



Strategia Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego

lata 2024–2030



WYDZIAŁ BIOLOGII
i OCHRONY ŚRODOWISKA
Uniwersytet Łódzki



UNIC

Spis treści

..... Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

O WYDZIALE	4
MISJA	5
WIZJA	5
OBSZARY DZIAŁANIA	6
Społeczność Wydziału	9
Nauka	12
Umiędzynarodowienie	15
Dydaktyka i jakość kształcenia	18
Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym	21
WSKAŹNIKI EFEKTYWNOŚCI	23



**Wspólnie
tworzymy
Wydział**



**WYDZIAŁ BIOLOGII
i OCHRONY ŚRODOWISKA**
Uniwersytet Łódzki



UNIC

O WYDZIALE

Badania naukowe w zakresie nauk biologicznych były prowadzone od początku powstania Uniwersytetu Łódzkiego w 1945 roku. Pierwsze jednostki w obrębie tej dyscypliny utworzono w ramach Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego. Wraz z postępem nauki Wydział systematycznie rozszerzał zakres badań, wprowadzając coraz bardziej zróżnicowane i wyspecjalizowane dziedziny naukowe. W roku 1951, poprzez połączenie jednostek biologicznych i geograficznych, został utworzony Wydział Biologii i Nauk o Ziemi. Z kolei w roku 2001, w następstwie inicjatywy środowiska geografów, Wydział Biologii i Nauk o Ziemi podzielił się na dwa wydziały: Wydział Nauk Geograficznych oraz Wydział Biologii i Ochrony Środowiska (BiOŚ).

Obecnie Wydział BiOŚ UŁ wyróżnia się wysokim potencjałem naukowym i zajmuje czołową pozycję wśród wydziałów biologicznych w Polsce. Wydział BiOŚ UŁ posiada nowoczesną bazę naukowo-dydaktyczną i jest uznanym na arenie międzynarodowej ośrodkiem badawczym odpowiadającym na potrzeby współczesnego świata, w zakresie zrównoważonego rozwoju, poprawy jakości życia człowieka i zwierząt oraz troski o dobrostan środowiska naturalnego. Dzięki interdyscyplinarnym programom edukacyjnym oraz współpracy z partnerami międzynarodowymi Wydział BiOŚ UŁ aktywnie kształtuje przyszłych liderów i członków społeczeństwa obywatelskiego, świadomych roli nauki w budowaniu zrównoważonej przyszłości kształtowanej w oparciu o wiedzę, innowację oraz w poszanowaniu dla środowiska naturalnego.

