

Strategia rozwoju Wydziału Biologii Uniwersytetu w Białymstoku
na lata 2023-2030

Białystok 2023

Przygotowane przez Kolegium dziekańskie w składzie:

dr. hab. Piotr Zieliński, prof. UwB – przewodniczący

dr hab. Andrzej Bajguz, prof. UwB

dr hab. Anetta Borkowska, prof. UwB

dr Marek Bartoszewicz

Wydział Biologii Uniwersytetu w Białymstoku został powołany na mocy Uchwały Senatu UwB nr 2476 z dnia 26 czerwca 2019 roku w wyniku podziału Wydziału Biologiczno-Chemicznego i reprezentuje dyscyplinę nauki biologiczne. Jako jednostka UwB realizuje misję i strategię macierzystej uczelni z udziałem nauczycieli akademickich Wydziału, pracowników inżynieryjno-technicznych, pracowników administracji, pracowników biblioteki oraz doktorantów i studentów. Unikatowe położenie Uniwersytetu w Białymstoku, w regionie o wyjątkowych w skali Europy walorach przyrodniczych i dobrze zachowanym środowisku, wzbogaca zakres prowadzonych na Wydziale badań naukowych, jak również jego ofertę edukacyjną. Badania naukowe prowadzone na Wydziale obejmują zagadnienia związane z przyrodą i środowiskiem na różnych poziomach organizacji życia od komórki do ekosystemów, uwzględniając interakcje między organizmami żywymi, jak też ich wpływ na kształtowanie środowiska. Ze względu na charakter prowadzonych badań Wydział Biologii UwB realizuje szereg interdyscyplinarnych projektów wyróżniających nas spośród uniwersyteckich wydziałów biologicznych w Polsce.

Wydział Biologii kształci studentów pierwszego stopnia na kierunkach: biologia, ekobiznes i mikrobiologia. Ponadto na Wydziale kształceni są studenci drugiego stopnia na kierunkach: biologia i biologia z przygotowaniem pedagogicznym oraz na studiach doktoranckich w dyscyplinie nauki biologiczne. Oferta programowa uwzględnia walory przyrodniczo-krajobrazowe, jak również zapotrzebowanie rozwijającego się w województwie przemysłu i rolnictwa.

Misją Wydziału Biologii jest zapewnienie wszechstronnego rozwoju intelektualnego i naukowego pracowników oraz studentów z uwzględnieniem najnowszych osiągnięć w naukach biologicznych oraz potrzeb regionu i kraju. Czynione są starania, by absolwenci Wydziału zostali wyposażeni w najnowszą wiedzę i umiejętności z zakresu studiów, jak również kompetencje pozwalające na przystosowanie do zmieniających się wymagań rynku pracy. W związku z tym, że misją Wydziału jest budowa elit intelektualnych, Wydział podejmuje starania mające na celu kształtowanie społecznych postaw młodzieży w zakresie kultury, tradycji i poszanowania obyczajów akademickich. Studenci w trakcie studiów, oprócz wiedzy w zakresie obszaru kształcenia, nabywają umiejętności interpretacji uzyskiwanych wyników badań eksperymentalnych, jak również wykształcenie takich cech, jak: postawy sumienności, rzetelności i odpowiedzialności za warsztat pracy i za podejmowane działania i ich konsekwencje. Dodatkowo, poprzez możliwość pracy w samorządzie studenckim i kole naukowym, kształtują odpowiedzialne postawy obywatelskie.

Celem Wydziału jest, aby dyplom ukończonych studiów był wysoko ceniony nie tylko w kraju, ale i za granicą. Do osiągnięcia tego celu niezbędny jest wysiłek całej społeczności jednostki, dbającej o wysoki poziom badań naukowych, zgodnie współpracującej, tworzącej zespół ludzi otwartych, szanujących godność osobistą i dobre obyczaje w nauce.

