

**STRATEGIA ROZWOJU
WYDZIAŁU PRZYRODNICZO-TECHNICZNEGO UNIWERSYTETU
OPOLSKIEGO NA LATA 2015-2017**

Po dwuletnim okresie funkcjonowania strategii rozwoju Wydziału Przyrodniczo-Technicznego dokonano przeglądu celów strategicznych, operacyjnych i zadań. Oceniono jej dotychczasową realizację, a także jej aktualność w odniesieniu do zmian wewnętrznych i zewnętrznych, a w szczególności nowej Strategii Rozwoju Uniwersytetu Opolskiego, przyjętej w styczniu 2015 r.

Na podstawie dokonanych analiz przedstawia się zmienioną strategię rozwoju Wydziału Przyrodniczo-Technicznego na lata 2015-2017.

1. Uwarunkowania wynikające z diagnozy stanu

Struktura Wydziału Przyrodniczo-Technicznego obejmuje 4 samodzielne katedry:

- Samodzielną Katedrę Biosystematyki,
- Samodzielną Katedrę Biotechnologii i Biologii Molekularnej,
- Samodzielną Katedrę Inżynierii Procesowej,
- Samodzielną Katedrę Ochrony Powierzchni Ziemi,

oraz Katedrę Technologii.

Na Wydziale zatrudnionych jest ponad 100 pracowników na etatach naukowo-dydaktycznych i ok. 20 pracowników techniczno-administracyjnych. Ok. 40 pracowników ma status pracowników samodzielnych, w tym ok. 15 tytuł profesora zwyczajnego.

Na Wydziale Przyrodniczo-Technicznym UO prowadzone są studia na następujących kierunkach:

- Architektura krajobrazu – I st. inżynierskie,
- Biologia – I i II stopnia licencjackie i magisterskie,
- Biotechnologia – I i II stopnia licencjackie i inżynierskie oraz magisterskie,
- Edukacja Techniczno-Informatyczna – I i II st. inżynierskie i magisterskie,
- Inżynieria Środowiska – I i II st. inżynierskie i magisterskie oraz profil praktyczny,
- Ochrona Środowiska – I i II st. inżynierskie i magisterskie oraz profil praktyczny,
- Odnawialne Źródła Energii – I st. inżynierskie oraz profil praktyczny.

Planowane są dalsze kierunki i specjalności studiów, w tym o charakterze biologiczno-biotechnologiczno-medycznym.

Od 2012 r. na Wydziale realizowane są studia III stopnia, doktoranckie z Biologii.

W ofercie Wydziału znajduje się kilkanaście kierunków studiów podyplomowych. W ramach studiów licencjackich, inżynierskich i magisterskich występują liczne specjalności.

Analiza stanu Wydziału Przyrodniczo-Technicznego wskazuje, że charakterystyczne są dla niego następujące, podstawowe uwarunkowania rozwojowe:

- bardzo duża dynamika rozwoju naukowego i dydaktycznego stosunkowo młodego Wydziału datowana w szczególności na lata 2000-2015,

- Wydział jest wiodącym pod względem dorobku naukowego wydziałem na Uniwersytecie,
- Dwa kluczowe strategiczne cele rozwoju uniwersytetu – centra badawcze w Krasiejowie i w Prószkowie są planowane przy Wydziale,
- nastąpił wyraźny wzrost znaczenia jednostki w skali uczelni, regionu i kraju,
- postępuje znaczący wzrost liczby samodzielnych pracowników naukowych,
- nastąpił awans większości asystentów na stanowiska adiunktów,
- zdecydowana część kadry adiunktów osiągnęła rozwój umożliwiający przejście do samodzielnych funkcji w nauce,
- w ostatnich latach podstawowymi wyznacznikami sukcesu rozwoju Wydziału było znaczące poszerzenie oferty dydaktycznej o nowe kierunki i specjalności, uzyskanie możliwości nadawania stopnia naukowego doktora (uruchomienie studiów doktoranckich), a następnie doktora habilitowanego w zakresie biologii, a także oddanie do użytku nowoczesnego budynku biotechnologii wraz z wyposażeniem,
- wydział nie uzyskał kategorii B z oceny parametrycznej,
- nie nastąpił wzrost bazy materialnej, w szczególności lokalowej odpowiadający dynamice wzrostu w większości katedr,
- maleje liczba studentów studiów zaocznych, a na niektórych kierunkach również dziennych,
- słaba jest podobnie jak w skali całej Uczelni promocja potencjału dydaktycznego oraz naukowo-wdrożeniowego Wydziału.

Charakterystycznymi uwarunkowaniami rozwojowymi są również:

- zróżnicowane warunki rozwoju katedr,
- rozrzucenie bazy lokalowej w czterech oddalonych rejonach miasta,
- zróżnicowane i ograniczające dalszy rozwój zaplecze do prowadzenia dydaktyki w niektórych katedrach.

Zachodzi konieczność perspektywicznej koncentracji przestrzennej jednostek Wydziału i poprawy standardu jego bazy lokalowej i aparaturowej do badań i dydaktyki.