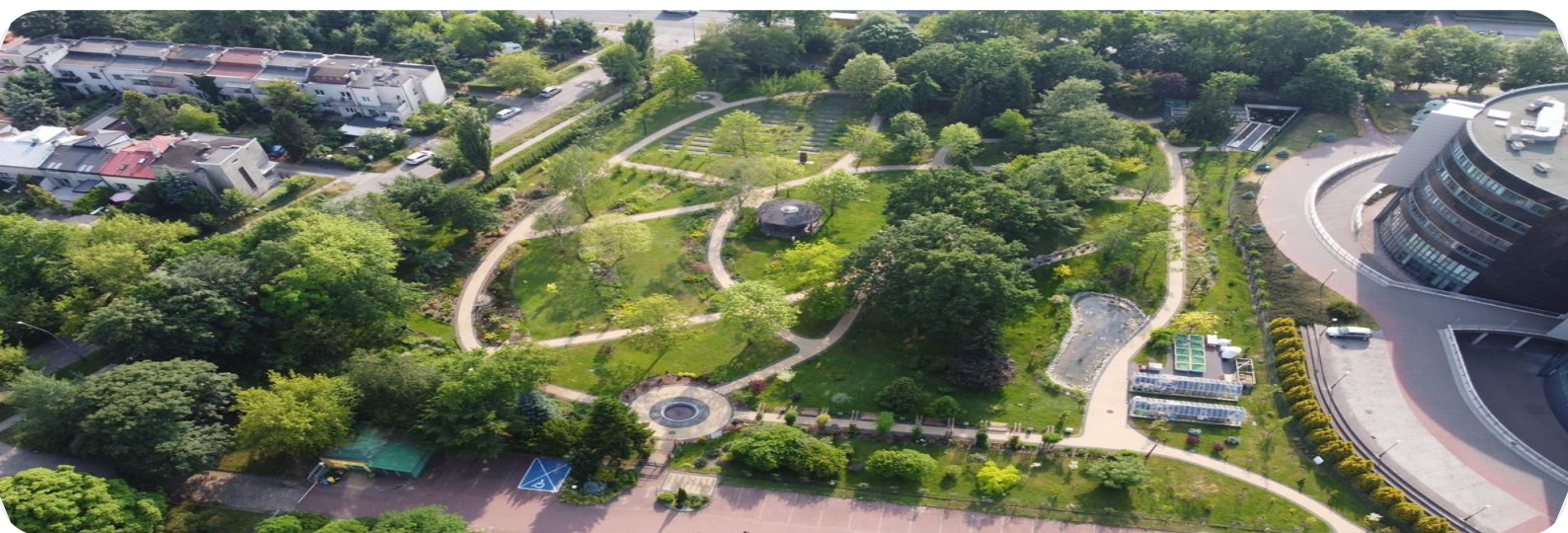


MISJA

- Kształcenie obywateli i ekspertów ukierunkowanych na potrzeby współczesnej nauki i gospodarki, gotowych do podejmowania wyzwań przyszłości z dbałością o klimat i środowisko,
- Identyfikacja i badania aktualnych zagrożeń środowiskowych wynikających z wpływu człowieka na ekosystemy,
- Prowadzenie przełomowych, w tym interdyscyplinarnych, badań naukowych we współpracy krajowej i międzynarodowej,
- Aktywne promowanie zrównoważonego rozwoju i ochrony różnorodności biologicznej na poziomie lokalnym i globalnym,
- Kształtowanie społeczności Wydziału w oparciu o podstawowe wartości Uniwersytetu Łódzkiego, którymi są: odwaga, ciekawość, zaangażowanie, współpraca i szacunek.

WIZJA

- Dążymy do osiągnięcia doskonałości naukowej i dydaktycznej poprzez realizowanie ambitnych i odważnych zadań badawczych, służących rozwiązywaniu ważnych społecznie problemów zmieniającego się świata.



OBSZARY DZIAŁANIA

Strategia Wydziału BiOŚ UŁ odwołuje się do pięciu wartości, które stanowią fundament strategii Uniwersytetu Łódzkiego obowiązującej na lata 2021-2030. Są to:

- **odwaga,**
- **ciekawość,**
- **zaangażowanie,**
- **współpraca,**
- **szacunek.**

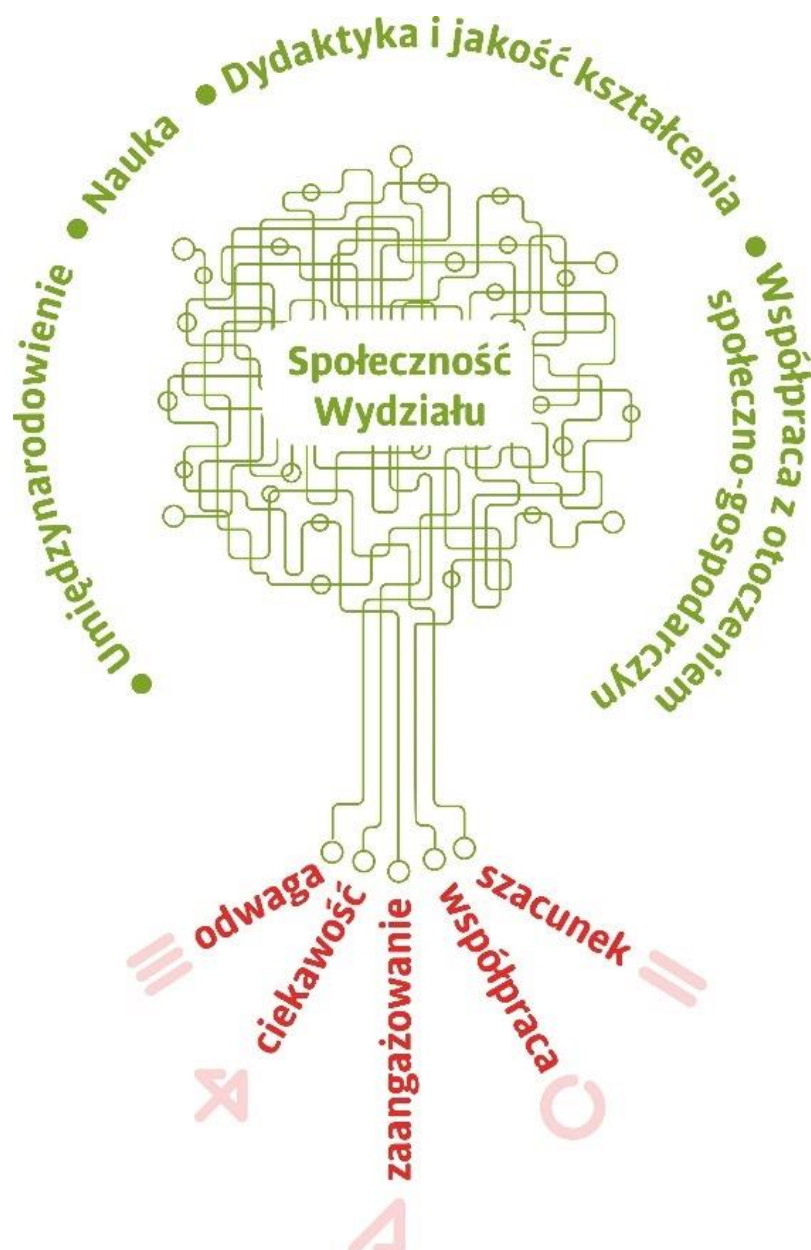
Strategia Wydziału BiOŚ UŁ obejmuje pięć ważnych i powiązanych ze sobą obszarów:

- **społeczność Wydziału,**
- **nauka,**
- **dydaktyka i jakość kształcenia,**
- **umiędzynarodowienie,**
- **współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym.**

Siłą Wydziału jest jego społeczność, czyli pracownicy, doktoranci i studenci. To ich aktywność zapewnia dynamiczny rozwój Wydziału oraz realizację jego misji naukowej i dydaktycznej. Jako społeczność akademicka dążymy do tworzenia przyjaznego i otwartego środowiska pracy i nauki, w tym sprzyjającego studentom oraz naukowcom z zagranicy, opartego na wzajemnym szacunku, zaufaniu i tolerancji.

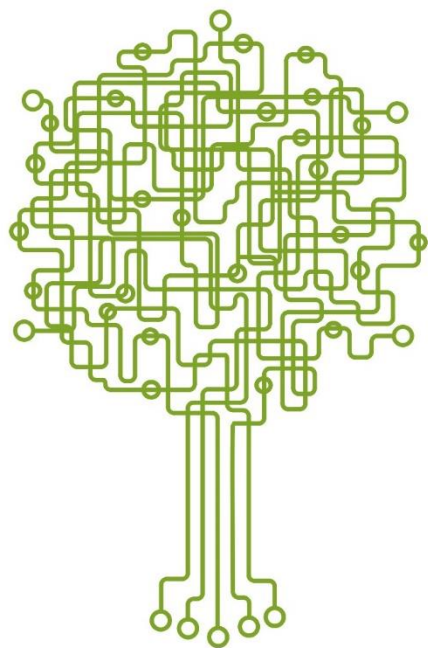


OBSZARY DZIAŁANIA





Spółeczność Wydziału



Społeczność Wydziału

DIAGNOZA

MOCNE STRONY

- duża społeczność o zróżnicowanych kompetencjach,
- kreatywność i otwartość na wyzwania,
- partnerskie relacje między młodymi i doświadczonymi pracownikami Wydziału,
- doświadczeni liderzy zespołów naukowych.

SŁABE STRONY

- kryteria awansów zawodowych i pracowniczej oceny okresowej,
- nierównomierne zaangażowanie pracowników w funkcjonowanie i kształtowanie społeczności Wydziału,
- niedostateczne wsparcie rozwoju indywidualnego młodych pracowników,
- komunikacja między poszczególnymi grupami pracowników,
- niedostateczna współpraca między pracownikami Wydziału oraz brak zwyczaju prowadzenia dyskusji i budowania dobrych relacji zespołowych.

SZANSE

- ogólnowydziałowe dyskusje dotyczące rozwoju naukowego pracowników, planów dydaktycznych i decyzji administracyjnych,
- dostępność programów i szkoleń z zakresu *health and well-being*,
- implementacja uniwersyteckiej koncepcji *work-life integration*.

ZAGROŻENIA

- rosnące wymagania w zakresie aktywności dydaktycznej i badawczej,
- relatywnie niskie wynagrodzenia,
- obniżający się prestiż społeczny zawodu nauczyciela akademickiego.

