

Program Kształcenia Interdyscyplinarnej Szkoły Doktorskiej Nauk Rolniczych

§ 1

1. Kształcenie w Szkole Doktorskiej (dalej: „Szkoła”) realizowane jest w ramach dyscyplin:

- zootechnika i rybactwo – prowadzi Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności Polskiej Akademii Nauk w Olsztynie (IRZiBŻ PAN),
- technologia żywności i żywienie – prowadzi Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności Polskiej Akademii Nauk w Olsztynie (IRZiBŻ PAN)
- weterynaria – prowadzi Państwowy Instytut Weterynaryjny -Państwowy Instytut Badawczy w Puławach (PIWET-PIB)
- rolnictwo i ogrodnictwo – prowadzi Instytut Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego Polskiej Akademii Nauk w Lublinie (IA PAN).

§ 2

1. Kształcenie w Szkole trwa 4 lata i stwarza warunki do:

- realizowania badań naukowych oraz przygotowania rozprawy doktorskiej w interdyscyplinarnym środowisku naukowym
- ugruntowania i poszerzenia wiedzy z obszaru nauk rolniczych
- zdobycia praktycznych umiejętności przydatnych w pracy naukowej i wdrożeniowej
- prezentowania wyników badań naukowych

w ramach indywidualnych planów badawczych doktorantów, dostosowanych do zróżnicowanej specyfiki dyscyplin wymienionych w § 1, na poziomie 8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (na podstawie art.7 ust. 3 ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji).

§ 3

1. Program kształcenia w Szkole Doktorskiej obejmuje zajęcia przygotowujące doktoranta do pracy naukowo-badawczej. Nie obejmuje całkowitego czasu przeznaczonego na realizację pracy doktorskiej. Wymiar czasowy pracy badawczej i naukowej wymaganej do zrealizowania pracy doktorskiej ustala z doktorantem promotor.

2. Kształcenie w Szkole realizowane jest poprzez 4 grupy zajęć:

- Przedmioty obligatoryjne związane z dyscyplinami Szkoły.

- Przedmioty fakultatywne – warsztaty specjalizacyjne – praktyczne zajęcia kształcące w zakresie umiejętności, metod lub narzędzi badawczych i procedur związanych z poszczególnymi dyscyplinami Szkoły.
- Seminaria – seminaria naukowe związane z dyscyplinami Szkoły.
- Zajęcia pozaspecjalizacyjne – zajęcia rozwijające warsztat badacza, niezależne od obranej dyscypliny.

Zajęcia prowadzone są w języku polskim lub angielskim. W przypadku braku osób anglojęzycznych zajęcia mogą być prowadzone w języku polskim.

§ 4

1. Podstawowy wykaz zajęć organizowanych przez Szkołę oraz punktacji ECTS, zawarty jest w Załączniku nr 1 do niniejszego programu kształcenia.
2. Okresowe rozszerzenia wykazu, o którym mowa w ust. 1. zamieszczane są na stronie internetowej Szkoły nie później niż 7 dni przed rozpoczęciem odpowiedniego semestru.
3. Zaliczenie wymaga udziału doktoranta w minimum 80% zajęć.
4. Część zajęć może być realizowana podczas szkoły letniej/zimowej
5. Rada Szkoły Doktorskiej może wskazać minimalną liczbę zarejestrowanych słuchaczy niezbędną do przeprowadzenia danych zajęć.

§ 5

1. W trakcie 4 lat nauki w Szkole doktorskiej doktorant zobowiązany jest zgromadzić co najmniej 33 punktów ECTS, w tym co najmniej 6 punktów ECTS uzyskanych łącznie z tytułu zaliczenia zajęć fakultatywnych oraz co najmniej 10 punktów ECTS uzyskanych łącznie z tytułu zaliczenia zajęć pozaspecjalizacyjnych oferowanych przez Szkołę.
2. Szczegółowe wymagania dotyczące wyboru zajęć, o których mowa w ust. 1 zawarte są w załączniku nr 2

§ 6

Wszelkie wątpliwości interpretacyjne powstałe na tle niniejszego programu kształcenia albo kwestie w nim nieuregulowane rozstrzyga Rada Szkoły Doktorskiej.

§ 7

Niniejszy program kształcenia wchodzi w życie z dniem 1 października 2020 r.

Wykaz Przedmiotów

1. Przedmioty obligatoryjne:

- 1.1. Przedmiot/przedmioty kierunkowe związane z dyscypliną/dyscyplinami naukowymi - 30 godz./2 ECTS
- 1.2. Metody statystyczne w badaniach naukowych – 30 godz. /2 ECTS
- 1.3. Aspekty etyczne i prawne w badaniach naukowych 5godz./ 1 ECTS
- 1.4. Specjalistyczne warsztaty z wybranego języka obcego – 30 godz./3 ECTS
- 1.5. Pozyskiwanie funduszy na badania i przygotowanie projektów – 15 godz./ 2 ECTS
- 1.6. Przygotowanie i redakcja tekstu naukowego – 15 godz. / 2 ECTS
- 1.7. Prawo autorskie i własność intelektualna - 5godz. / 1 ECTS
- 1.8. Bezpieczeństwo i Higiena Pracy – 5 godz. / 1 ECTS

