

**PLAN ROZWOJU WYDZIAŁU
ELEKTRONIKI, FOTONIKI I MIKROSYSTEMÓW
POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ
NA LATA 2024–2030**

Załącznik do uchwały Rady Wydziału
Nr 232/31/RW12N/2021-2024

Spis treści

1. Wstęp	2
2. Kluczowe obszary strategiczne	3
2.1. Kształcenie	3
Aktualne środowisko edukacyjne i oferta dydaktyczna	3
Kierunki rozwoju	4
Działania podstawowe	5
2.2. Badania i innowacje	6
Aktualne środowisko badawcze i kondycja naukowa Wydziału	6
Kierunki rozwoju	7
Działania podstawowe	8
2.3. Współpraca z otoczeniem	10
Aktualne relacje zewnętrzne	10
Kierunki rozwoju	11
Działania podstawowe	12
2.4. Społeczność	12
Zarządzanie kapitałem ludzkim i budowanie wspólnoty	12
Kierunki rozwoju	14
Działania podstawowe	14
2.5. Infrastruktura	15
Baza lokalowa, infrastruktura dydaktyczna i badawcza	15
Kierunki rozwoju	16
Działania podstawowe	16
3. Realizacja planu rozwoju	16

1. Wstęp

Wydział Elektroniki, Fotoniki i Mikrosystemów ma długoletnią tradycję, sięgającą początków kształcenia i prac badawczych związanych z elektroniką już w ramach powołanego w 1952 roku Wydziału Łączności Politechniki Wrocławskiej. W 1966 roku Wydział Łączności zmienił nazwę na Wydział Elektroniki. Od 1 stycznia 2002 roku na Uczelni, razem z Wydziałem Elektroniki, funkcjonował Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki. Obecna nazwa i struktura organizacyjna Wydziału zostały określone w 2021 roku Zarządzeniem Wewnętrznym JM Rektora (ZW 73/2021 z 9 czerwca 2021 r.) w wyniku reorganizacji Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki oraz Wydziału Elektroniki.

Zakresy autonomii, kompetencji i obowiązków Wydziału definiują obecnie ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce oraz Statut Politechniki Wrocławskiej. W rozumieniu Statutu Wydział jest podstawową jednostką organizacyjną Politechniki Wrocławskiej, posiada uprawnienia akademickie pozwalające na prowadzenie badań naukowych i kształcenie kadr oraz prowadzenie działalności edukacyjnej na poziomie uniwersyteckim. Wydział pielęgnuje wartości i tradycje uniwersyteckie, rozwija współpracę z innymi polskimi i zagranicznymi jednostkami badawczymi oraz edukacyjnymi oraz czynnie uczestniczy w budowie społeczeństwa informacyjnego i gospodarki opartej na wiedzy, współpracując z otoczeniem instytucjonalnym i gospodarczym.

Misją Wydziału jest wytyczanie kierunków rozwoju i wkładu w dziedzinę nauk inżyniersko-technicznych w wiodącej dyscyplinie naukowej *automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne*, określanie kierunków zastosowań wyników badań naukowych w otoczeniu gospodarczym, kształtowanie twórczych, krytycznych oraz tolerancyjnych osobowości studentów, wszechstronny rozwój kadry naukowej oraz aktywny udział w realizacji inicjatyw strategicznych Politechniki Wrocławskiej. Wydział prowadzi również badawczą i dydaktyczną działalność interdyscyplinarną.

Misja, wizja i wartości Wydziału Elektroniki, Fotoniki i Mikrosystemów są zgodne z misją, wizją i wartościami Uczelni, które zostały określone w Strategii Politechniki Wrocławskiej na lata 2023–2030, przyjętej Uchwałą Senatu nr 422/34/2020-2024 z dnia 25 maja 2023 roku. Plan rozwoju Wydziału odzwierciedla model docelowy Uczelni, zdefiniowany w kategoriach wartości zgrupowanych pod hasłami doskonałości, współdziałania i otwartości oraz wpisuje się w cele i inicjatywy strategiczne Uczelni w pięciu kluczowych obszarach strategicznych: kształcenie, badania i innowacje, współpraca z otoczeniem, społeczność, infrastruktura.

W Planie Rozwoju Wydziału określono kierunki rozwoju wyżej wymienionych kluczowych obszarów strategicznych oraz skojarzone z nimi działania podstawowe przewidziane do realizacji w latach 2024–2030. Działania podstawowe należy traktować jako wkład Wydziału w realizację inicjatyw strategicznych Politechniki Wrocławskiej, a kierunki rozwoju wpisują się w cele strategiczne Uczelni. Plan uwzględnia potwierdzone doświadczeniem praktyki akademickie i sprawdzone mechanizmy dostosowawcze, umożliwiające reagowanie na nowe uwarunkowania. Przewiduje się, że plan rozwoju może być uaktualniany w trakcie jego realizacji.