Społeczność Wydziału

CELE I DZIAŁANIA

Dbłość o rozwój wszystkich członków społeczności Wydziału

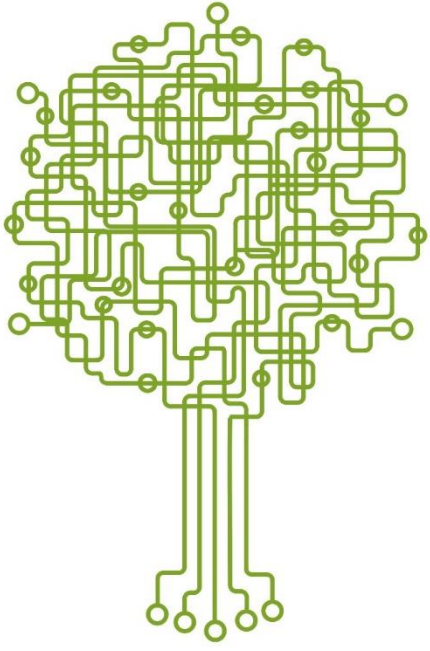
- wspieranie pracowników, doktorantów i studentów w indywidualnym rozwoju,
- jasne kryteria awansów i nagród dla wszystkich grup pracowniczych,
- wsparcie dla nauczycieli akademickich w zakresie spełnienia wymogów „Pracowniczej oceny okresowej”,
- zapewnienie szkoleń podnoszących kompetencje niezbędne w pracy administracyjnej,
- identyfikacja potrzeb zawodowych i likwidacja barier w rozwoju młodych pracowników naukowych,
- zwiększanie liczby studentów zaangażowywanych w badania naukowe prowadzone na Wydziale.

Usprawnienie komunikacji wydziałowej

- wdrażanie dobrych praktyk usprawniających współpracę wewnątrzwydziałową i równomierne obciążanie pracowników Wydziału obowiązkami,
- uproszczenie obsługi i obiegu dokumentów wewnątrzwydziałowych,
- poprawa funkcjonalności wydziałowej strony internetowej w tym Intranetu, jako najważniejszego kanału przepływu informacji,
- rozszerzanie dostępności Internetu i wdrażanie nowoczesnych rozwiązań przy jednoczesnym przestrzeganiu standardów bezpieczeństwa informacji oraz wykorzystywania sieci i AI zgodnie z dobrymi praktykami naukowymi,
- wzmocnienie wpływu młodych pracowników, doktorantów i studentów na kształtowanie planów rozwoju i promocji Wydziału,
- utworzenie przestrzeni wspólnej służącej nawiązywaniu i wzmocnianiu kontaktów między pracownikami Wydziału, doktorantami i studentami,
- organizacja spotkań integrujących Społeczność Wydziałową.

Doskonalenie infrastruktury służącej społeczności Wydziału

- wdrażanie standardów bezpieczeństwa informacji i rozwój dostępności Internetu,
- stałe unowocześnianie infrastruktury badawczej i dydaktycznej, w tym dążenie do uzyskiwania certyfikatów jakości w laboratoriach,
- tworzenie stref relaksu.



Nauka



Nauka

DIAGNOZA

MOCNE STRONY

- kadra naukowa z uznanym dorobkiem naukowym,
- nowoczesna infrastruktura badawcza,
- interdyscyplinarne podejście do badań naukowych,
- silne partnerstwa naukowe z instytucjami zewnętrznymi.

SŁABE STRONY

- ograniczone zasoby finansowe utrudniające realizację ambitnych projektów,
- niska liczba projektów finansowanych z zewnętrznych źródeł,
- nierównomierna aktywność naukowa pracowników,
- niedostateczne wsparcie w realizacji projektów dla ich kierowników.

SZANSE

- rosnące globalne zainteresowanie ochroną środowiska naturalnego, jakością życia i zrównoważonym rozwojem,
- rozwój nowych technologii wspierający innowacyjne badania,
- możliwość szerokiej współpracy międzynarodowej,
- dostępność zewnętrznych środków finansowych.

ZAGROŻENIA

- konkurencja ze strony innych uczelni,
- bariery prawne utrudniające aktywność badawczą,
- niepewność zewnętrznych źródeł finansowania,
- obniżanie nakładów państwa na naukę,
- niż demograficzny i spadek zainteresowania karierą naukową.

