktora habilitowanego lub będących pracownikami zagranicznej uczelni lub instytucji naukowej, którzy posiadają znaczące osiągnięcia w zakresie zagadnień naukowych związanych z programem kształcenia lub
2. zaświadczenie o byciu beneficjentem programu MNiSW „Diamentowy Grant”.

O spełnieniu przez kandydata warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy rozstrzyga dyrektor w uzgodnieniu z przewodniczącym komisji.

Kryteria kwalifikacji

O kolejności kandydatów na liście rankingowej decydować będzie ich ostateczny liczbowy wynik kwalifikacji ustalony w oparciu o średnią ocen ze studiów I i II stopnia lub jednolitych studiów magisterskich (0–50 pkt), inne osiągnięcia kandydata (staże, publikacje, udział w badaniach, szkołach, konferencjach, stypendia i nagrody) oceniane na podstawie przedstawionego życiorysu (0–10 pkt.) oraz wynik rozmowy kwalifikacyjnej (0–40 pkt.).

W szczególnych przypadkach, które nie są opisane w kryteriach kwalifikacji, przebiegu postępowania kwalifikacyjnego oraz zasadach obliczania wyniku kwalifikacji, rozstrzygnięcie podejmuje komisja.

Przebieg postępowania kwalifikacyjnego

Wynik punktowy oceny studiów S jest obliczany według wzoru:

$$S = \left[\left(\frac{Sb}{Mb} \right) * 30 + \left(\frac{Sm}{Mm} \right) * 20 \right]$$

gdzie:

Sb to średnia ocen uzyskanych przez kandydata w toku studiów pierwszego stopnia, obliczona zgodnie z regulaminem uczelni prowadzącej te studia,

Mb to najlepsza możliwa ocena,

Sm to średnia ocen uzyskanych przez kandydata za pierwszy rok studiów drugiego stopnia, obliczona zgodnie z regulaminem uczelni prowadzącej te studia,

Mm to to maksymalna (najlepsza) ocena w skali ocen obowiązującej w uczelni kandydata;

dla jednolitych studiów magisterskich należy przyjąć ocenę $Sb = Sm$ jako średnią za zakończone lata studiów.

W przypadku innej od polskiej skali ocen rozstrzygnięcie o sposobie wyliczenia S podejmuje komisja.

Osiągnięcia naukowe kandydata oceniane są na podstawie przedstawionego życiorysu i dokumentów w skali od 0 do 10 pkt przez każdego członka komisji, a wynik jest średnią tych ocen.

Rozmowa kwalifikacyjna ma na celu sprawdzenie przydatności kandydata do szkoły doktorskiej i przeprowadzana jest w zakresie:

1. tematyki pracy magisterskiej i osiągnięć naukowych kandydata (0–10 pkt);
2. zainteresowań i zamierzeń naukowo-badawczych kandydata (0–10 pkt);
3. znajomości istotnych zagadnień i odkryć fizyki bezpośrednio związanych z dotychczasową pracą badawczą i planowanymi badaniami kandydata (0–20 pkt).

Każdy punkt rozmowy oceniany jest w zadanej skali, a wynik rozmowy kwalifikacyjnej stanowi średnią arytmetyczną ocen członków komisji biorących udział w rozmowie, zaokrągloną z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Na wniosek kandydata, za zgodą komisji, rozmowa kwalifikacyjna może zostać przeprowadzona z użyciem środków komunikacji na odległość.

Osoby, które nie przystąpiły do rozmowy kwalifikacyjnej otrzymują 0 (zero) punktów.

Zasady obliczania wyniku kwalifikacji

Ostateczny liczbowy wynik postępowania kwalifikacyjnego *W* jest liczbą z zakresu od 0 do 100 określaną dla wszystkich kandydatów jako suma punktów uzyskanych w całym postępowaniu kwalifikacyjnym.

Do przyjęcia mogą być zakwalifikowani jedynie ci kandydaci, których ostateczny liczbowy wynik kwalifikacji będzie wynosił przynajmniej 60,00 punktów, a ocena za wyniki ze studiów wynosi przynajmniej 35,00 punktów.

K. Program kształcenia *Nauki o Ziemi i środowisku* w dyscyplinie nauki o ziemi i środowisku prowadzony w języku polskim

Warunki formalne ubiegania się o przyjęcie

Na program kształcenia *Nauki o Ziemi i środowisku* w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych mogą zostać przyjęte osoby posiadające tytuł zawodowy magistra, magistra inżyniera albo równorzędny uzyskany na kierunku w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych.

W wyjątkowych przypadkach uwzględniających najwyższą jakość osiągnięć naukowych, o przyjęcie na program może ubiegać się również osoba, o której mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, nieposiadająca tytułu magistra, będąca absolwentem studiów pierwszego stopnia lub studentem, który ukończył trzeci rok jednolitych studiów magisterskich, ale posiadająca status studenta na kierunku spośród wskazanych powyżej lub które ukończyły taki kierunek.

W celu potwierdzenia spełnienia warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy, kandydat jest zobowiązany przedłożyć:

1. dwie opinie potwierdzające wysoką jakość prowadzonych prac badawczych oraz wysoki stopień zaawansowania tych prac, wydane przez opiekunów naukowych posiadających co najmniej stopień doktora habilitowanego lub będących pracownikami zagranicznej uczelni lub instytucji naukowej, którzy posiadają znaczące osiągnięcia w zakresie zagadnień naukowych związanych z programem kształcenia lub
2. zaświadczenie o byciu beneficjentem programu MNiSW „Diamentowy Grant”.

O spełnieniu przez kandydata warunku, o którym mowa w art. 186 ust. 2 ustawy rozstrzyga dyrektor w uzgodnieniu z przewodniczącym komisji.

Kryteria kwalifikacji

O kolejności kandydatów na liście rankingowej decyduje wynik rozmowy kwalifikacyjnej, która jest oceniana od 0 do 100 punktów. Rozmowa kwalifikacyjna dotyczy zainteresowań naukowych kandydata, merytorycznej znajomości tematyki planowanych badań oraz jego motywacji do podjęcia studiów w Szkole Doktorskiej.

Do przyjęcia na program wymagane jest uzyskanie minimum 51,00 punktów.

Przebieg postępowania kwalifikacyjnego

Wynikiem rozmowy kwalifikacyjnej jest liczba przyznanych kandydatowi punktów (od 0 do 100 punktów). Rozmowa może być przeprowadzana przez osobne komisje w zakresie geografii fizycznej i w zakresie nauk geologicznych. Dla każdego z tych zakresów ustalana jest osobna lista rankingowa, na której umieszcza się kandydatów, którzy w wyniku rozmowy kwalifikacyjnej otrzymali minimum 51,00 punktów.

Zasady obliczania wyniku kwalifikacji

O kolejności kandydatów na liście rankingowej decyduje wynik rozmowy kwalifikacyjnej. Na podstawie list rankingowych (osobno w zakresie geografii fizycznej i w zakresie nauk geologicznych) i odpowiednich limitów przyjęć ustalona zostaje lista osób zakwalifikowanych na program kształcenia. Pozostali kandydaci, którzy otrzymali minimum 51,00 punktów i znaleźli się na listach rankingowych, umieszczani są na odpowiednich listach rezerwowych, osobno w zakresie geografii fizycznej i w zakresie nauk geologicznych.