Podstawowymi zadaniami do realizacji są:

- a) uzyskanie kategorii co najmniej B z oceny parametrycznej, poprzez rozwój badań naukowych wzmacniających rolę Wydziału w nauce oraz zwiększających potencjał kadrowy,
- b) zabezpieczenie podstaw lokalowych rozwoju badań i dydaktyki, poprzez audiowizualne sale wykładowe i seminaryjne oraz specjalistyczne laboratoria i pracownie,
- c) budowa centrów badawczych w Krasiejowie i Prószkowie oraz współuczestniczenie w pozostałych projektach kluczowych, zapisanych w strategii rozwoju Uniwersytetu,
- d) rozwój dydaktyki, w tym zwiększenie liczby studentów i kierunków studiów,
- e) zapewnienie ściślejszej współpracy z partnerami zewnętrznymi, w szczególności podmiotami gospodarczymi i administracją,
- f) zwiększenie finansowania badań i dydaktyki ze środków zewnętrznych, w tym Unii Europejskiej,
- g) utrzymanie i rozwój praw nadawania stopni naukowych.

2. Analiza mocnych i słabych stron, szans i zagrożeń

Wyniki analizy mocnych i słabych stron Wydziału, szans i zagrożeń, w głównych obszarach działalności Wydziału przedstawia poniższe zestawienie:

| | |
|--|---|
| Mocne strony: <ul style="list-style-type: none">- wzrostowa dynamika rozwoju badań i ich efektów,- prawa nadawania stopni naukowych z biologii,- różnorodność prowadzonych badań i dydaktyki umożliwiające współpracę,- stabilność zatrudnienia i minimum kadrowego dla kierunków studiów,- szeroka oferta dydaktyczna w tym studia I, II i III stopnia, dzienne i zaoczne oraz podyplomowe | Słabe strony: <ul style="list-style-type: none">- kategoria C- niewystarczające zaplecze lokalowe prowadzenia badań i dydaktyki- zdekapitalizowana w znacznym stopniu aparatura i brak środków na doposażenie zaplecza naukowo-dydaktycznego- niewielkie pozyskiwanie środków finansowych z grantów na naukę i wdrożenia,- promocja uniwersytetu i wydziału, w tym w szczególności kierunków kształcenia |
| Szanse: <ul style="list-style-type: none">- rozwój kadry, ze szczególnym uwzględnieniem zakresu nauk biologicznych w oparciu o możliwości nadawania stopni naukowych,- wzrost roli wydziału w strategicznych celach rozwojowych Uniwersytetu, obejmujących budowę silnych ośrodków badawczych w Prószkowie i Krasiejowie,- zasoby kadrowe do starania się o kolejne uprawnienia doktoryzowania w zakresie inżynierii środowiska i tworzenia nowych kierunków studiów,- realizacja badań mogących mieć duże znaczenie aplikacyjne w gospodarce i administracji, co może umożliwić pozyskiwanie środków finansowych na badania,- korzystne zewnętrzne perspektywy rozwojowe w zakresie realizowanych na wydziale badań, które mogą silnie stymulować rozwój badań oraz kształcenia,- zwiększenie oddziaływania promocyjnego realizowanego przez pracowników wydziału | Zagrożenia: <ul style="list-style-type: none">- brak zasobów lokalowych do zatrudniania nowej kadry oraz prowadzenia dydaktyki na nowo tworzonych kierunkach studiów, skutkujące brakiem możliwości inicjowania oferty dydaktycznej,- zmniejszająca się liczba studentów na większości kierunków studiów, w szczególności w zakresie studiów zaocznych,- zmniejszające się finansowanie badań naukowych i dydaktyki,- znaczna luka pokoleniowa między pracownikami mającymi tytuł naukowy profesora i niższą kadrami. |

3. Misja wydziału

Misją wydziału jest zrównoważony rozwój, prowadzenie wysokiej jakości badań naukowych oraz kształcenie i wychowywanie studentów, promowanie kadr naukowych, w połączeniu z działaniami na rzecz społeczności lokalnych i regionalnych. Wydział realizuje misję przy zachowaniu jedności w różnorodności.

Na Wydziale realizowane są badania z różnych dziedzin i dyscyplin nauk przyrodniczych i technicznych. Zróżnicowane są kierunki studiów (biologia, biotechnologia, ochrona i inżynieria środowiska, architektura krajobrazu oraz edukacja techniczno-informatyczna). Realizowany jest pełny uniwersytecki trójstopniowy zakres studiów licencjackich, inżynierskich, magisterskich i doktorskich. Różnorodność nie jest przeszkodą w rozwoju Wydziału, ale jego atutem.