Nauka

CELE I DZIAŁANIA

Poprawa efektywności badawczej i pozyskiwania grantów zewnętrznych

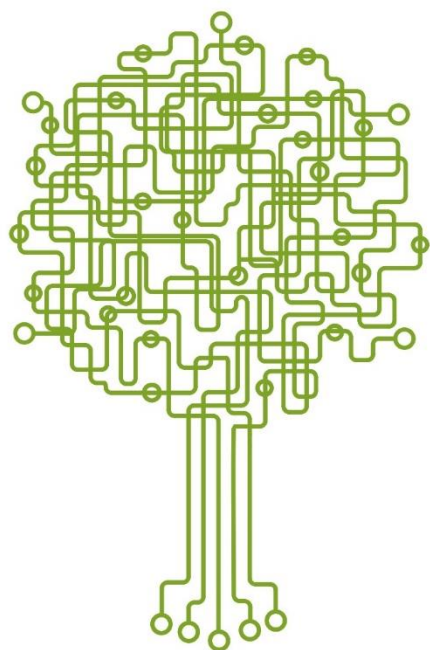
- utworzenie biura projektowego wspierającego pracowników przygotowujących i realizujących projekty badawcze,
- bieżące informowanie o konkursach grantowych oraz zapewnienie regularnych szkoleń w zakresie ich pozyskiwania,
- wypracowanie systemu wsparcia finansowego dla działań naukowych badaczy, których projekty nie otrzymały finansowania, mimo pozytywnych ocen recenzentów,
- inicjowanie interdyscyplinarnych projektów naukowych łączących różne dziedziny badawcze oraz wykorzystujących nowoczesne techniki,
- ciągłe dostosowanie parku aparaturowego do rozwijających się technik badawczych,
- stała identyfikacja i implementacja istotnych społecznie tematów zmieniającego się świata.

Podnoszenie kompetencji badawczych pracowników

- organizacja kursów i szkoleń zwiększających kompetencje naukowe pracowników,
- współpraca z wybitnymi badaczami w celu wspierania rozwoju naukowego pracowników,
- wzmacnianie kontaktów naukowych, promowanie wewnątrzwydziałowej pracy zespołowej angażujących naukowców z mniejszym doświadczeniem,
- organizacja seminariów i wykładów z udziałem naukowców z UŁ i spoza UŁ.

Wsparcie dla efektywności publikacyjnej

- powołanie zespołu doradczego dla wsparcia publikowania w najlepszych czasopismach,
- wsparcie finansowe dla publikacji w najlepszych czasopismach,
- dodatki motywacyjne za publikacje w najlepszych czasopismach,
- opracowanie i wdrożenie systemu nagród za działalność naukową.



Umiejdzynarodowienie



Umiejdzynarodowienie

DIAGNOZA

MOCNE STRONY

- szeroka oferta umów partnerskich, w tym z uczelniami w ramach sojuszu *European University of Cities in Post-Industrial Transition (UNIC 2.0)* i programu Erasmus+,
- ścisła współpraca z zagranicznymi jednostkami badawczymi,
- kadra naukowa z doświadczeniem prowadzenia badań w ośrodkach zagranicznych,
- uczestnictwo w prestiżowych międzynarodowych projektach badawczych, w tym w Programie Ramowym Unii Europejskiej *Horyzont Europa*.

SŁABE STRONY

- niewystarczająca liczba kursów i zajęć praktycznych prowadzonych w języku angielskim,
- słabo wykorzystywany potencjał programu Erasmus+ w realizacji mobilności przez studentów, doktorantów i pracowników Wydziału,
- niedostateczna widoczność Wydziału w obrębie sojuszu *UNIC 2.0*,
- niezadawalający współczynnik sukcesu w pozyskiwaniu projektów badawczych ze struktur europejskich.

SZANSE

- rosnące znaczenie umiejdzynarodowienia we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym,
- możliwość pozyskania środków ze źródeł krajowych i zagranicznych na projekty badawcze z międzynarodowym partnerem,
- wzrost międzynarodowej rozpoznawalności miasta/regionu m.in. dzięki współpracy z *UNIC 2.0* i lokalnymi władzami,
- dostępność e-learningu i narzędzi cyfrowych do komunikacji i edukacji w zakresie umiejdzynarodowienia.

ZAGROŻENIA

- zwiększenie liczby uczelni konkurujących o zagranicznych studentów i pracowników naukowych,
- zmieniające się przepisy migracyjne, w tym polityki wizowe, mogące utrudniać przyjazd i zatrudnienie zagranicznych studentów, doktorantów i pracowników,
- niestabilna sytuacja polityczna i gospodarcza w regionie wpływająca na intensywność współpracy, międzynarodowej i mobilność naukowców
- niewystarczające środki finansowe na umiejdzynarodowienie.

