



Plan rozwoju

Wydziału Inżynierii Środowiska

Politechniki Wrocławskiej

Przyjęty uchwałą Rady Wydziału nr 246/24/2016-2020 dniu 27 listopada 2018 r.



WROCŁAW, listopad 2018

Plan rozwoju Wydziału Inżynierii Środowiska wynika bezpośrednio z planu rozwoju Politechniki Wrocławskiej. Nie jest jednak skopiowaniem tych samych zapisów sformułowanych na potrzeby całej Uczelni i bezpośrednim przeniesieniem na poziom podstawowej jednostki organizacyjnej Politechniki Wrocławskiej, jaką są wydziały. Jest raczej ich implementacją i uzupełnieniem.

Plan rozwoju Wydziału Inżynierii Środowiska ma na celu opis działań podejmowanych przez Wydział obecnie i w przyszłości, w perspektywie średniookresowej. Mają one zapewnić warunki stabilnego rozwoju Wydziału i jego kadry, a tym samym przyczynić się do rozwoju całej Uczelni. Plan rozwoju przedstawia docelowy model Wydziału oraz opisuje konkretne projekty, które stan ten mają przybliżyć. Ma również na celu ograniczyć ryzyko rozproszenia zasobów i wykorzystywania potencjału Wydziału na działania niezwiązane bezpośrednio z jego rozwojem. Plan rozwoju, wymieniając konkretne projekty, nie ogranicza listy projektów, które mogą być podejmowane przez Wydział w przyszłości. Powinien być wręcz inspiracją do formułowania i wdrażania nowych projektów. Będzie w takich przypadkach służyć do oceny ich zgodności z przyjętym modelem rozwoju, jego celami oraz skuteczności i efektywności ich wpływu na rzeczywisty rozwój Wydziału. Chociaż modele ujęte w planie charakteryzują dopiero przyszły pożądany stan Wydziału, zgodnie z metodyką zastosowaną przez autorów planu rozwoju Politechniki Wrocławskiej, ich opisy zostały sformułowane w czasie dokonanym.

Tak samo jak plan rozwoju Politechniki Wrocławskiej, plan rozwoju Wydziału Inżynierii Środowiska ustala:

1. **Uwarunkowania**, które tworzą warunki do działalności Wydziału zarówno obecnie, jak i w przewidywalnej perspektywie czasowej;
2. **Kierunki rozwoju** z punktu widzenia użyteczności działań Wydziału na rzecz otoczenia, które tworzy Politechnika Wrocławska, Wrocław, województwo dolnośląskie, Polska, Europa i cały Świat;
3. **Misję i wizję**;
4. **Docelowy model Wydziału**, określający przyszły pożądany stan Wydziału;
5. **Modele sektorowe**, które uszczegóławiają model ogólny;
6. **Metodykę wdrażania planu**, która zapewni monitorowanie skuteczności osiągania wyznaczonych celów, modyfikację planu w przypadku zmiany dotychczasowych uwarunkowań lub nieskutecznego osiągania zamierzonego stanu rozwoju oraz ocenę stopnia osiągnięcia zamierzonych celów;
7. **Listę projektów priorytetowych**, jako wykaz już realizowanych lub gotowych do realizacji projektów, stanowiących operacyjną ścieżkę realizacji przyjętej misji i osiągnięcia zamierzonego celu.

Tworząc plan rozwoju Wydziału uwzględniono, potwierdzone zdobytymi doświadczeniami, dobre praktyki akademickie, a także zasady z zakresu zarządzania i planowania strategicznego. Wzorowano się również na uchwalonym już planie rozwoju Wydziału Budownictwa Politechniki Wrocławskiej. W planie rozwoju zaproponowano również mechanizmy dostosowawcze, umożliwiające reagowanie na nowe uwarunkowania. Zakłada się, że plan rozwoju Wydziału będzie systematycznie uaktualniany w trakcie jego realizacji, a kolejne jego wersje, drogą systematycznej ewolucji, będą doskonałe i dostosowywane do zmieniających się w czasie potrzeb i możliwości.

Stosowane skróty i oznaczenia:

PWr – Politechnika Wrocławska

W-7 – Wydział Inżynierii Środowiska

PPWr – plan rozwoju Politechniki Wrocławskiej

PW-7 – plan rozwoju Wydziału Inżynierii Środowiska

K1 – Katedra Technologii Oczyszczania Wody i Ścieków

K2 – Katedra Wodociągów i Kanalizacji

K3 – Katedra Klimatyzacji, Ogrzewnictwa, Gazownictwa i Ochrony Powietrza

Z1 – Zakład Biologii Sanitarnej i Ekotechniki

Z2 – Zakład Technologii Odpadów i Remediacji Gruntów

Z4 – Zakład Inżynierii i Ochrony Atmosfery

DUI-W7 – Dział Usług Informacyjnych Biblioteka Inżynierii Środowiska

PRK – Polska Rama Kwalifikacji

KRK – Krajowa Rama Kwalifikacji

I. Uwarunkowania rozwoju

Wydział Inżynierii Środowiska Politechniki Wrocławskiej działa od prawie 70 lat. Obecną nazwę nosi od 1990 r., ale został utworzony już w 1950 r. Obecnie kształci studentów na dwóch kierunkach nauczania: Inżynieria Środowiska i Technologie Ochrony Środowiska (do 2017 r. pod nazwą Ochrona Środowiska).

Kierunek Inżynieria Środowiska przygotowuje absolwentów Wydziału w ramach studiów I i II stopnia do pracy w specjalnościach: Inżynieria Ochrony Atmosfery, Klimatyzacja, Ogrzewnictwo i Instalacje Sanitarne, Zaopatrzenie w Wodę, Usuwanie Ścieków i Zagospodarowanie Odpadów. W ramach kierunku Inżynieria Środowiska studenci kształceni są m.in. w zakresie: wodociągów, kanalizacji, oczyszczania ścieków, oczyszczania wody, oczyszczania gazów, odnowy wody, zagospodarowania odpadów i remediacji gruntów, ogrzewnictwa, ciepłownictwa, wentylacji, klimatyzacji, gazownictwa, automatyki budynków, zarządzania energią w budynkach, efektywności energetycznej i certyfikacji energetycznej, odnawialnych źródeł energii i instalacji sanitarnych oraz ochrony atmosfery.

Kierunek Technologie Ochrony Środowiska przygotowuje absolwentów Wydziału w ramach studiów I stopnia do pracy w specjalnościach: Zarządzanie Ochroną Środowiska oraz Bezpieczeństwo i Higiena Pracy. Kierunek Technologie Ochrony Środowiska przygotowuje absolwentów Wydziału w ramach studiów II stopnia do pracy w specjalnościach: Systemy Ochrony Atmosfery, Systemy Ochrony Wód i Gleby, Biotechnologia Środowiska, Gospodarka Odpadami. W ramach kierunku Technologie Ochrony Środowiska studenci kształceni są m.in. w zakresie: organizacji pracy służb BHP i zarządzania bezpieczeństwem w środowisku pracy, identyfikowania i monitorowania źródeł zanieczyszczeń środowiska, kształtowania polityki ekologicznej, systemów ochrony powietrza atmosferycznego, recyklingu odpadów, zarządzania środowiskiem, ochrony wód i gleby, biotechnologii środowiska, mikrobiologii technicznej oraz monitoringu biologicznego.