4. Cele strategiczne

W nawiązaniu do strategii rozwoju Uniwersytetu Opolskiego na lata 2009-2014, a także biorąc pod uwagę wewnętrzne uwarunkowania rozwojowe Wydziału Przyrodniczo-Technicznego oraz jego otoczenie zewnętrzne określa się cztery cele strategiczne rozwoju Wydziału:

1) Rozwój badań naukowych

Określony cel główny oraz sformułowane poniżej w zestawieniu tabelarycznym cele operacyjne i zadania dla Wydziału Przyrodniczo-Technicznego, dla rozwoju badań naukowych obejmują:

- wzrost rangi Wydziału poprzez awans w zakresie parametryzacji co najmniej do kategorii B,
- dalsze zwiększenie znaczenia Wydziału w nauce polskiej, w tym wykorzystanie atutów w postaci możliwości doktoryzowania i habilitowania,
- Rozbudowa Centrum Paleontologicznego w Krasiejowie oraz Centrum Badawczego na rzecz rolnictwa i przemysłu rolno-spożywczego z siedzibą w Prószkowie
- dalsze zwiększanie znaczenia badań naukowych realizowanych w jednostkach Wydziału i ich wpływu na wzrost finansowania badań,
- ochronę i promowanie multidyscyplinarnego charakteru Wydziału i realizowanych badań (różnorodność badawcza powinna być traktowana jako atut).

2) Rozwój i dbanie o właściwy poziom dydaktyki

Określony cel główny oraz sformułowane w zestawieniu tabelarycznym poniżej cele operacyjne i zadania dla Wydziału Przyrodniczo-Technicznego w zakresie rozwoju dydaktyki obejmują:

- a) rozwój trzeciego stopnia studiów na Wydziale – studiów doktoranckich, przy ścisłej współpracy z głównymi w tym zakresie katedrami,
- b) dalszy rozwój wydziałowego systemu doskonalenia jakości kształcenia, w tym procedur projakościowych,
- c) zachowanie wszystkich istniejących na Wydziale kierunków w zakresie biologii, biotechnologii, ochrony i inżynierii środowiska, architektury krajobrazu, edukacji techniczno-informatycznej oraz utrzymanie katedralnej podległości poszczególnych kierunków studiów (docelowo dwa podstawowe kierunki studiów w poszczególnych katedrach),
- d) zwiększenie promocji prowadzonych na Wydziale studiów, w tym zwłaszcza inżynierskich,
- e) inicjowanie i wspieranie działań na rzecz tworzenia nowych kierunków studiów licencjackich, inżynierskich, magisterskich i podyplomowych, odpowiadających potrzebom rynku pracy, w tym e-learningu (np. użytkowa grafika komputerowa, kierunki biologiczno-medyczne), a także odpowiadających potrzebom pełnego rozwoju uczelni uniwersyteckiej – Geografii,
- f) inicjowanie i wspieranie kierunków studiów międzykatedralnych (np. alternatywne źródła energii) i międzywydziałowych (np. zarządzanie środowiskowe, turystyka ekologiczna).
- g) ochronę zatrudnienia związaną z okresowym brakiem pensum dla części kadry (przy ścisłej współpracy z kierownikami Katedr),
- h) dbanie o zachowanie proporcji między obciążeniem dydaktycznym, a możliwościami realizacji badań i rozwoju naukowego (uzyskiwanie stopni i tytułów naukowych) kadry,
- i) zwiększenie zaangażowania studentów w pracach naukowo-badawczych jednostek Wydziału. Celem podstawowym jest wykonywanie prac licencjackich, inżynierskich i magisterskich, jako elementów badań realizowanych w Katedrach.
- j) wspieranie możliwości rozwoju edukacyjnego studentów poprzez IOS, ITS, programy studiów międzyuczelnianych i międzynarodowych, praktyki i staże,
- k) wspieranie działań kojarzących uzdolnionych studentów z podmiotami gospodarczymi oraz jednostkami administracji rządowej i samorządowej,

3) Współpraca z otoczeniem

Określony cel główny oraz sformułowane w zestawieniu tabelarycznym poniżej cele operacyjne i zadania dla Wydziału Przyrodniczo-Technicznego w zakresie współpracy z otoczeniem obejmują:

- a) wypromowanie Wydziału jako wiodącego zaplecza badawczo-rozwojowego w zakresie ochrony, kształtowania i inżynierii środowiska, biotechnologii, biologii, technologii informacyjnej, a także innych dziedzin realizowanych w badaniach i kształceniu na Wydziale,

- b) realizowanie wspólnych badań i tematów zleconych dla podmiotów administracyjnych i gospodarczych regionu i kraju,
- c) wspólne pozyskiwanie środków na badania, ich realizację i wdrożenie, ze szczególnym uwzględnieniem środków UE na innowacje w gospodarce i zarządzaniu środowiskiem,
- d) uczestnictwo pracowników Wydziału w gremiach doradczych i decyzyjnych związanych z gospodarką i administracją.

4) Rozwój kadry i jej zdolności do współdziałania w krajowej i międzynarodowej sieci ośrodków naukowych

Określony cel główny oraz sformułowane w zestawieniu tabelarycznym poniżej cele operacyjne i zadania dla Wydziału Przyrodniczo-Technicznego w zakresie rozwoju kadry obejmują:

- a) zabezpieczenie kadrowe utrzymania praw doktoryzowania i habilitacji, a także umożliwiające staranie się o kolejne prawa doktoryzowania,
- b) zabezpieczenie i zwiększenie kadry dla realizacji kierunków studiów I, II i III stopnia, w tym kierunków planowanych,
- c) przygotowanie i wspieranie materialnej bazy rozwoju awansu naukowego kadry.