Umiejdzynarodowienie

CELE I DZIAŁANIA

Umiejdzynarodowienie oferty dydaktycznej

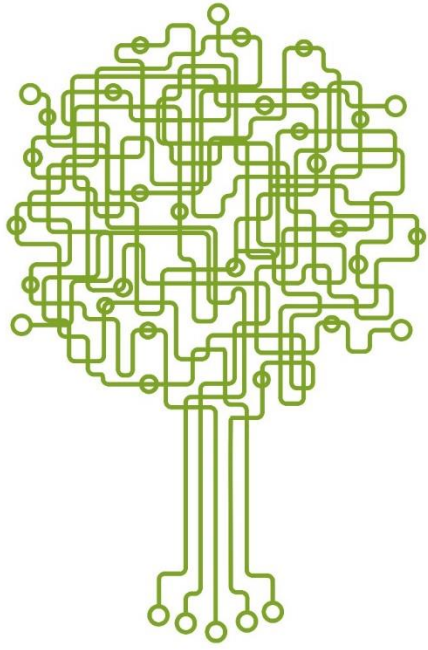
- opracowanie i promocja programów studiów w języku angielskim,
- rozszerzenie oferty zajęć dla studentów z programu *Erasmus+*,
- promocja programu podwójnego dyplomowania we współpracy z uczelniami zagranicznymi,
- rozwój dostępności kursów on-line dla studentów z uczelni partnerskich w sojuszu *UNIC* poprzez platformy e-learningowe, wirtualne laboratoria czy narzędzia do zdalnej współpracy,
- organizacja *Erasmus+ Day* poświęconego funkcjonowaniu programu,
- realizacja wydarzeń integrujących studentów z zagranicy ze studentami z Polski, które będą promować zrozumienie międzykulturowe.

Wzmacnianie międzynarodowego potencjału kadry naukowej

- zwiększenie liczby zagranicznych wykładowców i badaczy, m.in. w ramach inicjatywy *External Scientific Fellow*,
- pomoc w aplikowaniu o pozyskiwanie grantów na wyjazdy naukowe, *Blended Intensive Programmes*, wizyty studyjne, prowadzenie wykładów i seminariów na zagranicznych uczelniach w ramach programu *Erasmus+*,
- utrzymanie wydziałowego konkursu na finansowanie krótkoterminowych wyjazdów zagranicznych do wiodących ośrodków naukowych.

Wzmocnienie międzynarodowej pozycji badawczej Wydziału

- zawieranie nowych umów partnerskich z zagranicznymi uczelniami i instytucjami oraz rozwijanie obecnych,
- zwiększenie skuteczności w aplikowaniu o międzynarodowe granty badawcze, m.in. poprzez cykliczne szkolenia na Wydziale i spotkania informacyjne z Krajowym Punktem Kontaktowym,
- wsparcie w organizacji międzynarodowych konferencji, seminariów i warsztatów na Wydziale z udziałem zagranicznych prelegentów.



Dydaktyka i jakość kształcenia



Dydaktyka i jakość kształcenia

DIAGNOZA

MOCNE STRONY

- wysoko wykwalifikowana kadra badawczo-dydaktyczna o dużej aktywności naukowej,
- nowoczesna infrastruktura naukowo-badawcza, dydaktyczna i techniczna wspomagająca proces kształcenia,
- dostosowywanie kierunków studiów do zapotrzebowania otoczenia społeczno-gospodarczego,
- bogata oferta dydaktyczna,
- kierunek Biologia kryminalistyczna cieszący się dużym zainteresowaniem wśród kandydatów na studia,
- dobrze rozwinięty system ewaluacji procesu kształcenia.

SŁABE STRONY

- niskie wymagania rekrutacyjne dla kandydatów na większość kierunków studiów,
- słabe zainteresowanie studentów mobilnością międzynarodową,
- małe zaangażowanie studentów w ewaluację jakości kształcenia,
- niedostateczne zaangażowanie studentów w działalność kół naukowych, badania naukowe i aktywność popularyzatorską Wydziału.

SZANSE

- dostęp do krajowych i zagranicznych funduszy na innowacyjne programy dydaktyczne oraz na wsparcie mobilności nauczycieli akademickich i studentów,
- dostęp do zagranicznej oferty dydaktycznej wynikający z członkostwa UŁ w UNIC,
- sytuacja geopolityczna mająca wpływ na zwiększenie liczby studentów z zagranicy.

ZAGROŻENIA

- niż demograficzny i spadek zainteresowania potencjalnych kandydatów kształceniem akademickim,
- konkurencja z innymi uczelniami o kandydatów na studia,
- dynamicznie rozwijająca się technologia wymagająca inwestycji w unowocześnianie dydaktycznego parku aparaturowego,
- szybko wprowadzane zmiany w systemie edukacji i na rynku pracy utrudniające planowanie zapotrzebowania na określone kompetencje absolwentów,
- rosnąca oferta kształcenia w obszarze nauk medycznych,
- wysokie koszty realizacji zajęć praktycznych.