Wydział Inżynierii Środowiska umożliwia również edukację na studiach doktoranckich, podyplomowych oraz kursach specjalistycznych. Prowadzi też współpracę międzynarodową, w tym w ramach systemu kształcenia studentów. Obecny proces kształcenia na Wydziale Inżynierii Środowiska obejmuje: studia I stopnia na poziomie 6 zgodnie z PRK (studia inżynierskie), studia II stopnia na poziomie 7 zgodnie z PRK (studia magisterskie) na obu kierunkach studiów oraz studia III stopnia na poziomie 8 zgodnie z PRK (studia doktoranckie). Wydział prowadzi zajęcia we Wrocławiu. Na kierunku Inżynieria Środowiska, poza studiami stacjonarnymi, prowadzone są również studia niestacjonarne I stopnia na poziomie 6 zgodnie z PRK (inżynierskie) i II stopnia na poziomie 7 zgodnie z PRK. Korzystają z nich przede wszystkim osoby pracujące, uzupełniające swoją wiedzę i wykształcenie. Pracownicy Wydziału prowadzą również zajęcia dla studentów innych wydziałów Politechniki Wrocławskiej i innych uczelni, doskonaląc w ten sposób swoje umiejętności dydaktyczne.

Równoległe do działalności dydaktycznej Wydział zajmuje się działalnością naukowo-badawczą. Prowadzi badania podstawowe, stosowane i rozwojowe. W swoim dorobku ma też liczne wdrożenia i patenty. W ramach tej działalności współpracuje z podmiotami gospodarczymi, instytucjami państwowymi i samorządowymi, wykonując pomiary, badania, specjalistyczne analizy w zakresie inżynierii środowiska i ochrony środowiska. Efektem działalności naukowej są publikacje w czasopiśmie krajowych i zagranicznych, monografie, książki oraz udział w konferencjach. Cyklicznie organizuje też własne konferencje, które stanowią platformę wymiany wiedzy oraz doświadczeń krajowych i międzynarodowych środowisk akademickich, a także osób działających w przemyśle, zajmujących się tematyką inżynierii i ochrony środowiska.

Wydział Inżynierii Środowiska składa się z siedmiu jednostek organizacyjnych: K1 – Katedra Technologii Oczyszczania Wody i Ścieków, K2 – Katedra Wodociągów i Kanalizacji, K3 – Katedra Klimatyzacji, Ogrzewnictwa, Gazownictwa i Ochrony Powietrza, Z1 – Zakład Biologii Sanitarnej i

II. Kierunki rozwoju Wydziału Inżynierii Środowiska

W ramach realizacji PW-7 wyznaczono pięć podstawowych kierunków rozwoju, w tym trzy związane z podstawowymi obszarami działalności Wydziału, a dwa z bazą materialną umożliwiającą tę działalność. Tymi kierunkami są:

- 1) Nauczanie
- 2) Badania Naukowe
- 3) Kadra i Rozwój Naukowy
- 4) Baza Rzeczowa
- 5) Zasoby Finansowe

II.1. Nauczanie

1. Wydział zapewnia atrakcyjną i zróżnicowaną ofertę edukacyjną dostosowaną do potrzeb kandydatów na studia, systemu edukacji opartego na trzech poziomach kształcenia (zgodnych z Dz. U. 2016 poz. 64 USTAWA z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji) oraz pracodawców i aktualnego rynku pracy. Programy nauczania pozytywnie oceniane są przez komisje akredytacyjne i zapewniają indywidualną ścieżkę rozwoju studentów, szczególnie na II i III stopniu studiów. W ten sposób budowana jest konkurencyjność Wydziału w stosunku do wydziałów innych uczelni krajowych i zagranicznych, gwarantująca zainteresowanie podjęciem takich studiów, jak i pozyskiwanie na nie najlepszych kandydatów.
2. Jakość kształcenia oparta jest na wieloletnich doświadczeniach powstających w trakcie całego istnienia Wydziału, przekazywanych kolejnym pokoleniom pracowników naukowo-dydaktycznych (obecnie badawczo-dydaktycznych). Cały czas jest doskonała w oparciu o współczesną wiedzę i technologie. W ten sposób stale podnoszona jest jakość kształcenia na wszystkich kierunkach i specjalnościach prowadzonych przez Wydział oraz elastycznie modyfikowane są treści programowe i efekty kształcenia.
3. Atrakcyjność studiów oferowanych przez Wydział, pomimo niekorzystnych zmian demograficznych, zapewnia utrzymanie naboru na studia stacjonarne i niestacjonarne. Towarzyszy też temu odpowiednia strategia rekrutacyjna adresowana do absolwentów szkół ponadgimnazjalnych i absolwentów studiów I stopnia, jak również do innych grup wiekowych. Wykorzystywane są w tym celu wydarzenia organizowane w ramach działalności całej Uczelni i środowiska akademickiego Wrocławia (np. Dni Otwarte, Dolnośląski Festiwal Nauki itp.), a także z współpracą z Technikum nr 15 we Wrocławiu i Liceum nr 1 w Oleśnicy.
4. Kształcenie na podstawie Polskiej Ramy Kwalifikacji (wcześniej na podstawie Krajowej Ramy Kwalifikacji) wymaga systematycznego dostosowywania programów kształcenia i programów studiów oraz ciągłego podnoszenia kwalifikacji nauczycieli akademickich do realizacji tych programów. Programy kształcenia (studiów) harmonizują proporcje wiedzy bezpośrednio przydatnej zawodowo, wiedzy umożliwiającej późniejszą adaptację zawodową oraz wiedzy kształtującej racjonalny obraz świata. Programy kształcenia (studiów) są formułowane na podstawie efektów kształcenia, z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy, wzorców międzynarodowych, zaleceń stowarzyszeń zawodowych, przykładów dobrych praktyk.
5. W procesie nauczania przekazywanie wiedzy i informacji - jako podstawa kształcenia studentów – w części zastępowane jest uczeniem samodzielnego poszukiwania informacji, ich analizy, oceny, przetwarzania i wykorzystywania do rozwiązywania problemów. W ten sposób Wydział wychowuje

absolwentów zdolnych do funkcjonowania w społeczeństwie opartym na wiedzy, charakteryzującym się permanentnym samokształceniem i samorozwojem nadążającym za rozwojem technik i technologii.

6. Nowoczesnym programom kształcenia (programom studiów) towarzyszy rozbudowany zasób pomocy naukowych, podręczników, materiałów i e-materiałów dydaktycznych oraz baz danych w formach odpowiadających współczesnym technikom nauczania. Dostęp do wiedzy i obsługa procesu nauczania przez internet nie ogranicza jednak możliwości osobistych kontaktów z kadrą naukową i dydaktyczną Wydziału.
7. Monitorowanie kariery zawodowej absolwentów oraz systematyczna ocena przeprowadzanej analizy zgodności zakładanych efektów kształcenia z potrzebami rynku pracy pozwalają na dostosowywanie sposobów i treści kształcenia do oczekiwanych na rynku pracy umiejętności i kwalifikacji. W procesie kształcenia Wydział współpracuje ze specjalistami mającymi doświadczenie i praktykę zawodową. Wszystkie te działania umożliwiają szybkie i zgodne z uzyskanym wykształceniem podejmowanie przez absolwentów satysfakcjonującej pracy.
8. Krzewienie przez Wydział zasad kultury i etyki zawodowej wśród studentów sprzyja kształceniu nowych elit Rzeczypospolitej. Poza ofertą dydaktyczną, Wydział rozwija warunki do działalności społecznej, kulturalnej, sportowej itp. integrującej całą społeczność studencką PWr. W ten sposób buduje kulturę aktywności społecznej swoich absolwentów oraz umiejętności funkcjonowania w społeczeństwie obywatelskim.
9. Umiejzarnarodowienie systemu studiów wymaga od Wydziału stałego doskonalenia oferty edukacyjnej w języku angielskim oraz realizacji strategii rekrutacji studentów zagranicznych. W oparciu o wymianę międzynarodową zapewnia też udział w procesie nauczania specjalistów zagranicznych oraz zdobywanie przez własną kadrę naukową doświadczeń podczas odbywania stażów w innych uczelniach.
10. Monitorowanie i ocena procesu kształcenia poprzez wewnętrzną jego ocenę. Ma to na celu zapewnienie wysokiej jakości nauczania, jego doskonalenie i ciągły rozwój. Identyfikowane są słabe strony, które niezwłocznie po ich zdiagnozowaniu są eliminowane, przy skutecznym wsparciu Wydziału. Mocne strony są natomiast upowszechniane, tak by stawały się dobrą praktyką.