Założenia strategii rozwoju Wydziału Biologii UwB wpisują się w Strategię Uniwersytetu w Białymstoku na lata 2022-2030 (Uchwała nr 3057 Senatu UwB z dnia 29 czerwca 2022 r.) i obejmują następujące długofalowe działania:

- awans Wydziału Biologii w krajowych rankingach wydziałów o podobnym charakterze;
- prowadzenie badań wpisujących się w światowe nurty badawcze;
- podniesienie jakości badań poprzez podejmowanie i zacieśnienie współpracy z wiodącymi ośrodkami akademickimi w kraju i zagranicą;
- modernizacja infrastruktury badawczej;
- utrzymanie i rozwijanie wysokiej jakości kształcenia na wszystkich realizowanych przez Wydział kierunkach studiów;
- dostosowywanie programów studiów do wymagań rynku pracy;
- zintensyfikowanie współpracy ze środowiskiem zewnętrznym Uniwersytetu, w tym biznesowym;
- wzmacnianie więzi z absolwentami Wydziału.

OBSZAR NAUKA

Cel I. Wzmocnienie pozycji naukowej Wydziału na tle krajowych i zagranicznych instytucji badawczych

1. Posiadanie uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora i doktora habilitowanego w dyscyplinie nauki biologiczne.
2. Wzrost liczby publikacji w czasopismach o wysokim współczynniku wpływu *Impact Factor*.
3. Podejmowanie nowatorskich projektów badawczych wpisujących się w główne nurty światowej nauki, a także badań o znaczeniu gospodarczym (B+R).
4. Realizacja oryginalnych, interdyscyplinarnych projektów badawczych pracowników Wydziału z udziałem wiodących, krajowych i zagranicznych ośrodków naukowych.
5. Uzyskiwanie i wdrażanie patentów polskich i zagranicznych.
6. Wykorzystanie potencjału przyrodniczego i środowiskowego Regionu do badań naukowych.
7. Opracowanie i wdrożenie strategii pozyskiwania i wykorzystania nowej aparatury badawczej.
8. Wdrażanie wyników badań naukowych, poprzez współpracę z organizacjami rządowymi, jednostkami samorządu terytorialnego i pozarządowymi zajmującymi się ochroną i kształtowaniem środowiska zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju.

Cel II. Strategia finansowa Wydziału

1. Opracowanie i wdrożenie systemu finansowego zachęcającego pracowników do aktywnego poszukiwania funduszy finansowania badań i przedsięwzięć dydaktycznych z różnych źródeł krajowych i europejskich.
2. Zwiększenie efektywności pozyskiwania środków finansowych z projektów z NCN, NCBiR oraz innych źródeł finansowania.
3. Opracowanie komercyjnych ofert badań/analiz i ekspertyz w ramach działalności usługowej na rzecz organów administracji państwowej i przedsiębiorstw.
4. Utworzenie oferty odpłatnych kierunków studiów w języku angielskim.

Cel III. Współpraca z otoczeniem naukowym, społecznym i biznesowym

1. Poszerzenie zakresu badań (podstawowych i aplikacyjnych) nad unikatową przyrodą regionu i środowiskiem regionu, w tym we współpracy z parkami narodowymi, krajobrazowymi i jednostkami zarządzającymi zasobami przyrodniczymi.
2. Stworzenie platformy wymiany wiedzy naukowej z biznesem i przemysłem.
3. Zwiększenie liczby zgłoszeń patentowych, w tym we współpracy z interesariuszami zewnętrznymi.
4. Udostępnienie na stronie internetowej Wydziału informacji o ofercie analiz i ekspertyz dla osób fizycznych oraz instytucji zewnętrznych.
5. Promowanie potencjału badawczego Wydziału poprzez organizację konferencji tematycznych.
6. Zapewnienie edukacji ekologicznej mieszkańcom regionu.