Dydaktyka i jakość kształcenia

CELE I DZIAŁANIA

Wysoka jakość kształcenia

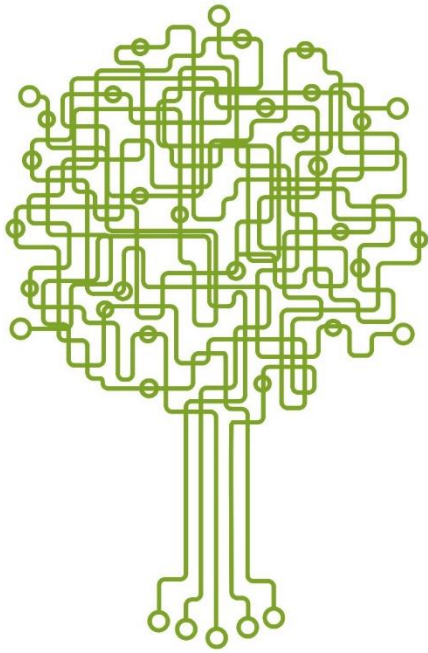
- doskonalenie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia,
- pozyskiwanie akredytacji międzynarodowych,
- powiązanie kształcenia z potrzebami i oczekiwaniami otoczenia społeczno-gospodarczego,
- rozwijanie innowacyjnych metod i form kształcenia,
- wdrażanie tutoringu akademickiego w proces kształcenia,
- pozyskiwanie grantów dydaktycznych wspierających kadre akademicką i studentów w procesie kształcenia,
- podniesienie znaczenia aktywności pracownika w zakresie doskonalenia procesu kształcenia i jakości prowadzonych zajęć dydaktycznych w ocenie okresowej i w systemie motywacyjnym,
- wsparcie metodyczne dla nauczycieli akademickich rozpoczynających pracę dydaktyczną,
- monitoring i ocena realizacji efektów uczenia się,
- współpraca z samorządem studenckim w zakresie podnoszenia jakości kształcenia,
- usprawnianie systemu zarządzania dokumentacją programów studiów.

Atrakcyjna oferta programowa

- aktualizacja oferty programowej w odpowiedzi na zmiany zachodzące w naukach biologicznych oraz na rynku pracy,
- tworzenie nowatorskich programów studiów we współpracy z innymi wydziałami, uczelniami i instytucjami oraz z praktykami,
- rozwijanie oferty programowej w języku angielskim,
- pozyskiwanie finansowania zewnętrznego na doskonalenie istniejącej oferty programowej i realizację nowych projektów edukacyjnych.

Rozwój naukowy, społeczny i zawodowy studentów

- doskonalenie systemu wsparcia w pozyskiwaniu środków finansowych na realizację projektów badawczych przez studentów,
- realizacja prac dyplomowych we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym,
- włączanie studentów w prace zespołów badawczych oraz w organizowanie konferencji naukowych
- wspieranie działalności studenckich organizacji i kół naukowych,
- poszerzanie oferty praktyk zawodowych oraz zwiększenie możliwości uczestnictwa studentów w stażach w kraju i za granicą,
- wspieranie inicjatyw studenckich o charakterze naukowym, społecznym, artystycznym i sportowym,
- podejmowanie działań mających na celu zaspokojenie potrzeb socjalnych, edukacyjnych i naukowych studentów,
- umacnianie relacji studentów ze wszystkimi członkami społeczności akademickiej Wydziału opartych na dialogu i wzajemnym szacunku.



Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym



Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym

DIAGNOZA

MOCNE STRONY

- eksperci w dyscyplinie nauki biologicznych,
- nowoczesna infrastruktura badawcza,
- dostosowywanie kierunków badań i kierunków studiów do zapotrzebowania otoczenia społeczno-gospodarczego,
- potencjał w rozwijaniu współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

SŁABE STRONY

- niska aktywność pracowników w zakresie popularyzacji nauki i komercjalizacji badań,
- niewykorzystany potencjał współpracy z otoczeniem,
- niska liczba patentów i wdrożeń,
- promocja Wydziału w mediach (*science communication*).

SZANSE

- zagrożenia środowiskowe stanowiące nowe wyzwania w świecie nauki i stwarzające możliwości budowania nowych relacji społeczno-gospodarczych,
- wzrost świadomości społecznej w zakresie korzyści płynących ze zdrowego środowiska i zdrowego trybu życia,
- rozwój gospodarczy Łodzi i regionu.