II.2. Badania naukowe

1. Badania naukowe prowadzone przez pracowników Wydziału dotyczą rozwoju teorii i praktyki w obszarach związanych z szeroko rozumianymi dyscyplinami inżynierii środowiska oraz ochrony i kształtowania środowiska (obecnie z dyscypliną inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki).
2. Badania podstawowe są realizowane w czterech obszarach:
 - obszary prestiżowe – obejmujące podstawowe dziedziny wiedzy szczególnie ważne w perspektywnym rozwoju ww. dyscyplin,
 - obszary priorytetowe – obejmujące dziedziny wiedzy wyjątkowo istotne w rozwoju najnowocześniejszych technologii, ukierunkowujące dalszy rozwój badań stosowanych,
 - obszary interdyscyplinarne – umożliwiające integrację badań podstawowych prowadzonych w różnych dziedzinach wiedzy, których interakcja prowadzi do rozwoju ww. podstawowych dyscyplin,
 - obszary dziewicze – pozostające dotąd poza naukową penetracją w zakresie badań podstawowych.
3. Badania stosowane prowadzone są przez pracowników Wydziału i dotyczą działań naukowych oraz naukowo-technicznych posiadających wymierny potencjał rynkowy. Badania stosowane są realizowane w czterech typach obszarów:
 - obszary prestiżowe – obejmujące podstawowe dziedziny wiedzy szczególnie ważne w praktycznych zastosowaniach oraz perspektywnym technologicznym rozwoju ww. dyscyplin,
 - obszary priorytetowe – obejmujące dziedziny wiedzy związane z doraźnym rozwojem i wdrażaniem najnowocześniejszych technologii,
 - obszary interdyscyplinarne – umożliwiające integrację badań stosowanych prowadzonych z wykorzystaniem wiedzy specyficznej z różnych dziedzin, których interakcja prowadzi do rozwoju ww. dyscyplin,

- obszary dziewicze – pozostające dotąd poza naukową penetracją badawczą w aspekcie rozwojowo-wdrożeniowym.
4. Wydział stymuluje równomierny rozwój badań podstawowych oraz stosowanych we wszystkich wymienionych wyżej obszarach.
 5. Badania naukowe są prowadzone z wykorzystaniem kapitału ludzkiego i środków technicznych skumulowanych na Wydziale. W miarę potrzeb i możliwości wykorzystywane są też zasoby innych jednostek organizacyjnych Uczelni oraz jednostek pozauczelnianych, w tym partnerów zagranicznych.
 6. Wydział wspiera zrównoważony rozwój różnych form organizacji laboratoriów badawczych obejmujących:
 - szerokoprofilowe laboratoria akredytowane – ukierunkowane na szeroki zakres badań podstawowych, badania wzorcujące i certyfikacyjne, badania wdrożeniowe oraz wymagające akredytacji usługi w zakresie badań stosowanych,
 - specjalistyczne laboratoria badawcze – przygotowane do prowadzenia badań podstawowych i stosowanych w wybranych wysokospecjalistycznych obszarach, w tym badań w dziedzinach niszowych,
 - laboratoria interdyscyplinarne – tworzone z wykorzystaniem zasobów Wydziału oraz innych jednostek współpracujących w realizacji badań podstawowych lub stosowanych, z możliwością udziału partnerów zagranicznych,
 - laboratoria wirtualne – w formie uczelnianych, krajowych lub międzynarodowych sieci badawczych wykorzystujących technologie komputerowe do organizacji i realizacji badań oraz do wymiany wyników badań podstawowych oraz stosowanych.
 7. Wydział wspiera różne formy organizacji badań naukowych – od międzynarodowych projektów badawczych po badania o charakterze niszowym, wykonywane dla potrzeby małych firm innowacyjnych.
 8. Formy organizacji laboratoriów badawczych są elastycznie dostosowywane do potrzeb prowadzonych projektów badawczych, z uznaniem kluczowej roli liderów projektów.
 9. Laboratoria, zasilane funduszami PWr i Wydziału, udostępniają do prowadzenia badań w ramach działalności Wydziału niewykorzystywaną w danej chwili aparaturę pracownikom i doktorantom Wydziału.
 10. Wydział aktywnie uczestniczy w międzywydziałowej, międzyuczelnianej i międzynarodowej współpracy badawczej związanej z szeroko rozumianymi dyscyplinami inżynierii środowiska oraz ochrony i kształtowania środowiska (obecnie z dyscypliną inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki).
 11. Ocena efektów prac badawczych dokonywana jest na podstawie rzetelnej i obiektywnej merytorycznej oceny wyników badań, a nie tylko na podstawie wskaźników ilościowych łatwo podatnych na manipulacje.
 12. Wydział bierze aktywny udział w badaniach naukowych na potrzeby regionu, kraju oraz wspólnoty międzynarodowej, ze szczególnym uwzględnieniem działań badawczych prowadzonych w ramach Unii Europejskiej.
 13. Wydział stymuluje ścisłą współpracę badawczo-wdrożeniową z firmami komercyjnymi oraz jednostkami administracji państwowej i samorządowej, szczególnie w zakresie opracowywania i wdrażania rozwiązań innowacyjnych związanych z dyscyplinami inżynierii środowiska oraz ochrony i kształtowania środowiska (obecnie z dyscypliną inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki).
 14. Realizacja projektów badawczych podlega wewnętrznemu monitorowaniu ze strony Wydziału od strony terminowości, zgodności z podpisanymi umowami i ryzykiem niewywiązania się z podjętych w imieniu Wydziału zobowiązań. Każdy projekt powinien mieć zidentyfikowane cele, zespół realizacyjny, przypisane kompetencje oraz odpowiedzialności, w tym kierownika, który odpowiada osobiście przed Wydziałem za jego realizację.
 15. Wydział wspiera różne formy rozpowszechniania wyników prowadzonych badań podstawowych i stosowanych, a w szczególności:

- publikacje w formie monografii oraz artykułów w renomowanych międzynarodowych i krajowych czasopismach naukowych,
 - publikacje prac i artykułów naukowych celem podniesienia kwalifikacji zawodowych i stopni naukowych,
 - prezentacje i publikacje artykułów w materiałach międzynarodowych i krajowych kongresów oraz konferencji naukowych,
 - uzyskiwanie patentów i wzorów użytkowych,
 - prowadzenie studiów podyplomowych oraz specjalistycznych szkoleń tworzących system ustawicznego kształcenia inżynierów pracujących w obszarach inżynierii oraz ochrony i kształtowania środowiska (obecnie w obszarze inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki),
 - opracowywanie norm, wytycznych i zaleceń o charakterze międzynarodowym lub krajowym,
 - udział pracowników Wydziału w międzynarodowych i krajowych gremiach naukowych i naukowo-technicznych,
 - współpracę ze stowarzyszeniami naukowymi, naukowo-technicznymi oraz zawodowymi, związanymi z dyscyplinami inżynierii środowiska oraz ochrony i kształtowania środowiska (obecnie z dyscypliną inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki).
16. Wydział oferuje usługi doradcze i konsultacje w obszarach prowadzonych badań podstawowych i stosowanych, a także specjalistyczny nadzór naukowy w zakresie prac projektowych i realizacji inwestycji.
17. Wydział działa na rzecz wprowadzania do obiegu naukowego innowacyjnych rozwiązań pojawiających się w praktyce.
18. Wydział inspirować współpracę i transfer wiedzy pomiędzy wszystkimi zespołami badawczymi. W tym celu regularnie organizowane są seminaria naukowe, w tym z udziałem naukowców z innych ośrodków krajowych i zagranicznych.
19. Wydział poświęca szczególną uwagę kształtowaniu i kształceniu młodego pokolenia badaczy, przyjmując jako podstawową zasadę tworzenie silnych i trwałych relacji mistrz–uczeń. Zasadnicze formy działań w tym zakresie to:
- precyzyjne oraz zobiektywizowane kryteria kwalifikacji i oceny uczestników studiów doktoranckich,
 - wysokie wymagania stawiane zatrudnianym młodym pracownikom naukowym (badawczo-dydaktycznym) oraz efektywny system oceny ich pracy,
 - udostępnianie zaplecza naukowo-badawczego Wydziału na potrzeby prac doktorskich i habilitacyjnych,
 - umożliwienie inicjacji naukowej i kształtowania warsztatu naukowego w trakcie seminariów i konferencji organizowanych przez Wydział,
 - włączanie doktorantów i młodych pracowników do realizacji projektów badawczych i badawczo-wdrożeniowych,
 - wspieranie udziału młodego pokolenia badaczy we współpracy międzyuczelnianej i międzynarodowej oraz współpracy z przemysłem (udział w konferencjach i projektach naukowo-badawczych, staże naukowe, praktyki itp.).

II.3. Kadra i rozwój naukowy

1. Utrzymanie w dłuższej perspektywie czasowej kompetencji dydaktycznych i badawczych Wydziału niezbędnych do realizacji celów dydaktycznych i naukowo-badawczych wymaga zapewnienia systematycznego dopływu młodych pracowników. Nabór nowych pracowników w drodze konkursu gwarantuje zatrudnienie najlepszych kandydatów, mających kwalifikacje i predyspozycje zgodne z oczekiwaniami Wydziału. Polityka kadrowa Wydziału i jego jednostek organizacyjnych prowadzona jest z uwzględnieniem planowania wieloletniego, co umożliwia zainteresowanie najlepszych studentów studiami doktoranckimi prowadzonymi na Wydziale z perspektywą późniejszej pracy na Wydziale.

2. W celu zapewnienia rozwoju swojego potencjału niezbędne jest prowadzenie przez Wydział polityki systematycznej odnowy kadr. System oceny pracowników wspomaga konsekwentną realizację zasady zwiększania zatrudniania młodych pracowników.
3. Grupą, z której przede wszystkim rekrutowani są młodzi pracownicy naukowo-dydaktyczni (obecnie badawczo-dydaktyczni) są absolwenci studiów III stopnia prowadzonych przez Wydział. Gwarantuje to rozwój potencjału dydaktycznego i badawczego Wydziału w oparciu o kadre, która od początku pracy zawodowej zna specyfikę i potrzeby Wydziału. Nie ogranicza to jednak zatrudniania osób o wysokich kwalifikacjach i doświadczeniu spoza grona absolwentów Wydziału.
4. Wspieranie przez Wydział pracowników kreatywnych, umiających współpracować z grupą i otoczeniem zewnętrznym, mających wysokie kwalifikacje i umiejętności. Modele karier obejmują następujące rodzaje aktywności akademickiej:
 - naukowo-dydaktyczną (obecnie badawczo-dydaktyczną) – harmonijnie łączącą działalność naukową oraz dydaktyczną,
 - naukową (obecnie badawczą) – polegającą na zaangażowaniu pracownika w działalność naukowo-badawczą,
 - dydaktyczną – skoncentrowaną na realizacji procesu kształcenia i podnoszeniu atrakcyjności Wydziału w tym obszarze.
5. Zapewnienie efektywności pracy nauczycieli akademickich i pracowników niebędących nauczycielami akademickimi jest uzyskiwane poprzez jednoznaczne zdefiniowanie zadań i podziału obowiązków, egzekwowanie wykonywania zadań i stałe podnoszenie kwalifikacji. Wydział stwarza równocześnie odpowiednie warunki do wykonywania tych zadań oraz do współpracy pracowników w ramach jego jednostek organizacyjnych. Uzyskiwane wyniki są podstawą oceny każdego pracownika. W tym celu zapewniony jest stabilny i niezmienny system oceny, oparty na ustalonych kryteriach.
6. Prowadzenie przez Wydział monitoring rozwoju kadry przez konsekwentne, okresowe kontrole osiągnięć wszystkich pracowników Wydziału. Podstawą oceny jest informacja przedstawiona przez pracownika oraz odpowiedzialna opinia bezpośredniego przełożonego. Wydział stymuluje też i wspiera awanse naukowe, m.in. poprzez system nagradzania wyróżniających się pracowników oraz pomoc przy uzyskiwaniu stypendiów naukowych.

II.4. Baza rzeczowa

1. Wydział, w ramach majątku PWr, dysponuje infrastrukturą zapewniającą prowadzenie swojej działalności, w tym dydaktycznej i naukowo-badawczej. Stanowią ją budynki, pomieszczenia, ich wyposażenie, aparatura i sprzęt pomiarowy, instalacje badawcze, które są utrzymywane w odpowiednim stanie technicznym, nie zagrażającym bezpieczeństwu.
2. Wydział, w ramach możliwości, zapewnia odpowiednie warunki pracy swoim pracownikom i doktorantom. Utrzymuje też w należyтым stanie pomieszczenia dydaktyczne, dbając o ich estetykę i wyposażenie w nowoczesny sprzęt i pomoce dydaktyczne. Wydział dba o rozwój laboratoriów dydaktycznych oraz wykorzystywanie technologii informacyjnych do przekazywania studentom wiedzy i umiejętności.
3. Wydziałową bazę do prowadzenia badań naukowych stanowią laboratoria oraz aparatura pomiarowa. Laboratoria, zasilane funduszami PWr i Wydziału, udostępniają niewykorzystywaną aparaturę pracownikom i doktorantom Wydziału.
4. Wydział efektywnie wykorzystuje infrastrukturę dydaktyczną i badawczą, co jest osiągnięte dzięki racjonalnemu planowaniu realizacji zadań dydaktycznych i badawczych Wydziału.
5. Wydział utrzymuje ciągle aktualny i wiarygodny system komunikacji wewnętrznej i z otoczeniem. Komunikacja wewnętrzna zapewni sprawna wymianę informacji, kierowanie poleceń oraz współpracę. Komunikacja z otoczeniem zapewnia konkurencyjność Wydziału na rynku edukacyjnym i rynku badań naukowych. Konkurencyjność w ścisłym powiązaniu z potrzebami otoczenia gospodarczego na wiedzę, umiejętności i kwalifikacje absolwentów możliwe jest wyłącznie przy sprawnej komunikacji Wydziału z

otoczeniem gospodarczym. Tego samego wymaga konkurowanie na rynku badań naukowych, czy nawiązywanie współpracy z instytucjami oraz podmiotami gospodarczymi.