2. Kluczowe obszary strategiczne

2.1. Kształcenie

Kluczowy obszar strategiczny, który obejmuje wszystkie aspekty związane z procesami dydaktycznymi prowadzonymi na Wydziale

Aktualne środowisko edukacyjne i oferta dydaktyczna

Wydział prowadzi kształcenie studentów na 8 kierunkach studiów o profilu ogólno-akademickim:

- *Elektronika*, w zakresie studiów inżynierskich i magisterskich, stacjonarnych, kierunek prowadzony w języku polskim, a na studiach magisterskich jedna ze specjalności (*Advanced Applied Electronics*) również w języku angielskim,
- *Electronics and Computer Engineering*, w zakresie studiów inżynierskich, stacjonarnych, kierunek prowadzony w języku angielskim,
- *Inteligenta Elektronika*, w zakresie studiów inżynierskich, stacjonarnych, kierunek prowadzony w języku polskim,
- *Elektronika i Telekomunikacja*, w zakresie studiów inżynierskich i magisterskich, stacjonarnych, kierunek prowadzony w języku polskim (studia inżynierskie wygaszane) z możliwością prowadzenia jednej specjalności na studiach magisterskich, stacjonarnych w języku angielskim,
- *Elektronika i Fotonika*, w zakresie studiów inżynierskich, stacjonarnych, kierunek prowadzony w języku polskim,
- *Inżynieria Mikrosystemów Mechatronicznych*, w zakresie studiów inżynierskich, stacjonarnych, kierunek prowadzony w języku polskim,
- *Elektroniczne Systemy Mechatroniki*, w zakresie studiów inżynierskich, stacjonarnych, kierunek prowadzony w języku polskim,
- *Automatyka i Robotyka*, w zakresie studiów inżynierskich i magisterskich, stacjonarnych, kierunek prowadzony w języku polskim (studia magisterskie również w języku angielskim)

Wydział prowadzi też kształcenie doktorantów we współpracy ze Szkołą Doktorską.

Wydział kształci łącznie około 2000 studentów. Kształcenie odbywa się według ścieżek kierunkowych/specjalnościowych/profilujących, atrakcyjnych z punktu widzenia kandydatów na studia i potencjalnych pracodawców. Różnorodność ścieżek kierunkowych/specjalnościowych /profilujących, oferowanych na studiach I i II stopnia jest unikalną wartością w skali kraju, stanowi wizytówkę Wydziału i świadczy o dużym potencjale badawczo-dydaktycznym kadry akademickiej. O wysokiej jakości kształcenia świadczą pozytywne oceny Polskiej Komisji Akredytacyjnej wszystkich akredytowanych dotychczas na Wydziale kierunków studiów.

Na studiach III stopnia Wydział uczestniczy w kształceniu około 60 doktorantów, w dyscyplinie kształcenia *automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne*.

Kształcenie odbywa się we współpracy ze Szkołą Doktorską oraz na studiach doktoranckich, które z mocy ustawy wygasną z końcem grudnia 2024 roku.

Kadra dydaktyczna Wydziału, którą stanowi grupa pracowników badawczo-dydaktycznych i dydaktycznych, liczy łącznie ok. 170 osób, wśród których jest 16 profesorów i 24 doktorów habilitowanych (dane z 31 stycznia 2024 roku). Kształcenie jest realizowane w dominującym stopniu przez pracowników badawczo-dydaktycznych, czyli przez aktywnych badaczy, którzy stanowią 90% całej kadry dydaktycznej. Sprzyja to integracji istniejących programów studiów z prowadzonymi badaniami naukowymi. Stan liczebny kadry dydaktycznej jest sukcesywnie odtwarzany po przejściu pracowników na emeryturę lub zakończeniu stosunku pracy z innych powodów.