ZAGROŻENIA

- rosnąca konkurencja ze strony innych ośrodków naukowych i naukowo-dydaktycznych,
- postęp technologiczny wymagający stałych inwestycji w unowocześnianie i utrzymanie parku aparaturowego,
- niskie zainteresowanie otoczenia gospodarczego wykorzystaniem eksperckiego potencjału Wydziału,
- dostępność programów umożliwiających finansowanie proekologicznych i prozdrowotnych działań społecznych i gospodarczych.

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym

CELE I DZIAŁANIA

Kreowanie wizerunku Wydziału BiOŚ UŁ jako jednostki świadomie dbającej o środowisko oraz realizującej i promującej cele zrównoważonego rozwoju

- opracowanie i realizacja wydziałowej polityki zrównoważonego rozwoju wraz z katalogiem dobrych praktyk,
- wprowadzenia treści związanych ze zmianą klimatu i zrównoważonym rozwojem do programów nauczania na wszystkich kierunkach studiów Wydziału,
- realizacja przedsięwzięć edukacyjnych związanych z kształtowaniem świadomości społecznej w zakresie ochrony środowiska i działań prozdrowotnych,
- inicjowanie współpracy uczelni z otoczeniem społeczno-gospodarczym na rzecz realizacji działań z zakresu polityki klimatyczno-środowiskowej, w szczególności na poziomie lokalnym i regionalnym.

Wzmocnienie współpracy Wydziału BiOŚ UŁ z otoczeniem społeczno-gospodarczym

- wsparcie w procesie pozyskiwania i realizacji projektów we współpracy z przedstawicielami biznesu,
- pomoc w działaniach prowadzących do komercjalizacji wyników badań, patentów i wdrożeń,
- monitorowanie procesu komercjalizacji badań i wdrożeń,
- rozwój usług badawczych i eksperckich dla instytucji sektora publicznego, prywatnego i pozarządowego,
- włączenie praktyków w zajęcia dydaktyczne oraz projekty naukowo-badawcze,
- zwiększanie rozpoznawalności Rady Biznesu.

WSKAŹNIKI EFEKTYWNOŚCI

Nauka

- Liczba publikacji w czasopismach najwyżej punktowanych w odniesieniu do liczby zatrudnionych pracowników,
- Liczba pracowników w TOP2%,
- Liczba projektów i wysokość pozyskanych środków finansowych,
- Liczba najbardziej prestiżowych grantów (np. ERC).

Umiejdzynarodowienie

- Liczba studentów zagranicznych podejmujących kształcenie na Wydziale,
- Liczba studentów/doktorantów wyjeżdżających w ramach programu Erasmus+ i na staże zagraniczne,
- Liczba pracowników wyjeżdżających na staże badawcze,
- Liczba złożonych i pozyskanych projektów międzynarodowych.

Dydaktyka i jakość kształcenia

- Pozycja kierunków studiów w rankingach krajowych i zagranicznych,
- Liczba kandydatów w przeliczeniu na jedno miejsce,
- Liczba certyfikatów jakości kształcenia przyznanych przez PKA,
- Liczba olimpijczyków i najlepszych maturzystów przyjmowanych na I rok studiów,
- Liczba punktów uzyskanych w trakcie rekrutacji przez kandydatów na studia,
- Liczba nauczycieli akademickich i studentów biorących udział w wymianie międzynarodowej,
- Liczba studenckich projektów badawczych finansowanych ze środków zewnętrznych.

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym

- Liczba przedsięwzięć związanych z podnoszeniem i kształtowaniem świadomości w zakresie zrównoważonego rozwoju,
- Liczba uczestników wydarzeń popularyzujących naukę,
- Wartość finansowa/liczba usług badawczych i eksperckich wykonanych przez Wydział na zlecenie instytucji sektora publicznego, prywatnego oraz pozarządowego,
- Wartość finansowa/liczba projektów realizowanych wspólnie z interesariuszami zewnętrznymi,
- Liczba przyznanych patentów i zawartych umów komercjalizacyjnych,
- Liczba prac dyplomowych zrealizowanych we współpracy z interesariuszami zewnętrznymi.

Projekty graficzne utworzono
z wykorzystaniem darmowych zdjęć portalu
freepik.com

**„Człowiek nigdy nie ogląda się na to, co zrobione,
ale na to patrzy, co ma przed sobą do zrobienia.”**

Maria Skłodowska-Curie