II.5. Zasoby finansowe

1. Finansowanie działalności Wydziału opiera się na rocznych planach budżetu równoważących prognozowane przychody i prognozowane wydatki. W celu zapewnienia wdrażania PW-7 przydatne jest również wieloletnie planowanie finansów Wydziału, przy czym plany te mają charakter niewiążący.
2. Planowanie wydatków oparte jest na ustaleniach planu rozwoju Wydziału i zapewnia wspieranie tych działań, które najlepiej będą wdrażać ten plan.
3. Uzupełnianie przez Wydział puli środków finansowych, którymi dysponuje, poprzez poszukiwanie nowych, zewnętrznych źródeł przychodów, w tym ubiega się o krajowe i międzynarodowe granty naukowe, dotacje celowe ze środków regionalnych, krajowych i unijnych, z uwzględnieniem kosztów, korzyści i ryzyk jakie wynikają z takiego dofinansowania.
4. Wydatkowanie środków, którymi dysponuje Wydział i jego jednostki organizacyjne odbywa się przy zachowaniu zasady oszczędności, efektywności oraz celowości i z poszanowaniem kierunków rozwoju i modelu docelowego określonych w PW-7. Poprawa efektów finansowych Wydziału związanych z procesem kształcenia nie może jednak powodować pogorszenia jakości kształcenia i nie powinna ograniczać dostępu do nowoczesnych technologii i sprzętu. Priorytetowo traktowane jest finansowanie badań naukowych, które związane są z rozwojem naukowym kadry Wydziału, projektów uznanych jako priorytetowe oraz tych projektów, których realizacja prowadzi do realizacji projektów z listy projektów szczegółowych.
5. Zabieganie przez Wydział, jego jednostki organizacyjne, zespoły planujące lub realizujące badania w ramach Wydziału oraz pracowników o pozyskiwanie dodatkowych środków umożliwia szybszą i bardziej skuteczną realizację celów określonych w PW-7.
6. Finansowanie procesu kształcenia z dotacji budżetowej na działalności dydaktyczną oraz z przychodów z odpłatnych świadczeń edukacyjnych. W ramach działań promocyjnych i współpracy z placówkami oświaty Wydział może również nieodpłatnie prowadzić taką działalność.

III. Misja i wizja Wydziału

Wizja rozwoju Wydziału Inżynierii Środowiska to określenie kierunków działań i dążeń władz, organów, pracowników i jednostek tworzących strukturę organizacyjną Wydziału. To również wskazanie konkretnych zadań. Podstawowe obowiązki i możliwości funkcjonowania Wydziału określa Statut PWr oraz przepisy prawa. Jakość działania zależy jednak od zaangażowania osób, ich wiedzy i doświadczenia, poziomu świadomości, kultury, obyczajów oraz oczekiwań. Wizja powinna być formułowana w kilku lub kilkunastu zdaniach, w sposób jasny i czytelny dla przeciętnego czytelnika. Przedstawia ona spojrzenie w przyszłość i formułuje prognozę możliwego scenariusza dalszego rozwoju. Określa pożądany stan Wydziału w perspektywie najbliższych kilkunastu lat, jako realny do zrealizowania scenariusz możliwości, oczekiwań, zdarzeń sprzyjających, ryzyk, jak i potencjalnych czynników mogących zarówno pozytywnie, jak i negatywnie wpływać na rozwój.

Wizję w sposób bardziej zwięzły i skrótowy określa misja. Misją rozwoju Wydziału jest krótka formuła, definiująca w sposób hasłowy kierunki działania. Odpowiada ona na pytanie: dlaczego istnieje Wydział oraz komu i czemu służy jego działalność.

Misję PWr określa Statut Naszej Uczelni, ustalając, że:

Politechnika Wroclawska jest autonomiczną uczelnią techniczną, uniwersytecką instytucją badawczą. Jej posłannictwem jest kształtowanie twórczych, krytycznych i tolerancyjnych osobowości studentów i doktorantów oraz wytyczanie kierunków rozwoju nauki i techniki.

Uczelnia, w służbie społeczeństwu, realizuje swą misję poprzez: inwencje i innowacje, najwyższe standardy w badaniach naukowych, przekazywanie wiedzy, wysoką jakość kształcenia oraz swobodę krytyki z poszanowaniem prawdy. Politechnika Wroclawska jako wspólnota akademicka jest otwarta dla wszystkich, pielęgnuje wartości i tradycje uniwersyteckie, wszechstronną współpracę z innymi uczelniami oraz zabiega o poczesne miejsce w gronie uniwersytetów Europy i świata.

PPWr nie odnosi się bezpośrednio do tak obszernie ustalonej misji. Wskazuje ją poprzez hasło:

Tworzymy kompetentną przyszłość

Autorzy PPWr uzupełnili je o dodatkowe wyjaśnienie wskazujące na potrzebę podtrzymania i rozwijania przez PWr kompetencji związanych z kulturą eksperymentu. Misja ta akcentuje konieczność zapewnienia:

- kreatywności, która zmienia trajektorię przyszłości;
- profesjonalizmu i twardych umiejętności, które warunkują funkcjonowanie technosfery oraz
- partnerskie współdziałanie z otoczeniem i partnerami zewnętrznymi, które wzmacnia efekty działań i ułatwia ich osiągnięcie.

Misja Wydziału Inżynierii Środowiska wpisuje się w misję Politechniki Wroclawskiej. Ma również na uwadze funkcjonowanie Wydziału w strukturze Uczelni, jako jej jednostki organizacyjnej. Misję Wydziału Inżynierii Środowiska Politechniki Wroclawskiej można sformułować następująco:

Tworzymy kompetentną przyszłość Naszej Uczelni poprzez siłę i potencjał Wydziału, którego działalność i osiągnięcia widoczne są w skali Uczelni, Polski i świata

Wizja rozwoju, wynikająca z tej misji, jest natomiast następująca:

Wydział Inżynierii Środowiska jest jednostką organizacyjną Politechniki Wroclawskiej o zapewnionej autonomii, kompetencjach i możliwościach, które pozwalają na wypełnianie obowiązków wynikających z przepisów prawa, z zadań wyznaczanych przez Władze Uczelni oraz z własnych planów. Wydział ma uprawnienia akademickie pozwalające na prowadzenie działalności edukacyjnej na poziomie uniwersyteckim, prowadzenie badań naukowych i kształcenie kadr naukowych. Aktywnie uczestniczy w realizacji celów Politechniki Wroclawskiej. Jego potencjał stanowi dobrze wykształcona i ciągle podnosząca swoje kwalifikacje kadra naukowa, dysponująca wiedzą, umiejętnościami i doświadczeniem, co zapewnia kształcenie twórczych, krytycznych i tolerancyjnych osobowości studentów. Współpracuje również z innymi ośrodkami akademickimi w kraju i za granicą przygotowując, pozyskując finansowanie i realizując wspólnie projekty naukowe. Wydział, prowadząc badania naukowe, wytycza kierunki rozwoju nauk technicznych w dyscyplinach inżynieria środowiska oraz ochrona i kształtowanie środowiska (obecnie w dyscyplinie inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka). Uczestniczy we wdrożeniach wyników badań naukowych w gospodarce. Nadąża w ten sposób za rozwojem światowej nauki. Przyczynia się do rozpowszechnienia i skutecznego stosowania zasad zrównoważonego rozwoju zarówno przez społeczeństwo, jak i krajową gospodarkę. Wydział realizuje swoją misję poprzez łączenie przekazywania studentom wiedzy z kształtowaniem ich umiejętności samodzielnego jej zdobywania i rozwiązywania problemów naukowych. W ten sposób zapewnia wysoką jakość kształcenia oraz zachowanie najwyższych standardów w przeprowadzaniu eksperymentów naukowych i badaniach. Sprzyja tym wszystkim działaniom coraz doskonalsza baza i wyposażenie laboratoriów.

Odpowiednie warunki i poziom kształcenia zapewnia zainteresowanie studiami na Wydziale młodzieży nie tylko z Wrocławia i regionu, ale z całego kraju, Europy i Świata.