5. Cele operacyjne

1) Rozwój badań naukowych

Dla celu głównego „Rozwój badań naukowych” formułuje się następujące cele operacyjne:

- 1.1) tworzenie wielodyscyplinarnych, uczelnianych, krajowych i międzynarodowych zespołów badawczych,
- 1.2) kształtowanie warunków do prowadzenia badań na światowym poziomie,
- 1.3) upowszechnianie wyników badań w publikacjach o znaczeniu krajowym i międzynarodowym,
- 1.4) wspieranie badań użytecznych we współpracy z podmiotami gospodarczymi i administracją, których efektem są patenty i wdrożenia,
- 1.5) podwyższenie kategoryzacji Wydziału, zwiększające nakłady na badania, docelowo do najwyższej z możliwych kategorii,
- 1.6.) Rozbudowa Centrum Paleontologicznego w Krasiejowie oraz Centrum Badawczego na rzecz rolnictwa i przemysłu rolno-spożywczego z siedzibą w Prószkowie

2) Rozwój i dbanie o właściwy poziom dydaktyki

Dla celu głównego „Rozwój dydaktyki” formułuje się następujące cele operacyjne:

- 2.1) doskonalenie założeń Procesu Bolońskiego i Krajowych Ram Kwalifikacji,
- 2.2) doskonalenie jakości i obsługi kształcenia, w tym e-learningu,

- 2.3) zwiększenie aktywności naukowej i mobilności studentów,
- 2.4) wzmacnianie istniejących kierunków studiów i tworzenie nowych oraz ich promocja,
- 2.5) rozwój materialnych podstaw prowadzenia dydaktyki i badań naukowych, w szczególności pomieszczeń, a także poprawa efektywności wykorzystania istniejących zasobów,

3) Współpraca z otoczeniem

Dla celu głównego „Współpraca z otoczeniem” formułuje się następujące cele operacyjne:

- 3.1) realizacja zleconych oraz wspólnych zadań naukowo-badawczych z biznesem i administracją oraz ich wdrożenie,
- 3.2) wzmacnianie roli Wydziału jako zaplecza kadrowego dla grup ekspertów oraz organów doradczych i decyzyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju regionalnego,
- 3.3) współdziałanie w procesach decyzyjnych dotyczących badań naukowych i dydaktyki przedstawicieli administracji i biznesu
- 3.4) udział w programach unijnych, krajowych i wojewódzkich rozwoju gospodarki i procesów administracyjnych
- 3.5) intensyfikacja promocji Wydziału i jego jednostek.

4) Rozwój kadry i jej zdolności do współdziałania w krajowej i międzynarodowej sieci ośrodków naukowych

Dla celu głównego „Rozwój kadry” formułuje się następujące cele operacyjne:

- 4.1) tworzenie warunków do doskonalenia kompetencji pracowników Wydziału,
- 4.2) wspomaganie procesu awansu naukowego, w szczególności osiągania kolejnych stopni i tytułów naukowych,
- 4.3) zachowanie i wzmacnianie uprawnień nadawania stopnia naukowego doktora, doktora habilitowanego oraz tytułu profesora,
- 4.4) staranie się o nadanie uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora inżynierii środowiska,
- 4.5) wspieranie upowszechnienia kompetencji pracowników na zewnątrz,

6. Zadania w celach głównych i operacyjnych oraz warunki realizacji i finansowanie

Poniżej przedstawiono szczegółowe zadania służące realizacji celów głównych i operacyjnych wraz z określeniem typu zadań, odpowiedzialnych za ich realizację i źródeł finansowania.

| Cel główny, cele operacyjne i zadania | Typ działania/ termin | Odpowiedzialność | Potencjalne źródło finansowania |
|---------------------------------------|--------------------------|------------------|---------------------------------|
| 1) Rozwój badań naukowych: | | | |

| | | | |
|---|----------------|---|-------------------------------------|
| 1.1) tworzenie wielodyscyplinarnych, uczelnianych, krajowych i międzynarodowych zespołów badawczych: | | | |
| 1.1.1) przegląd i identyfikacja wspólnych obszarów badawczych wewnątrz Wydziału i Uniwersytetu | 2013 | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne |
| 1.1.2) wspieranie tworzenia interdyscyplinarnych i multidyscyplinarnych zespołów badawczych między jednostkami Wydziału i między wydziałami UO, w tym w zakresie badań OZE | Zadanie ciągłe | Władze Wydziałów UO, Kierownicy Katedr | Środki własne |
| 1.1.3) przegląd obecnej współpracy i ocena szans jej intensyfikacji, a także nawiązywanie i wspieranie współpracy krajowej i międzynarodowej, w tym zatrudnianie kadry zagranicznej na Wydziale, pod warunkiem wzmocnienia jego dorobku naukowego | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne |
| 1.1.4) włączanie studentów i doktorantów w prowadzone badania naukowe | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne |
| 1.2) kształtowanie warunków do prowadzenia badań na światowym poziomie: | | | |
| 1.2.1) pozyskiwanie środków na badania (granty, programy, badania zlecone, badania B+R, i inne). | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne, środki zewnętrzne |
| 1.2.2) doposażenie bazy materialnej prowadzenia badań i zwiększenie bazy lokalowej | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne, środki zewnętrzne |
| 1.3) upowszechnianie wyników badań w publikacjach o znaczeniu krajowym i międzynarodowym. | | | |
| 1.3.1) wspieranie publikowania w czasopismach indeksowanych na tzw. liście filadelfijskiej oraz prac monograficznych, m.in. poprzez system nagradzania | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne, środki Rektora |
| 1.3.2) wspieranie działań wspomagających i zwiększających rangę czasopism redagowanych i współredagowanych przez pracowników wydziału | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne, środki zewnętrzne |
| 1.3.3) organizacja konferencji, | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, | Środki własne, |