ROZWÓJ KADRY WYDZIAŁU

1. Prowadzenie polityki kadrowej pozwalającej na utrzymanie odpowiedniej struktury wiekowej pracowników oraz zatrudnianie najzdolniejszych absolwentów Wydziału i innych uczelni.
2. Doskonalenie kryteriów obiektywnej oceny kadry oraz systemu awansu i nagradzania pracowników.
3. Mobilizowanie pracowników do udziału w stażach naukowych, w szczególności w renomowanych ośrodkach zagranicznych.
4. Wspieranie podnoszenia kwalifikacji przez pracowników poprzez udział kursach i szkoleniach.
5. Kreowanie atmosfery współpracy, dyskusji i wymiany informacji między kadrą akademicką, w tym organizacja seminariów naukowych z udziałem zaproszonych gości spoza Wydziału.
6. Tworzenie systemu motywacyjnego zachęcającego do dużej aktywności publikacyjnej i aplikowania o granty.

7. Monitorowanie rozwoju kadry naukowej.
8. Dbanie o rozwój kadry poprzez kształcenie doktorantów.

OBSZAR KSZTAŁCENIE

CEL I. Rozwój oferty edukacyjnej

1. Tworzenie na bazie potencjału naukowego i kadrowego Wydziału nowych kierunków studiów uwzględniających aktualne potrzeby kandydatów i rynku pracy.
2. Rozszerzanie oferty edukacyjnej poprzez włączanie do procesu kształcenia wykładowców z wiodących krajowych i zagranicznych ośrodków akademickich i naukowych, a także przedstawicieli przedsiębiorców.
3. Motywowanie studentów do włączania się w realizację projektów badawczych realizowanych na Wydziale.
4. Wykorzystanie w procesie nauczania unikatowych walorów przyrodniczych regionu poprzez rozszerzenie oferty zajęć terenowych w oparciu o infrastrukturę Stacji Terenowej Wydziału Biologii w Gugnach.
5. Prowadzenie działań na rzecz pozyskiwania najlepszych kandydatów na studia pierwszego i drugiego stopnia i szkoły doktorskiej nauk ścisłych i przyrodniczych.
6. Wykorzystanie w ofercie edukacyjnej nowoczesnych metod i aparatury.
7. Przygotowanie oferty studiów dla studentów zagranicznych.
8. Tworzenie ofert studiów podyplomowych i kursów dokształcających skierowanych do różnych grup zawodowych.
9. Prowadzenie kształcenia nauczycieli biologii na najwyższym poziomie.
10. Organizowanie certyfikowanych kursów i szkoleń skierowanych do studentów i doktorantów Wydziału.

Cel II. Zwiększenie umiędzynarodowienia studiów

1. Wzbogacenie programów studiów o przedmioty w języku angielskim.
2. Zwiększenie liczby umów dwustronnych w ramach programu Erasmus+ oraz zwiększenie udziału studentów i pracowników w tym w programie.
3. Utrzymywanie i poszerzenie współpracy z jednostkami zagranicznymi organizującymi zajęcia terenowe i warsztaty z wykorzystaniem Stacji Terenowej Wydziału Biologii w Gugnach.

Cel III. Podnoszenie jakości kształcenia

1. Tworzenie nowych kierunków studiów uwzględniających potrzeby nauki i gospodarki, szczególnie gospodarki regionu.
2. Doskonalenie programów studiów poprzez wprowadzenie treści programowych uwzględniających trendy społeczno-gospodarcze, opinie absolwentów i pracodawców oraz najnowsze osiągnięcia w naukach biologicznych.
3. Zacieśnienie współpracy z pracodawcami oraz uwzględnianie ich opinii podczas modyfikacji programów kształcenia lub tworzenia nowych kierunków studiów.
4. Zacieśnienie współpracy z Radą Konsultacyjną przy Wydziale Biologii UwB składającą się z pracodawców, nauczycieli oraz naukowców.
5. Tworzenie warunków do wszechstronnego rozwoju studentów poprzez organizację staży i praktyk zawodowych.
6. Stworzenie możliwości prowadzenia zajęć dydaktycznych przez pracodawców.
7. Zwiększenie oferty przedmiotów w językach obcych.
8. Doskonalenie wydziałowego systemu zapewnienia jakości kształcenia.
9. Doskonalenie systemu monitorowania losów absolwentów oraz uwzględnienia ich opinii w procesie doskonalenia jakości kształcenia.
10. Promocja najlepszych i zaangażowanych w dydaktykę nauczycieli akademickich.
11. Doskonalenie systemu motywacyjnego pracowników zachęcającego do podnoszenia umiejętności dydaktycznych.
12. Współpracy Wydziału ze szkołą dokorską nauk ścisłych i przyrodniczych.