Atrakcyjność Wydziału na rynku edukacyjnym ma swoje źródło w dbałości o jakość kształcenia, w systematycznie modyfikowanych programach kształcenia oraz w łączeniu kształcenia z badaniami naukowymi prowadzonymi przez pracowników wydziału. Programy studiów harmonizują proporcje wiedzy i umiejętności bezpośrednio przydatnych zawodowo, wiedzy i umiejętności umożliwiających późniejsze adaptacje zawodowe oraz wiedzy i umiejętności kształtujących racjonalny obraz świata. Programy są formułowane na podstawie zakładanych efektów uczenia się z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy, wzorców międzynarodowych, zaleceń stowarzyszeń zawodowych oraz dobrych praktyk, wypracowanych w ciągu wielu lat funkcjonowania Wydziału. Zmieniające się zapotrzebowania rynku pracy na wiedzę, umiejętności i kwalifikacje absolwentów są diagnozowane przez spotkania z przedstawicielami pracodawców oraz współpracę z Radą Społeczną Wydziału.

Kierunki rozwoju

1. Rozwój kształcenia bazującego na elastycznych ścieżkach kierunkowych z szeroką ofertą kursów wybieralnych, dostosowywanie programów kształcenia do nowych trendów w dyscyplinie wiodącej, zainteresowań i aspiracji studentów oraz oczekiwań pracodawców.
2. Szersze umiędzynarodowienie studiów, doskonalenie strategii rekrutacji studentów zagranicznych, zwiększenie udziału specjalistów zagranicznych oraz specjalistów z otoczenia gospodarczego w procesie kształcenia.
3. Harmonijne łączenie kształcenia z kształtowaniem wzorca osobowego inżyniera jako osoby wykonującej zawód zaufania publicznego i lidera zespołu wykonawczego, ze szczególnym podkreśleniem zasad etyki zawodowej, roli inżyniera we współczesnym i przyszłym świecie oraz wymaganych kompetencji miękkich.
4. Aktualizacja metod kształcenia i budowa przyjaznego środowiska edukacyjnego w odpowiedzi na przyspieszone zmiany pokoleniowe studentów, spowodowane szybko postępującą technicyzacją otoczenia, zagrożeniami cywilizacyjnymi i trudnymi wyzwaniami współczesności. Szersze wdrażanie idei dostępności.
5. Zwiększenie aktywności Wydziału w pozyskiwaniu kandydatów na studia, popularyzacji nauki i wiedzy technicznej z zakresu dyscypliny wiodącej, promocji Wydziału i jego oferty dydaktycznej.

6. Działania na rzecz wzrostu kompetencji dydaktycznych i językowych kadry Wydziału oraz zapewnienie zrównoważonego rozwoju zespołów dydaktycznych, w szczególności obsługujących specjalnościowe/profilujące ścieżki kształcenia.

Działania podstawowe

1. Utrzymywanie i rozwijanie procedur systematycznych konsultacji z Radą Społeczną Wydziału, organizacjami gospodarczymi i stowarzyszeniami zawodowymi, a także z wiodącymi wydziałami „elektronicznymi” w kraju, w celu optymalnego kształtowania wiedzy i umiejętności studentów.
2. Współpraca z pracodawcami z branż związanych z działalnością Wydziału w zakresie realizacji studenckich prac dyplomowych i kształtowania ich tematyki, organizacji spotkań ze studentami, wycieczek dydaktycznych oraz staży i praktyk studentów i doktorantów, umożliwiających zapoznanie się z najnowszymi technologiami w szeroko pojętej elektronice, fotonice, automatyce i robotyce, mechatronice i innych obszarach pokrewnych.
3. Szersza współpraca ze szkołami ponadpodstawowymi w regionie, w celu pozyskiwania kandydatów na studia I stopnia przez kształtowanie zainteresowań uczniów w obszarze działalności Wydziału, promowanie studiów II stopnia we współpracy z otoczeniem gospodarczym i absolwentami tych studiów.
4. Uelastycznienie i aktualizacja programów kształcenia na kierunkach, szczególnie oferty kursów wybieralnych, zwiększenie powiązania kształcenia z badaniami naukowymi i ich wdrożeniami w praktyce.
5. Dostosowanie kierunków studiów, w tym interdyscyplinarnych i anglojęzycznych, do aktualnych trendów rozwoju i potrzebami otoczenia gospodarczego, takimi jak np. elektronika zrównoważona czy elektronika z elementami sztucznej inteligencji.
6. Współpraca z uczelniami zagranicznymi w ramach sieci Unite! i edukacyjnych programów międzynarodowych, prowadząca do zwiększenia udziału partnerów z zagranicy w procesie kształcenia, wymiany doświadczeń dydaktycznych, międzynarodowej wymiany studentów i kadry dydaktycznej.
7. Systematyczne unowocześnianie metod kształcenia i aktualizacja przekazywanych treści, w szczególności w aspekcie szerokiego dostępu do technologii informacyjnych. Reagowanie na zmiany generacyjne studentów oraz na ich oczekiwania wobec dydaktyków reprezentujących nowoczesny uniwersytet techniczny.
8. Stałe doskonalenie procedur zapewniania jakości kształcenia, m.in. w zakresie:
 - monitorowania przebiegu studiów realizowanych przez studentów, wraz ze statystyczną oceną sprawności i jakości osiągnięcia efektów uczenia się,
 - monitorowania przebiegu i jakości studenckich praktyk zawodowych,
 - monitorowania kariery zawodowej absolwentów,
 - analizy zgodności zakładanych efektów uczenia się ze zmieniającymi się potrzebami rynku pracy.
9. Wspieranie działalności kół naukowych i organizacji studenckich, systemowe włączanie studentów w prace badawczo-rozwojowe prowadzone w katedrach, indywidualizacja kształcenia wyróżniających się studentów.