| | | | |
|--|----------------|---|-------------------|
| seminariów, sympozjów prezentujących badania realizowane na Wydziale | | Kierownicy Katedr | środki zewnętrzne |
| 1.3.4) opracowywanie anglojęzycznych stron Katedr | Zadanie ciągłe | Kierownicy Katedr | Bezkosztowo |
| 1.4) wspieranie badań utylitarnych we współpracy z podmiotami gospodarczymi i administracją, których efektem są wdrożenia oraz patenty: | | | |
| 1.4.1) nawiązywanie współpracy z sektorem gospodarczym i administracyjnym w prowadzeniu badań naukowych z praktycznymi zastosowaniem wyników | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne |
| 1.4.2) wspieranie opinii eksperckich, zleceń, wdrożeń i patentów, w tym badań wykonywanych dla potrzeb UO, zmierzających do obniżenia kosztów energetycznych Uczelni | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne |
| 1.5) podwyższenie kategoryzacji Wydziału zwiększające nakłady na badania, docelowo do najwyższej kategorii: | | | |
| 1.5.1) opracowanie i wdrożenie długofalowej polityki publikacyjnej, spełniającej docelowo wymogi uzyskania najwyższej kategoryzacji Wydziału | 2015 | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Bezkosztowo |
| 1.5.2) prowadzenie polityki awansu naukowego w oparciu o uzyskane i planowane prawa doktoryzowania i habilitowania, a także wdrożeń | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Bezkosztowo |
| 1.6) Rozbudowa Centrum Paleontologicznego w Krasiejowie oraz Centrum Badawczego na rzecz rolnictwa i przemysłu rolno-spożywczego z siedzibą w Prószkowie | | | |
| 1.6.1) rozbudowa centrum Paleontologicznego w Krasiejowie | 2017 | Władze Uniwersytetu, Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki UE |
| 1.6.2) rozbudowa centrum badawczego w Prószkowie | 2017 | Władze Uniwersytetu, Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki UE |
| 2) Rozwój i dbanie o właściwy poziom dydaktyki: | | | |
| 2.1) doskonalenie założeń Procesu Bolońskiego i Krajowych Ram Kwalifikacji: | | | |

| | | | |
|--|----------------|--|-------------------------------------|
| 2.1.1) opracowanie kryteriów programowych podziału studiów, określanie celów studiów oraz prowadzenie zgodności realizowanych celów dydaktycznych z KRK | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Bezkosztowo |
| 2.1.2) wspomaganie studiów doktoranckich poprzez m.in. wzmacnianie systemu stypendialnego | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr B oraz BiBM, podmioty zewnętrzne (np. Marszałek Województwa | Środki zewnętrzne |
| 2.1.3) przegląd i zmiany regulaminu studiów i studiów doktoranckich | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Bezkosztowo |
| 2.1.4) doskonalenie wydziałowego systemu oceny jakości kształcenia, w tym procedur projakościowych | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, WZDJK, Kierownicy Katedr, kierownik studiów doktoranckich | Bezkosztowo |
| 2.2) doskonalenie jakości i obsługi kształcenia, w tym technik e-learningu: | | | |
| 2.2.1) wspieranie i koordynacja studiów międzykatedralnych i międzywydziałowych, w tym kierunków unikatowych, ze szczególnym uwzględnieniem prowadzenia prac dyplomowych | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Bezkosztowo |
| 2.2.2) zwiększanie kompetencji kadry naukowej poprzez np. szkolenia, seminaria i inne formy kształcenia dydaktycznego | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne, środki zewnętrzne |
| 2.2.3) doskonalenie programów nauczania, w tym w zakresie umiejętności pracy w zespole oraz identyfikacji liderów | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Bezkosztowo |
| 2.2.4) zwiększanie potencjału dydaktycznego w zakresie bazy lokalowej i aparaturowej prowadzenia nauczania, w tym tworzenie nowych pracowni | Zadanie ciągłe | Władze UO, władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne, środki zewnętrzne |
| 2.2.5) zwiększanie wykorzystania | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, | Środki własne, |