2. Przedmioty fakultatywne (warsztaty)*

- 2.1. Techniki biologii molekularnej - 15 godz. / 2 ECTS
- 2.2. Bezpieczeństwo łańcucha żywnościowego– 15 godz. / 2 ECTS
- 2.3. Mikrobiologia – 15 godz. / 2 ECTS
- 2.4. Zaawansowane metody analizy proteomu – 10 godz. / 2 ECTS
- 2.5. Zaawansowane metody analizy metabolomu - 10 godz. / 2 ECTS
- 2.6. Analiza sensoryczna żywności - 12 godz. / 2 ECTS
- 2.7. Techniki *in vitro* - 15 godz./2 ECTS
- 2.8. Obrazowanie komórek i tkanek – 15godz. / 2 ECTS
- 2.9. Metody fizyczne w badaniach żywności - 15 godz. / 2 ECTS
- 2.10. Techniki molekularne w badaniach żywności - 15 godz. / 2 ECTS
- 2.11. Bezpieczeństwo i jakość żywności - 10 godz. / 2 ECTS
- 2.12. Wybrane zagadnienia z bioekonomii – 10 godz. / 2 ECTS
- 2.13. Adaptacja roślin do zmian klimatu – 10 godz. / 2 ECTS
- 2.14. Transfer wiedzy i technologii – 5 godz. / 2 ECTS

**Doktorant może wybrać zajęcia w dowolnym ośrodku naukowym*

3. Seminarium doktoranckie – 60 godz./ 4 ECTS

4. Umiejętności pozaspecjalizacyjne

- 4.1. Prowadzenie własnego projektu badawczego/grantu - po 2 ECTS za projekt; max. 4 ECTS w ciągu 4 lat
- 4.2. Badawczy staż zagraniczny – po 2 ECTS za staż; max 4 ECTS w ciągu 4 lat
- 4.3. Udział w projekcie badawczym/komercjalizacyjnym/wdrożeniowym – 2 ECTS
- 4.4. Udział w konferencji naukowej – 3 ECTS (po 1 ECTS za konferencję)
- 4.5. Autorstwo publikacji naukowej – po 4 ECTS za publikację; max 8 ECTS w ciągu 4 lat
- 4.6. Działania promujące naukę – 3 ECTS (po 1 ECTS za działanie; nie więcej niż 1 ECTS na rok)

Wymagania szczegółowe

A. Wykłady obligatoryjne

Należy uzyskać minimum 13 punktów ECTS w trakcie pierwszych dwóch lat nauki w Szkole zaliczając egzaminami/zaliczeniami następujące wykłady:

1. Przedmiot kierunkowy związany z dyscypliną naukową (30 godz./2 ECTS).
2. Metody statystyczne w badaniach naukowych (30 godz. /2 ECTS)
3. Aspekty etyczne i prawne w badaniach naukowych (5godz./ 1 ECTS)
4. Specjalistyczne warsztaty z wybranego języka obcego (30 godz./3 ECTS)
5. Pozyskiwanie funduszy na badania i przygotowanie projektów (15 godz./ 2 ECTS)
6. Przygotowanie i redakcja tekstu naukowego (15 godz. / 2 ECTS)
7. Prawo autorskie i własność intelektualna (5godz./1 ECTS)
8. Bezpieczeństwo i Higiena Pracy (5 godz/ 1 ECTS)

B. Przedmioty fakultatywne

Należy uzyskać minimum 6 punktów ECTS w trakcie trzech lat nauki w Szkole Doktorskiej zaliczając wybrane przedmioty z grupy zajęć fakultatywnych oferowanych w danej dyscyplinie. Zajęcia mogą być organizowane przez poszczególne Jednostki prowadzące lub podczas szkoły letniej/zimowej. Aktualizowany wykaz dostępnych szkoleń, wraz punktacją ECTS oraz wskazaniem podmiotu odpowiedzialnego za zajęcia, dostępny jest na stronie internetowej Szkoły.

C. Seminaria - Obowiązkowy jest czynny i bierny udział w Seminariach organizowanych przez Jednostki Prowadzące oraz w seminariach w ramach szkół letnich/zimowych. Każdy doktorant zobowiązany jest do zaprezentowania wyników swojej pracy na forum doktorantów szkoły podczas szkół letnich/zimowych (8 semestrów, razem 4 punkty ECTS).

D. Umiejętności pozaspecjalizacyjne . Należy uzyskać minimum 10 punktów ECTS wykazując się aktywnością wybranych działaniach:

1. Prowadzenie własnego projektu badawczego/grantu (2 ECTS za projekt; maksymalnie 4 ECTS w ciągu 4 lat)
2. Badawczy staż zagraniczny (2 ECTS za staż - minimalny czas trwania stażu, 1 miesiąc; maksymalnie można uzyskać 4 ECTS w ciągu 4 lat)
- 4.3. Udział w projekcie badawczym/komercjalizacyjnym/wdrożeniowym (2 ECTS/projekt, punkty przyznawane jednorazowo w ciągu całego okresu kształcenia)
- 4.4. Udział w konferencji naukowej (3 punkty ECTS, po 1 punkcie ECTS za konferencję)
- 4.5. Autorstwo publikacji naukowej (4 punkty ECTS za publikację; maksymalnie 8 punktów ECTS w ciągu 4 lat)
- 4.6. Działania promujące naukę (po 1 punkcie ECTS za udokumentowane działanie; nie więcej niż 1 ECTS na rok i 3 ECTS w ciągu 4 lat).