Globalizację gospodarki światowej Wydział wykorzystuje poprzez rozwój współpracy z innymi polskimi i zagranicznymi jednostkami naukowo-badawczymi oraz edukacyjnymi. Czynnie uczestniczy w budowie społeczeństwa informacyjnego i gospodarki opartej na wiedzy, współpracując z otoczeniem instytucjonalnym i gospodarczym. Szczególną jednak uwagę skupia na współpracy z podmiotami gospodarczymi i instytucjami działającymi na Dolnym Śląsku, przyczyniając się w ten sposób do rozwoju konkurencyjności regionu.

Wydział rozwijając się nie zapomina o swojej prawie 70-letniej historii, którą budowało wiele pokoleń naukowców. Pielęgnuje w ten sposób wartości i tradycje uniwersyteckie, czerpiąc z nich inspirację i doświadczenia. Wypracowane przez lata dobre praktyki wzbogaca nowymi elementami, które pozwalają na rozwój we współczesnej rzeczywistości.

IV. Ogólna charakterystyka docelowego modelu Wydziału

Wydział Inżynierii Środowiska jest jednostką organizacyjną PWr. Wydział prowadzi nauczanie i badania naukowe w dziedzinie nauk technicznych (obecnie inżynierijno-technicznych) w dyscyplinach inżynieria środowiska i ochrona środowiska (obecnie w dyscyplinie inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka). Współpracuje także w obszarach interdyscyplinarnych, które są związane z wiedzą i kwalifikacjami pracowników, prowadzonymi badaniami naukowymi oraz bazą laboratoryjną i pomiarową. Zadaniem Wydziału jest też tworzenie sprzyjających warunków do prowadzenia działalności naukowej i dydaktycznej oraz kształcenia i rozwoju kadry naukowej.

Zarządzanie przyszłością Wydziału ma postać planów określających działania w bliższej i dalszej przyszłości, zdefiniowanych w kategoriach wartości, którym ma służyć działalność wydziału renomowanej uczelni technicznej, która wdrożyła nowoczesny model uniwersytetu technologicznego.

Plan rozwoju Wydziału zakłada realizację następujących podstawowych zadań:

- systematyczne zwiększanie konkurencyjności wobec polskich i zagranicznych jednostek naukowych i badawczych poprzez przygotowanie i realizację odpowiadających potrzebom rynku programów nauczania (programów studiów), rozwój badań naukowych i unowocześnianie metod zarządzania w celu szybkiego i efektywnego uwzględniania wyzwań cywilizacyjnych, a także zmian zachodzących w otoczeniu gospodarczym Wydziału, Politechniki Wrocławskiej i szkolnictwa wyższego,
- współpraca z podmiotami gospodarczymi i przemysłem w celu wykorzystania potencjału Wydziału do modernizacji istniejących i rozwoju nowych technologii, wdrażania innowacyjnych rozwiązań oraz uczestniczenia w budowaniu konkurencyjnej gospodarki regionu i kraju,
- systematyczny wzrost poziomu kadry dydaktycznej i naukowej Wydziału z zapewnieniem zrównoważonego rozwoju i współpracy wszystkich katedr, zakładów badawczo-dydaktycznych i zespołów dydaktycznych.
- stałe podnoszenie jakości nauczania na wszystkich stopniach kształcenia, zapewniające utrzymanie konkurencyjności na rynku edukacyjnym,
- rozwój oferty nauczania podyplomowego, pozwalającej na ukierunkowane uzupełnianie wykształcenia i wiedzy absolwentom Wydziału oraz innych uczelni,
- systematyczne konsultacje programu nauczania (programu studiów) z organizacjami gospodarczymi w celu optymalnego kształtowania umiejętności absolwentów Wydziału,
- współpraca z ośrodkami krajowymi i zagranicznymi w zakresie kształcenia oraz badań naukowych, umożliwiająca wzrost roli Wydziału w międzynarodowej przestrzeni naukowej,
- współpraca ze szkołami ponadgimnazjalnymi oraz doskonalenie strategii rekrutacyjnych w celu podnoszenia poziomu przygotowania kandydatów na studia oraz kształtowania ich zainteresowań w obszarach inżynierii środowiska i ochrony środowiska,
- współpraca interdyscyplinarna w nauczaniu oraz badaniach naukowych z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami naukowymi oraz z otoczeniem gospodarczym i instytucjonalnym,

- upowszechnianie osiągnięć naukowych Wydziału i wyników badań poprzez publikacje naukowe, zgłoszenia patentowe oraz referaty na renomowanych konferencjach,
- harmonijny rozwój bazy rzeczowej i społecznej Wydziału niezbędnej do zapewnienia konkurencyjności w kształceniu akademickim i badaniach naukowych oraz wdrażaniu wyników badań w praktyce,

V. Modele sektorowe

Modele sektorowe mają za zadanie uszczegółowienie docelowego modelu ogólnego Wydziału, określającego przyszły pożądany stan, osiągany w ramach wdrażania PW-7. Odpowiadają one po części ustalonym kierunkom rozwoju i wyznaczonej misji, której podporządkowana jest działalność Wydziału przez co najmniej kilkanaście najbliższych lat.

V.1. Model kształcenia i studiowania

1. Kształcenie prowadzone jest z zachowaniem międzynarodowych standardów w trosce o podnoszenie jakości wykształcenia i przygotowania do zawodu absolwentów oraz zgodności ich wykształcenia ze zmieniającymi się potrzebami rynku pracy.
2. Wydział pozyskuje kandydatów na studia I stopnia (inżynierskie) prowadząc aktywną i systematyczną rekrutację w szkołach ponadgimnazjalnych, w szczególności we Wrocławiu i na Dolnym Śląsku.
3. Wydział pozyskuje kandydatów na studia II stopnia (magisterskie) prowadząc aktywną i systematyczną rekrutację wśród absolwentów studiów I stopnia w Politechnice Wrocławskiej oraz w innych szkołach wyższych, w szczególności z Dolnego Śląska.
4. Mając na uwadze zapewnienie jak najlepszych warunków edukacji, jak i możliwość wychowania przyszłych kandydatów do pracy naukowej w W-7, Wydział, z poszanowaniem zasad wynikających z przepisów prawa, zabiega o kontynuowanie studiów na II i III stopniu kształcenia przez wyróżniających się absolwentów studiów I stopnia, w tym przez organizowanie kształcenia według indywidualnych programów kształcenia (programów studiów) i/lub wyznaczenie opiekuna naukowego.
5. W programie kształcenia (programie studiów) na studiach III stopnia (studia doktoranckie), przygotowujących do aktywnego funkcjonowania w gospodarce i nauce, zwiększana jest liczba kursów w języku angielskim oraz wprowadzane są rozwiązania pozwalające na poznanie różnych warsztatów naukowych w ośrodkach krajowych i zagranicznych.
6. Programy, organizacja i sposoby kształcenia w dobie kształtowania społeczeństwa informacyjnego uwzględniają potrzeby rynku pracy w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz powszechną dostępność technik informatycznych i komunikacyjnych.
7. Kształcenie na wszystkich stopniach jest zorientowane na interaktywne, dyskusyjne i eksperymentalne kształtowanie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych absolwentów.
8. Wydział zwiększa umiędzynarodowienie studiów na I, II i III stopniu kształcenia poprzez jakościowy i ilościowy rozwój kształcenia w języku angielskim dla studentów polskich i zagranicznych, wzrost liczby kursów w języku angielskim na II i III stopniu kształcenia oraz wzrost liczby zagranicznych nauczycieli akademickich oraz międzynarodową wymianę studentów.
9. Do realizacji programu kształcenia (programu studiów) Wydział preferuje zatrudnianie osób z doświadczeniem praktycznym.
10. Ramy kwalifikacji na kierunkach kształcenia są systematycznie i instytucjonalnie konsultowane z przedstawicielami organizacji i instytucji z otoczenia gospodarczego Wydziału, co umożliwia ich optymalizację.
11. Jakość procesu kształcenia jest systematycznie i instytucjonalnie monitorowana i diagnozowana, a wszelkie niezbędne zmiany są wprowadzane niezwłocznie.