| | | | |
|--|----------------|--|----------------------------------|
| informatycznych technologii kształcenia, w postaci np. studiów e-learningowych, tworzenia dydaktycznych stron tematycznych, zamieszczania materiałów dydaktycznych, wzorcowych prac zaliczeniowych, itp | | Kierownicy Katedr | |
| 2.2.6) organizacja zajęć wyrównawczych dla najmłodszych roczników w zakresie przedmiotów ścisłych | Zadanie ciągłe | Kierownicy Katedr | Środki zewnętrzne |
| 2.2.7) organizacja spotkań, debat, wykładów, seminariów tematycznych w zakresie współczesnych problemów nauk przyrodniczych i technicznych rozszerzających horyzonty wiedzy studenta, prowadzonych przez wybitnych studentów, naukowców i praktyków. | Zadanie ciągłe | Władze UO, władze Wydziału, Kierownicy Katedr, podmioty zewnętrzne | Środki własne, środki zewnętrzne |
| 2.2.8) zwiększenie nacisku na poprawę jakości kształcenia inżynierów w zakresie prac projektowych o charakterze technicznym i technologicznym | Zadanie ciągłe | Kierownicy Katedr SKOPZ, SKBiBM, SKIP i KT | Bezkosztowo |
| 2.3) zwiększenie aktywności naukowej i mobilności studentów: | | | |
| 2.3.1) aktywizacja istniejących i wspieranie nowych kół naukowych, z naciskiem na pozyskiwanie zewnętrznych środków na prowadzenie działalności | Zadanie ciągłe | Kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 2.3.2) aktywne wspieranie programów wymiany studentów, w tym międzynarodowej (Erasmus i inne) oraz staży zawodowych w kraju i zagranicą | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki zewnętrzne |
| 2.3.3) angażowanie studentów w badania naukowe i tematy zlecone, w szczególności uwzględniające perspektywę zatrudnienia studentów w jednostkach, dla których badania te są | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |

| | | | |
|---|----------------|---------------------------------------|----------------------------|
| realizowane | | | |
| 2.3.4) popularyzowanie działalności naukowej i dydaktycznej studentów poprzez organizację i udział w konferencjach, seminariach, spotkaniach, a także publikowanie wyników badań | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 2.4) wzmacnianie istniejących kierunków studiów i tworzenie nowych oraz ich promocja: | | | |
| 2.4.1) zidentyfikowanie stanu zasobów kadrowych w celu zachowania istniejących kierunków studiów i starania się o nowe | 2013 | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Bezkosztowo |
| 2.4.2) zachowanie i promocja istniejących kierunków studiów stacjonarnych, niestacjonarnych, doktorskich i podyplomowych, z dążeniem do utrzymania w każdej katedrze dwóch kierunków studiów stacjonarnych i niestacjonarnych | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 2.4.3) tworzenie nowych kierunków studiów stacjonarnych, niestacjonarnych, podyplomowych i doktoranckich oraz ich promocja, w tym Odnawialnych źródeł energii, Grafiki inżynierskiej i użytkowej, Przyrody oraz Geografii | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 2.4.4) dostosowywanie istniejących programów kształcenia do potrzeb interesariuszy zewnętrznych i środowiska gospodarczego | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Bezkosztowo |
| 2.5) rozwój materialnych podstaw prowadzenia dydaktyki i badań naukowych, w szczególności pomieszczeń, a także poprawa efektywności wykorzystania istniejących zasobów, | | | |
| 2.5.1) optymalizacja wykorzystania istniejących na Wydziale zasobów dydaktycznych | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Bezkosztowo |
| 2.5.2) pozyskiwanie bazy lokalowej i aparaturowej prowadzenia procesów kształcenia | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 2.5.3) organizacja centrów badawczo-dydaktycznych, m.in. ogrodu | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |

| | | | |
|--|----------------|--|----------------------------|
| botanicznego, nowych laboratoriów i pracowni badawczych, stacji terenowych, zwiększenie efektywności wykorzystania bazy badawczo-dydaktycznej w Krasiejowie | | | |
| 3) Współpraca z otoczeniem: | | | |
| 3.1) realizacja zleconych oraz wspólnych zadań naukowo-badawczych z podmiotami gospodarczymi i administracją oraz ich wdrożenie: | | | |
| 3.1.1) opracowanie i rozpowszechnienie Wydziałowej oferty współpracy badawczo-rozwojowej z podmiotami gospodarczymi i administracją | 2015 | Władze Wydziału, kierownicy Katedr | Bezkosztowo |
| 3.1.2) pozyskiwanie partnerów do realizacji badań i wdrożeń poprzez aktywną współpracę z administracją i biznesem | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, kierownicy Katedr | Bezkosztowo |
| 3.1.3) pozyskiwanie środków na badania naukowe i wdrożeniowe, w szczególności ze źródeł unii europejskiej i budżetów administracji oraz podmiotów gospodarczych | Zadanie ciągłe | Władze UO, Wydziału, kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 3.2) wzmocnienie roli Wydziału jako zaplecza kadrowego dla grup ekspertów oraz organów doradczych i decyzyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju regionalnego: | | | |
| 3.2.1) Aktywna polityka informacyjna o potencjalne naukowo-badawczym Wydziału, który może być wykorzystany w procesach rozwoju gospodarki i administracji | Zadanie ciągłe | Władze UO, Wydziału, kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 3.2.2) promowanie współpracy B+R, w szczególności w zakresie innowacji i odnawialnych źródeł energii | Zadanie ciągłe | Władze UO, Wydziału, kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 3.2.3) podpisywanie umów współpracy z określonym jej zakresem z podmiotami administracyjnymi i gospodarczymi | Zadanie ciągłe | Władze UO, Wydziału, kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 3.3) współudział w procesach decyzyjnych dotyczących badań naukowych i dydaktyki przedstawicieli administracji i biznesu | | | |
| 3.3.1) włączanie do prac rad programowych kierunków studiów | Zadanie ciągłe | Kierownicy Katedr | Bezkosztowo |