KSZTAŁTOWANIE POZYTYWNEGO WIZERUNKU WYDZIAŁU ORAZ ORGANIZACJA I PATRONAT PRZEDSIĘWZIĘĆ EDUKACYJNYCH I POPULARNONAUKOWYCH

1. Poszerzenie oferty wykładów i warsztatów skierowanych do szkół podstawowych i ponadpodstawowych.
2. Rozszerzanie i intensyfikacja współpracy ze szkołami ponadpodstawowymi w formie klas patronackich.
3. Zwiększenie aktywności w popularyzacji wyników badań wśród mieszkańców miasta, regionu i kraju.
4. Zacieśnienie współpracy z organami administracji terytorialnej w zakresie popularyzacji nauki.
5. Rozwijanie ścisłej współpracy z Uniwersyteckim Centrum Przyrodniczym im. Prof. Andrzeja Myrchy.
6. Rozwijanie ścisłej współpracy ze szkołą doktorską nauk ścisłych i przyrodniczych.
7. Podejmowanie różnorodnych działań promocyjnych, szczególnie wśród maturzystów, mających na celu rozpropagowanie informacji o Wydziale i prowadzonych kierunkach studiów.
8. Współpraca z nauczycielami szkół podstawowych i ponadpodstawowych w organizowaniu i realizacji praktyk pedagogicznych studentów Wydziału.
9. Umocnienie współpracy, rozwój doradztwa i wsparcia merytorycznego nauczycieli.
10. Publikowanie opinii Wydziału na tematy istotne z punktu widzenia nauk biologicznych i ochrony środowiska.
11. Udoskonalenie systemu promocji poprzez rozwinięcie nowoczesnych form przekazu informacji oraz stałe wzbogacanie i podnoszenie jakości materiałów promocyjnych.
12. Udział pracowników Wydziału w organizacji olimpiad i konkursów z dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych.

Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
NAUKA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kategoria naukowa B+ w dyscyplinie nauki biologiczne. 2. Uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora i doktora habilitowanego w dyscyplinie nauki biologiczne. 3. Stały wzrost liczby publikacji w czasopismach o wysokim współczynniku wpływu Impact Factor. 4. Wykorzystanie potencjału przyrodniczego i środowiskowego regionu w badaniach naukowych. 5. Nowoczesna aparatura badawcza. 6. Współpraca z polskimi i zagranicznymi ośrodkami naukowymi. 7. Współpraca Wydziału ze Szkołą Dokorską Nauk Ścisłych i Przyrodniczych UwB. 8. Systematyczny udział pracowników w konferencjach naukowych i organizacja konferencji na Wydziale. 9. Monitorowanie i wspieranie rozwoju kadry naukowej. 10. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w zakresie popularyzacji nauki. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niska efektywność pozyskiwania środków zewnętrznych na badania naukowe. 2. Mała liczba uzyskiwanych patentów. 3. Zbyt małe wdrażanie wyników badań naukowych poprzez współpracę z przedsiębiorstwami, organizacjami rządowymi, jednostkami samorządu terytorialnego (B+R). 4. Niedostatecznie rozwinięte narzędzia premiowania/docenienia najefektywniejszych naukowo pracowników. 5. Niewystarczająca motywacja finansowa dla najlepszych pracowników w stosunku do realizowanych zadań i odpowiedzialności. 6. Brak odpowiedniego narzędzia do ewaluacji jakości działalności naukowej pracowników. 7. Brak w pełni funkcjonującej w języku angielskim strony internetowej Wydziału.
KSZTAŁCENIE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Akredytacja kierunków: biologia i ekobiznes. 2. Programy studiów wysokiej jakości wraz ze wsparciem finansowym z programu POWR. 3. Systematyczne dostosowywanie programów studiów do aktualnych potrzeb. 4. Włączanie studentów w badania naukowe realizowane na Wydziale. 5. Nowoczesna i kompleksowa infrastruktura Wydziału dostosowana także do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. 6. Stabilna, wykwalifikowana kadra nauczycieli akademickich, gwarantująca wysoką jakość realizacji spójnej koncepcji kształcenia w dyscyplinie nauki biologiczne. 7. Wielopłaszczyznowe wsparcie studentów i ich aktywny udział w życiu Wydziału. 8. Dobrze funkcjonujący wydziałowy system zapewniania jakości kształcenia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zmniejszająca się liczba kandydatów na kierunki studiów oferowanych przez Wydział. 2. Mała liczba studentów wyrażająca chęć podjęcia studiów na uczelniach zagranicznych w programie Erasmus+ i na uczelniach krajowych w programie MOST. 3. Niewystarczające kompetencje językowe studentów do wyboru przedmiotów prowadzonych w języku angielskim. 4. Niewystarczająca motywacja finansowa dla najlepszych nauczycieli akademickich w stosunku do realizowanych zadań dydaktycznych. 5. Brak w pełni funkcjonującej w języku angielskim strony internetowej Wydziału.