10. Rozszerzenie oferty dydaktycznej Wydziału na tzw. kompetencje miękkie, niezbędne do wykonywania zawodu inżyniera, pełnienia roli lidera i sprostania wyzwaniom współczesności.
11. Wspieranie rozwoju kompetencji i umiejętności dydaktycznych kadry akademickiej poprzez wskazywanie dobrych wzorców, szkolenia, systemu honorowania pracowników wyróżniających się w dydaktyce oraz doskonalenie form współpracy z pracownikami dziekanatu.
12. Aktywizacja środowiska studenckiego w stronę większej integracji ze środowiskiem akademickim i współuczestniczenia w tworzeniu procesu kształcenia.

2.2. Badania i innowacje

Kluczowy obszar strategiczny obejmujący całokształt zagadnień związanych z prowadzeniem badań w obszarach naukowych

Aktualne środowisko badawcze i kondycja naukowa Wydziału

Badania naukowe prowadzone przez pracowników Wydziału mają charakter zarówno podstawowy jak też stosowany. Dotyczą rozwoju teorii i praktyki w obszarach związanych z szeroko rozumianą elektroniką, fotoniką, automatyką i robotyką, mechatroniką, technologiami kosmicznymi, programowaniem oraz wykorzystaniem sztucznej inteligencji. Obejmują dziedziny wiedzy ważne dla perspektywicznego rozwoju społeczeństwa cyfrowego, innowacyjnych technologii i ich praktycznych zastosowań.

Kadra badawcza i badawczo-dydaktyczna Wydziału liczy razem ok. 170 osób, wśród których jest 16 profesorów i 24 doktorów habilitowanych (dane z 31 stycznia 2024 roku). Osoby te reprezentują przede wszystkim dyscyplinę naukową *automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne* w dziedzinie nauk inżyniersko-technicznych oraz w niewielkim wymiarze *inżynierię materiałową oraz informatykę techniczną i telekomunikację*.

Kadra Wydziału Elektroniki, Fotoniki i Mikrosystemów w istotnym stopniu kształtuje jakość dyscypliny naukowej *automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne* w Politechnice Wrocławskiej. Około 1/3 składu osobowego dyscypliny jest spoza Wydziału (Wydział Elektryczny). Dyscyplina *automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne* w Politechnice Wrocławskiej w wyniku ewaluacji jakości badań naukowych za lata 2017-2021 otrzymała kategorię naukową A. Zatem posiada uprawnienia akademickie do nadawania stopnia naukowego doktora i doktora habilitowanego.

Pod względem liczebności kadry naukowej, rozpiętości tematycznej badań i bazy laboratoryjnej Wydział zalicza się do grupy największych wydziałów „elektronicznych” w kraju. Prowadzona tematyka badawcza obejmuje obszerne spektrum obszarów naukowych szeroko rozumianej elektroniki, fotoniki, mikrosystemów, automatyki i robotyki oraz tematów pokrewnych, w tym obszary kluczowe dla rozwoju polskiej gospodarki a także unikalne, w których Wydział nie jest łatwo zastępowalny przez inne ośrodki naukowe w kraju.

Wydział prowadzi rozległą działalność badawczo-rozwojową na rzecz gospodarki, oferuje specjalistyczne usługi badawcze, doradcze i konsultacje w obszarach prowadzonych badań podstawowych i stosowanych-

W ostatnich latach Wydział zintensyfikował działania na rzecz pozyskiwania projektów badawczych i badawczo-rozwojowych przyznawanych w krajowych i zagranicznych konkursach grantowych. Liczba realizowanych grantów utrzymuje się na poziomie od kilkunastu do kilkudziesięciu. Na Wydziale realizowany jest pierwszy w akademickim Wrocławiu Start Grant ERC. Planuje się, że ten obszar aktywności będzie rozwijany przez pracowników Wydziału i wspierany przez Wydział, w szczególności w zakresie pozyskiwania prestiżowych i międzynarodowych projektów.