| | | | |
|--|----------------|--|----------------------------|
| podmiotów gospodarczych oraz administracji | | | |
| 3.3.2) organizacja z podmiotami gospodarczymi i administracją spotkań, sympozjów i seminariów określających kierunki współpracy naukowo-badawczej i wdrożeniowej | Zadanie ciągłe | Władze UO, Wydziału, kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 3.4) udział w programach unijnych, krajowych i wojewódzkich rozwoju gospodarki i procesów administracyjnych | | | |
| 3.4.1) aktywna polityka realizacji programów unijnych samodzielnie lub przy współpracy z innymi podmiotami, | Zadanie ciągłe | Władze UO, Wydziału, kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 3.4.2) pozyskiwanie wkładu własnego do realizowanych programów przy współpracy z opracowywanym na poziomie UO funduszem wsparcia aplikacji o środki UE | Zadanie ciągłe | Władze UO, Wydziału, kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 3.5) Intensyfikacja promocji Wydziału i jego jednostek: | | | |
| 3.5.1) przygotowanie i odpowiednia dystrybucja materiałów informacyjnych o Wydziale i jego jednostkach | Zadanie ciągłe | Władze UO, Wydziału, kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 3.5.2) aktywne uczestnictwo w wydarzeniach promocyjnych realizowanych w regionie i na uczelni | Zadanie ciągłe | Władze UO, Wydziału, kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 3.5.3) kształtowanie związków z mediami, w szczególnym uwzględnieniu regionalnych i ich wykorzystanie do promocji | Zadanie ciągłe | Władze UO, Wydziału, kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 4) Rozwój kadry i jej zdolności do współdziałania w krajowej i międzynarodowej sieci ośrodków naukowych | | | |
| 4.1) tworzenie warunków do doskonalenia kompetencji pracowników Wydziału: | | | |
| 4.1.1) wspieranie naukowych staży, w tym w szczególności zagranicznych | Zadanie ciągłe | Władze UO, Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 4.1.2) wspieranie studiów podyplomowych, szkoleń, staży w podmiotach gospodarczych i administracji oraz innych form kształcenia kadry | Zadanie ciągłe | Władze UO, Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |

| | | | |
|--|----------------|--|----------------------------|
| 4.1.3) rozwój kompetencji pracowników technicznych i administracyjnych wspierających kadre naukowo-dydaktyczną w realizacji zadań o charakterze administracyjnym, służących realizacji badań i dydaktyki | Zadanie ciągłe | Władze UO, Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 4.2) wspomaganie procesu awansu naukowego, w szczególności osiągania kolejnych stopni i tytułów naukowych: | | | |
| 4.2.1) wspierania i promowanie publikowania wyników badań naukowych w wysoko punktowanych czasopismach | Zadanie ciągłe | Władze UO, Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 4.2.2) realizacja awansu naukowego w oparciu o uprawnienia wydziału i wspomaganie awansu realizowanego na zewnątrz | Zadanie ciągłe | Władze UO, Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 4.2.3) wzrost udziału kadry naukowo-dydaktycznej w konferencjach naukowych w kraju i za granicą | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne |
| 4.3) zachowanie i wzmacnianie uprawnień nadawania stopnia naukowego doktora, doktora habilitowanego oraz tytułu profesora: | | | |
| 4.3.1) dbanie o wysoki poziom przeprowadzonych na Wydziale przewodów | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, kierownicy Katedr | Bezkosztowo |
| 4.3.2) wzmacnianie kadrowych podstaw uzyskanych na Wydziale uprawnień | Zadanie ciągłe | Władze UO, Wydziału, Kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 4.4) staranie się o nadanie uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora inżynierii środowiska: | | | |
| 4.4.1) przygotowanie niezbędnej dokumentacji i wystąpienie o uprawnienia | 2015-16 | Władze Wydziału, kierownicy Katedr | Bezkosztowo |
| 4.4.2) zapewnienie podstawy kadrowej do nowych uprawnień | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 4.5) wspieranie upowszechnienia kompetencji pracowników na zewnątrz: | | | |
| 4.5.1) rozwój współpracy kadry naukowej z partnerami zewnętrznymi, w tym z przemysłem i administracją, ze szczególnym naciskiem na region opolski. | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |

| | | | |
|--|----------------|--|----------------------------|
| 4.5.2) wspieranie uczestnictwa pracowników Wydziału jako ekspertów regionalnych i krajowych w radach, kolegiach i zespołach doradczych i decyzyjnych | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, kierownicy Katedr | Bezkosztowo |
| 4.5.3) promocja wyników badań, jako bazy naukowej rozwoju regionalnego w zakresie ochrony i kształtowania środowiska, biologii, biotechnologii, odnawialnych źródeł energii i innych dziedzin i dyscyplin realizowanych na Wydziale. | Zadanie ciągłe | Władze Wydziału, kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |
| 4.5.4) wspieranie uczestnictwa kadry naukowej w organizacji i administracji nauki polskiej | Zadanie ciągłe | Władze UO, Wydziału, kierownicy Katedr | Środki własne i zewnętrzne |