12. W realizacji procesu kształcenia nadrzędną jest zasada, że zajęcia dydaktyczne w danym zakresie dydaktycznym prowadzone są przez nauczycieli akademickich, którzy mają udokumentowany dorobek naukowy i/lub praktyczny w danym obszarze wiedzy, umiejętności i kwalifikacji.
13. Wydział systematycznie i aktywnie rozwija studia podyplomowe, jako jeden ze sposobów na komercjalizację wyników badań naukowych oraz transfer wiedzy i technologii.
14. Realizacja programu kształcenia (programu studiów) jest organizowana i koordynowana przez Wydział.
15. Wszystkie działania związane z kształtowaniem, realizacją i oceną jakości kształcenia są prowadzone za wiedzą i w porozumieniu z samorządem studentów.

V.2. Model badań

1. Badania naukowe prowadzone są w obszarach naukowych, które harmonijnie korespondują z kierunkami kształcenia.
2. Badania naukowe prowadzone są zgodnie z wieloletnimi planami badań naukowych, pozwalającymi na systematyczne zwiększanie dorobku naukowego, koncentrację badań i efektywne wykorzystanie potencjału naukowo-badawczego i środków finansowych.
3. Mierzalny dorobek naukowo-badawczy, aktywność w pozyskiwaniu środków finansowych na badania naukowe, krajowa i międzynarodowa współpraca naukowa oraz transfer technologii zespołów naukowo-badawczych są w sposób ciągły monitorowane i oceniane.
4. Badania naukowe są planowane i realizowane przez katedry, zakłady i zespoły naukowo-badawcze Wydziału, a Wydział jest koordynatorem tych działań.
5. Kierownicy katedr, zakładów i zespołów naukowo-badawczych ponoszą szczególną odpowiedzialność za planowanie badań naukowych, rozwój naukowy zespołu naukowo-badawczego i kształcenie kadry oraz za realizację i finansowanie badań naukowych.
6. Istotne znaczenie w badaniach naukowych i ich rozwoju mają doktoranci, którym Wydział i Politechnika Wrocławska zapewniają odpowiednie warunki kształcenia, dostęp do zasobów rzeczowych i finansowych oraz opiekę naukową niezbędną do uzyskania stopnia naukowego doktora.

V.3. Model instytucjonalny

1. Wydział jest podstawową jednostką organizacyjną PWr, której zakres kompetencji, praw i obowiązków wynika z obowiązujących ustaw i Statutu Politechniki Wrocławskiej.
2. Organizacja wewnętrzna Wydziału jest kształtowana elastycznie, w dostosowaniu do potrzeb, w zgodzie z obowiązującymi ustawami i Statutem Politechniki Wrocławskiej. Jest ona zgodna z zasadą, że kształcenie oraz procesy naukowo-badawcze są koordynowane przez Wydział, a realizowane przez jednostki organizacyjne Wydziału, przewidziane w Statucie Politechniki Wrocławskiej.
3. Jednostki organizacyjne Wydziału mają autonomię naukowo-dydaktyczną, organizacyjną i finansową w zakresie wynikającym ze Statutu i regulaminów Politechniki Wrocławskiej oraz innych delegacji kompetencji i obowiązków z poziomu zarządzania Wydziałem, z uwzględnieniem interesu, możliwości finansowych i bezpieczeństwa Wydziału.
4. Realizacja celów dydaktycznych i naukowo-badawczych wymaga harmonijnej współpracy pracowników merytorycznych (naukowych i dydaktycznych) oraz pracowników wsparcia (administracyjnych, technicznych itd.).

V.4. Model społeczny

1. Warunki i zasady zatrudniania, pracy i wynagradzania nauczycieli akademickich i pracowników niebędących nauczycielami akademickimi regulują odpowiednie ustawy i Statut Politechniki Wrocławskiej.
2. Zasady awansowania na możliwych w Politechnice ścieżkach kariery regulują odpowiednie ustawy oraz Statut Politechniki Wrocławskiej.

3. Zatrudnianie, przedłużanie zatrudnienia oraz awansowanie odbywa się zgodnie z zasadami sprecyzowanymi przez odpowiednie ustawy i Statut Politechniki Wrocławskiej.
4. System oceny nauczycieli akademickich jest dostosowany do wewnętrznych i zewnętrznych systemów oceny jakości działalności dydaktycznej na Wydziale oraz pozycji naukowej Wydziału. Celem systemu ocen jest weryfikacja osiągnięć naukowych, dydaktycznych i organizacyjnych, ich skuteczności oraz jakości realizacji powierzonych pracownikom zadań zbieżnych z celami Wydziału, a także kształtowanie struktury zatrudnienia istotnej w osiąganiu celów Wydziału
5. Wydział prowadzi systematyczną ocenę pracowników niebędących nauczycielami akademickimi z punktu widzenia jakości wykonywania zadań niezbędnych do realizacji celów Wydziału w strukturze organizacyjnej Politechniki Wrocławskiej.
6. Ocena każdego z pracowników Wydziału jest prowadzona indywidualnie, ze świadomością problemów związanych ze sztywnymi procedurami punktacyjnymi o ograniczonej liczbie kryteriów.
7. Wydział wspiera rozwój swoich pracowników, zarówno w zakresie działalności naukowej, jak i dydaktycznej. W celu podnoszenia jakości kształcenia szczególną uwagę zwraca na doskonalenie doświadczeń dydaktycznych, wprowadzanie nowoczesnych technik nauczania, zasad przekazywania wiedzy, umiejętności współpracy z młodzieżą, etykę zawodową itp. Służą temu m.in. szkolenia, wymiana doświadczeń pomiędzy pracownikami Wydziału, umiejętnie przeprowadzane hospitacje, gościnny udział w zajęciach, spotkania z byłymi pracownikami-emerytami, spotkania z zapraszonymi gośćmi.

V.5. Model wykorzystania zasobów

1. Zasoby Wydziału są zasobami Politechniki Wrocławskiej w zarządzie Wydziału oraz – poprzez przekazanie uprawnień – w zarządzie jego jednostek organizacyjnych.
2. Zasoby Wydziału są udostępniane do realizacji zaplanowanych zadań dydaktycznych i naukowo-badawczych poszczególnych jednostek organizacyjnych.
3. Wydział dąży do maksymalizacji efektywności wykorzystania zasobów znajdujących się w jego dyspozycji.

V.6. Model współpracy

1. Wydział aktywnie uczestniczy – w zakresie swoich kompetencji dydaktycznych i naukowo-badawczych – w działaniach Politechniki Wrocławskiej, zorientowanych na realizację celów naukowo-badawczych, dydaktycznych oraz umacnianie wizerunku Politechniki Wrocławskiej.
2. Wydział – korzystając z autonomii precyzowanej odpowiednimi ustawami i Statutem Politechniki Wrocławskiej – rozwija współpracę dydaktyczną, naukowo-badawczą i gospodarczą z innymi wydziałami Uczelni, krajowymi i zagranicznymi jednostkami szkolnictwa wyższego, jednostkami naukowo-badawczymi, jednostkami samorządu terytorialnego, jednostkami administracji rządowej oraz instytucjami i podmiotami gospodarczymi.
3. Wydział popularyzuje osiągnięcia naukowo-badawcze, dydaktyczne, organizacyjne i społeczne z wykorzystaniem narzędzi, instytucji, służb i stowarzyszeń udostępnianych przez Politechnikę Wrocławską oraz – finansowane ze środków Wydziału – aktywności własne.