<p>9. Udział pracowników Wydziału w organizacji olimpiad i konkursów z dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych.</p> <p>10. Tworzenie warunków do wszechstronnego rozwoju studentów poprzez organizację staży i praktyk zawodowych.</p> <p>11. Wspieranie działalności studenckiego Koła Naukowego Biologów i Wydziałowej Rady Samorządu Studenckiego.</p>	
--	--

WSPÓŁPRACA Z OTOCZENIEM

<p>1. Poszerzanie zakresu badań podstawowych i aplikacyjnych we współpracy z parkami narodowymi, krajobrazowymi i jednostkami zarządzającymi zasobami przyrodniczymi.</p> <p>2. Zapewnienie edukacji ekologicznej mieszkańcom regionu i systematyczne poszerzanie oferty w tym zakresie.</p> <p>3. Poszerzanie oferty wykładów i warsztatów skierowanych do szkół podstawowych i ponadpodstawowych.</p> <p>4. Rozszerzanie i intensyfikacja współpracy ze szkołami ponadpodstawowymi w formie klas patronackich.</p> <p>5. Współorganizowanie konferencji dydaktycznych dla nauczycieli biologii.</p>	<p>1. Ograniczona liczba przedsiębiorstw w regionie, w których profil mogłaby się wpisać aktywność badawcza pracowników Wydziału.</p> <p>2. Ograniczone zainteresowanie współpracą z Wydziałem ze strony przedsiębiorców.</p> <p>3. Zbyt małe zaangażowanie pracowników w podjęcie działań związanych z B+R.</p>
---	--

SZANSE	ZAGROŻENIA
NAUKA	
<p>1. Prowadzenie badań interdyscyplinarnych, szczególnie związanych z regionem.</p> <p>2. Zmiana polityki kadrowej pozwalającej na stworzenie odpowiedniej struktury wiekowej pracowników Wydziału poprzez zatrudnianie najzdolniejszych młodych naukowców.</p> <p>3. Doskonalenie kryteriów obiektywnej oceny kadry oraz systemu awansu i nagradzania pracowników.</p> <p>4. Aktywizacja pracowników do udziału w stażach naukowych, w renomowanych ośrodkach badawczych.</p> <p>5. Stałe podnoszenie kwalifikacji przez pracowników poprzez udział w kursach i szkoleniach.</p> <p>6. Kreowanie atmosfery współpracy, dyskusji i wymiany informacji między kadrą akademicką, w tym organizacja seminariów naukowych z udziałem zaproszonych gości spoza Wydziału.</p>	<p>1. Niestabilność reguł ewaluacji działalności naukowej (zmiana zasad w trakcie okresu ewaluacyjnego, nieprzewidywalne zmiany punktacji czasopism, itp.).</p> <p>2. Niskie nakłady finansowe na naukę.</p> <p>3. Pogarszająca się struktura wiekowa pracowników Wydziału.</p> <p>4. Ograniczona możliwość poszerzania zespołów badawczych (np. o młodych pracowników) z powodu braku etatów.</p> <p>5. Niska rekrutacja doktorantów do Szkoły Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych UwB.</p> <p>6. Niskie płace kadry naukowej i pracowników inżynieryjno-technicznych przyczyniające się do deprecjacji tytułów i stopni naukowych oraz zwiększające dodatkowe, pozanaukowe zatrudnienie kadry.</p>