7. Wskaźniki badania realizacji celów operacyjnych

Dla poszczególnych celów operacyjnych określa się następujące wskaźniki realizacji:

1). Rozwój badań naukowych:

- 1.1) tworzenie wielodyscyplinarnych, uczelnianych, krajowych i międzynarodowych zespołów badawczych – liczba stworzonych zespołów,
- 1.2) kształtowanie warunków do prowadzenia badań na światowym poziomie – liczba publikacji na tzw. liście filadelfijskiej i monografii,
- 1.3) upowszechnianie wyników badań w publikacjach o znaczeniu krajowym i międzynarodowym – liczba publikacji na tzw. liście filadelfijskiej i monografii,
- 1.4) wspieranie badań użytecznych we współpracy z podmiotami gospodarczymi i administracją, których efektem są patenty i wdrożenia – liczba patentów i wdrożeń,
- 1.5) uzyskanie kategorii B z oceny parametrycznej, zwiększające nakłady na badania – uzyskanie wyższej kategorii
- 1.6) Rozbudowa centrów badawczych i rozwojowych w Krasiejowie i Prószkowie – wybudowane centra

2) Rozwój i doskonalenie jakości dydaktyki

- 2.1) doskonalenie założeń Procesu Bolońskiego – liczba przeglądów i zmian programów,
- 2.2) doskonalenie jakości i obsługi kształcenia, w tym e-learningu – wzrost liczby studentów,
- 2.3) zwiększenie aktywności naukowej i mobilności studentów – liczba kół naukowych i wystąpień studentów oraz ich publikacji, liczba i częstotliwość udziału w programach wymiany i stażach,
- 2.4) wzmacnianie istniejących kierunków studiów i tworzenie nowych oraz ich promocja – liczba przygotowanych nowych kierunków studiów,

2.5) rozwój materialnych podstaw prowadzenia dydaktyki i badań naukowych, w szczególności pomieszczeń, a także poprawa efektywności wykorzystania istniejących zasobów – liczba nowych pracowni dydaktycznych,

3) Współpraca z otoczeniem

3.1) realizacja zleconych oraz wspólnych zadań naukowo-badawczych z biznesem i administracją oraz ich wdrożenie – liczba zleceń, wdrożeń i umów współpracy,

3.2) wzmacnianie roli Wydziału jako zaplecza kadrowego dla grup ekspertów oraz organów doradczych i decyzyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju regionalnego – liczba pracowników pełniących funkcje ekspertów,

3.3) współudział w procesach decyzyjnych dotyczących badań naukowych i dydaktyki przedstawicieli administracji i biznesu – liczba podmiotów uczestniczących w pracach Wydziału,

3.4) udział w programach unijnych, krajowych i wojewódzkich rozwoju gospodarki i procesów administracyjnych – liczba projektów,

3.5) intensyfikacja promocji Wydziału i jego jednostek – liczba imprez promocyjnych.

4) Rozwój kadry i jej zdolności do współdziałania w krajowej i międzynarodowej sieci ośrodków naukowych

4.1) tworzenie warunków do doskonalenia kompetencji pracowników Wydziału – liczba szkoleń i staży,

4.2) wspomaganie procesu awansu naukowego, w szczególności osiągania kolejnych stopni i tytułów naukowych – liczba awansów,

4.3) zachowanie i wzmacnianie uprawnień nadawania stopnia naukowego doktora, doktora habilitowanego oraz tytułu profesora – liczba osób minimum kadrowego niezbędnego do utrzymania praw,

4.4) staranie się o nadanie uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora inżynierii środowiska – wzrost liczny osób niezbędnych do starania się o uprawnienia,

4.5.) wspieranie upowszechnienia kompetencji pracowników na zewnątrz – liczba gremiów decyzyjnych i doradczych, w których zasiadają pracownicy Wydziału.

8. Ewaluacja i monitoring

Strategia rozwoju Wydziału Przyrodniczego – Technicznego jest dokumentem stanowiącym podstawę jego rozwoju, ale również procesem. Przewiduje się bieżące uzupełnienie celów i zadań strategii, w szczególności jako reakcję na zmieniające się warunki zewnętrzne.

Przewiduje się stałe monitorowanie realizacji strategii, które jest elementem jej ewaluacji. Po dwóch latach od jej przyjęcia przewiduje się gruntowny przegląd i rewizję strategii wraz z oceną skuteczności jej realizacji.