VI. Metodyka wdrażania

Wydział Inżynierii Środowiska wdraża swój plan rozwoju przede wszystkim poprzez formułowanie i realizację projektów szczegółowych. Zapewnia w ten sposób swój rozwój w zakresie modeli szczegółowych, a poprzez to też pozwala na coraz bardziej ściśle zbliżanie się do modelowego docelowego stanu Wydziału. Wdrażanie planu rozwoju uwzględnia bieżące uwarunkowania prawne, społeczne, organizacyjne i finansowe. Wymaga to systematycznego aktualizowania planu rozwoju Wydziału. Gdy

można stwierdzić, że lista projektów szczegółowych nie zapewnia efektywnego budowania modeli szczegółowych lub gdy podejmowane działania nie prowadzą do osiągnięcia wyznaczonych celów, niezbędne są zmiany, które wyeliminują te niekorzystne zjawiska. Wdrażanie planu rozwoju pozwala również na zdobywanie doświadczeń, które pozwolą na doskonalenie działań operacyjnych, gwarantujących jak najbardziej skuteczną realizację misji Wydziału, prowadzącą do urzeczywistnienia wizji rozwoju.

Każdy z kierunków rozwoju oraz model szczegółowy powinien podlegać okresowej ocenie z punktu widzenia skuteczności i efektywności oraz wpływu na rzeczywisty rozwój wydziału zgodnie z wyznaczonym planem. Ocena ta nie musi być dokonywana równocześnie, a jej częstość nie może doprowadzić do alokacji potencjału Wydziału wyłącznie na monitorowanie i ocenę planu, a nie na jego realizację.

VII. Wykaz projektów szczegółowych

Wykaz projektów nie jest listą zamkniętą. Ujęte w nim projekty określa tylko sama nazwa lub krótki opis wskazujący na ideę danego zamierzenia. Podane nazwy mogą ulec zmianie, znaczenie ma sama istota wskazanego projektu. Realizacja projektu wymaga opracowania bardziej szczegółowego opisu w postaci raportu lub karty projektu, ustalającego m.in. cel projektu, osiągnięte rezultaty, osoby i jednostki organizacyjne odpowiedzialne za realizację, orientacyjny budżet, okres wdrażania, jak również zawierającego ocenę wpływu na wdrażanie PW-7. Lista przedstawiona jest w kolejności alfabetycznej, by w ten sposób uniknąć hierarchizacji, co zawsze stanowi problem i wywołuje spór, niemożliwy do rozstrzygnięcia bez zbudowania obiektywnych narzędzi umożliwiających ocenę.

1. **AktywnySamorządStudencki** – gwarantujący zaangażowanie w działalność Wydziału reprezentantów społeczności studenckiej i zapewnienie im wpływu, na zasadach współodpowiedzialności, na rozwój Wydziału i doskonalenie systemu nauczania.
2. **BazaLaboratoryjna** – zapewniający utrzymanie i rozwój laboratoriów badawczych.
3. **BibliotekaWydziałowa** – nie tylko mający na celu wzbogacenie księgozbioru, wyposażania w nowoczesne technologie udostępniania publikacji, ale również kształtujący u studentów potrzebę korzystania z różnorodnych form dostępu do informacji, w tym poprzez lekturę tekstów drukowanych.
4. **Budynek 3E.**
5. **Budynek Toxy.**
6. **BudżetZadaniowy** – wdrażający zasadę, że wszystkie podejmowane zadania mają określone a priori źródła finansowania i konkretne koszty przypisane uzyskiwanym efektom.
7. **Czasopisma** – wspierający prowadzenie lub współpracę z czasopismami naukowymi i wykorzystanie ich łamów do zamieszczania publikacji naukowych pracowników Wydziału i studentów.
8. **Doktorat wdrożeniowy** – wspierający realizację pracy doktorskiej o praktycznym znaczeniu przy udziale zewnętrznego podmiotu zatrudniającego doktoranta.
9. **DolnośląskiFestiwalNauki** – popularyzujący naukę wśród dzieci i młodzieży.
10. **DoubleDegree** – umożliwiający realizację umów bilateralnych z zagranicznymi uczelniami dotyczących podwójnego dyplomowania studentów.
11. **EQMDydaktyka** – wspierający rozwój potencjału i oferty dydaktycznej Wydziału w ramach programu Kapitał Ludzki – Narodowa Strategia Spójności.
12. **Geocentrum.**
13. **Interdok** – umożliwiający realizację programu interdyscyplinarnych studiów doktoranckich.
14. **KołoNaukowe** – wspierający kształtowanie umiejętności prowadzenia badań i kompetencji społecznych studentów w ramach kół naukowych na Wydziale.
15. **Konferencja** – zapewniający ciągłość cyklicznych konferencji naukowych, których organizatorem jest Wydział.
 - **EkoDok** – konferencja naukowa dla młodych badaczy i doktorantów,
 - **ASEE** – międzynarodowa konferencja z zakresu inżynierii środowiska i systemów energetycznych,

- **POLEMIS** – konferencja naukowa dotycząca problemów w inżynierii i ochronie atmosfery.
16. **Patronat** – wspierający współpracę w zakresie popularyzacji nauki i objęcie patronatem wytypowanej szkoły średniej.
 17. **Praktyka Zawodowa (Nasi Przyjaciele)** – prowadzący do nawiązania współpracy z podmiotami zainteresowanymi odbywaniem przez studentów W-7 praktyk zawodowych, zapewniających zdobywanie doświadczeń, wiedzy i umiejętności przydatnych w przyszłej pracy zawodowej, jak i podczas studiów; organizacji wycieczek dydaktycznych itp., współpraca taka mogłaby też być połączona z realizacją prac dyplomowych przez studentów lub nawet prowadzenia badań naukowych.
 18. **Rada Społeczna Wydziału** – (konwent) zapewniający współpracę Wydziału z przedstawicielami instytucji oraz firm działających w obszarze inżynierii i ochrony środowiska, niezależnie opiniująca i doradzająca władzom Wydziału.
 19. **Ranking** – wspierający dążenie do uzyskania przez Wydział jak najlepszej pozycji w rankingach uczelni wyższych.
 20. **Szkoła Letnia** – wspierający letnie szkoły z zakresu inżynierii środowiska dla obcokrajowców.
 21. **System instytucjonalnego monitorowania i poprawy jakości kształcenia.**
 22. **System monitorowania i oceny wyników badań naukowych** z określeniem konsekwencji w zakresie polityki zatrudniania i rekrutacji na studia doktoranckie.
 23. **W7Mój** – którego celem jest rozwój kapitału ludzkiego Wydziału i kształtowanie więzi z miejscem pracy. Efektem realizacji powinno być m.in. poczucie tożsamości z Uczelnią i Wydziałem, doskonalenie umiejętności, zdobywanie doświadczeń naukowych i zawodowych, dążenie do stosowania jak najwyższych standardów, zapewnienie odpowiedniej jakości, wysoka etyka zawodowa. Powinien też zapobiegać wypaleniu zawodowemu i rutynie działań, szczególnie w przypadku pracowników starszego pokolenia.
 24. **Wiem Kim Jesteś** – budujący wizerunek Wydziału w regionie i nie tylko, mający informować o potencjale wydziału, ofercie edukacyjnej i możliwościach współpracy w zakresie badań, w tym na rzecz gospodarki.
 25. **Współpraca** – promujący skuteczność działania opartego o współpracę i tworzenie sieci w ramach zespołów projektowych, jednostek organizacyjnych, instytucji, współpracę z przemysłem itp.