<ol style="list-style-type: none"> 7. Tworzenie systemu motywacyjnego zachęcającego do większej aktywności publikacyjnej i aplikowania o granty. 8. Dbanie o rozwój kadry poprzez kształcenie doktorantów. 	
KSZTAŁCENIE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Unikatowe położenie Uniwersytetu w Białymstoku, w regionie o wyjątkowych w skali Europy walorach przyrodniczych, umożliwiające wzbogacenie oferty edukacyjnej. 2. Rosnące zainteresowanie studentów zagranicznych ofertą dydaktyczną Wydziału w programie Erasmus+ i non-degree. 3. Relatywnie niskie koszty studiowania w regionie. 4. Utworzenie oferty odpłatnych kierunków studiów w języku angielskim. 5. Zwiększenie liczby umów dwustronnych w ramach programu Erasmus+ oraz zwiększenie udziału studentów i pracowników w tym w programie. 6. Stworzenie systemu motywacyjnego pracowników zachęcającego do podnoszenia umiejętności dydaktycznych. 7. Podejmowanie różnorodnych działań promocyjnych, szczególnie wśród maturzystów, mających na celu propagowanie informacji o Wydziale i prowadzonych kierunkach studiów. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Głęboka przemiana struktury demograficznej kraju – zmniejszenie się populacji osób w wieku 18-25 lat. 2. Odpływ najlepszych kandydatów i studentów po I roku studiów na kierunki praktyczne proponowane przez inne uczelnie w mieście i regionie (głównie medyczne). 3. Zmiana spojrzenia absolwentów szkół średnich i studiów pierwszego stopnia na konieczność uzyskania tytułu magistra w rozwoju kariery zawodowej. 4. Zmieniające się oczekiwania pracodawców – mniejszą wagę przywiązują do formalnych kwalifikacji, a oczekują konkretnych umiejętności. 5. Niskie zarobki absolwentów po ukończeniu studiów oferowanych przez Wydział. 6. Nabór kandydatów o niskim poziomie wiedzy w zakresie nauk biologicznych wynikający z małego zainteresowania studiowaniem kierunków ścisłych i przyrodniczych.
WSPÓŁPRACA Z OTOCZENIEM	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Zwiększenie współpracy pomiędzy Wydziałem z organami samorządowymi w zakresie kształcenia i podnoszenia świadomości społeczeństwa. 2. Opracowanie komercyjnych ofert badań, analiz i ekspertyz w ramach działalności usługowej na rzecz organów administracji państwowej, przedsiębiorstw i osób fizycznych. 3. Zwiększanie aktywności w popularyzacji wyników badań wśród mieszkańców regionu i kraju. 4. Stworzenie sprzyjających warunków wymiany wiedzy naukowej z biznesem i przemysłem w ramach istniejącego Centrum Analiz Przyrodniczych. 5. Zacieśnianie współpracy z pracodawcami oraz uwzględnianie ich opinii podczas modyfikacji programów kształcenia lub tworzenia nowych kierunków studiów. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pogarszająca się sytuacja gospodarcza w kraju i na świecie. 2. Niewielkie zaplecze biznesowe w regionie. 3. Brak uniwersyteckiej platformy wymiany naukowej z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

<p>6. Zacieśnianie współpracy z Radą Konsultacyjną przy Wydziale Biologii UwB składającą się z pracodawców, nauczycieli oraz naukowców.</p> <p>7. Tworzenie możliwości prowadzenia zajęć dydaktycznych przez pracodawców.</p>	
---	--