Działalność naukowa, badawczo-rozwojowa i ekspercka Wydziału jest prowadzona w siedmiu katedrach o zróżnicowanym profilu badawczym. Wewnętrzne zróżnicowanie obszarów badań i zainteresowań kadry w katedrach skutkuje podziałem na mniejsze zespoły badawcze, których kompetencje pokrywają równocześnie zapotrzebowania dydaktyczne w kształceniu kierunkowym. O „bogactwie kadry” ze względu na różnorodność realizowanej przez nią problematyki badawczej świadczy duża liczba kierunków studiów (8) prowadzonych na studiach inżynierskich i magisterskich, które dodatkowo dzielą się często na specjalności lub profile dyplomowania.

Wyrazem poszerzania obszarów działalności Wydziału zgodnie ze zmodyfikowaną nazwą dyscypliny wiodącej na Wydziale (technologie kosmiczne) jest powołanie przez Dziekana Wydziałowego Centrum Badań Kosmicznych, które prowadzi interdyscyplinarną działalność badawczą, badawczo-rozwojową, edukacyjną, usługową, informacyjną, szkoleniową i promocyjną w wiodącej dyscyplinie naukowej *automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne*, ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju nauki i techniki w obszarze małych i miniaturowych systemów kosmicznych, wykorzystujących rozwiązania elektroniczne, mechatroniczne, fotoniczne, mikrosystemowe i robotyczne, w tym te, które są wspomagane rozwiązaniami informatycznymi.

Zaplecze laboratoryjne i środki techniczne potrzebne do prowadzenia badań są skumulowane w katedrach. Formy ich wykorzystywania są elastycznie dostosowywane do potrzeb prowadzonych projektów badawczych, z uznaniem kluczowej roli liderów projektów i zachowaniem zasad współpracy między katedrami. W miarę potrzeb i możliwości wykorzystywane są zasoby innych jednostek organizacyjnych Uczelni lub jednostek pozauczelnianych, w tym partnerów zagranicznych. Wydział wspiera działalność badawczą katedr zapewniając obsługę inżyniersko-techniczną i administracyjną. Zaplecze naukowo-badawcze jest udostępniane pracownikom i doktorantom Wydziału do badań związanych z pracami doktorskimi i habilitacyjnymi oraz jest wykorzystywane na potrzeby dydaktyki, w tym do realizacji prac dyplomowych.

Władze Wydziału ściśle współpracują z kierownikami katedr i Radą Dyscypliny Naukowej *Automatyka, Elektronika, Elektrotechnika i Technologie Kosmiczne* w Politechnice Wrocławskiej, wspólnie motywując kadrę badawczą i badawczo-dydaktyczną Wydziału do aktywności

badawczej i publikacyjnej oraz rozwoju naukowego, w tym awansów naukowych, zwracając szczególną uwagę na pozyskiwanie, kształtowanie i kształcenie młodego pokolenia badaczy.

Kierunki rozwoju

1. Podejmowanie badań w priorytetowych obszarach badawczych, które zostały określone w Strategii Politechniki Wrocławskiej na lata 2023-2030, wnoszących istotny wkład w dyscyplinę naukową *automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne*, ważnych dla perspektywnego rozwoju technologicznego i innowacji w obszarze działalności Wydziału oraz spełniających oczekiwania społeczeństwa.
2. Wzmocnienie udziału badań interdyscyplinarnych, z wykorzystaniem specyfiki różnych dziedzin wiedzy, których interakcja może prowadzić do rozwoju metod badawczych stosowanych w dyscyplinie naukowej *automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne* i powstawania innowacyjnych rozwiązań w kluczowych obszarach szeroko pojętej elektroniki, fotoniki, mechatroniki oraz automatyki i robotyki.
3. Poszerzenie międzynarodowej współpracy badawczej, ze szczególnym uwzględnieniem działań badawczych prowadzonych w ramach Unii Europejskiej.
4. Organizacja międzynarodowych lub krajowych zjazdów, kongresów i konferencji naukowych lub naukowo-technicznych pokrywających tematycznie całościowo lub częściowo kluczowe zakresy działalności Wydziału.
5. Utrzymanie i poszerzenie partnerstw z otoczeniem gospodarczym oraz współpracy z jednostkami administracji państwowej i samorządowej, w celu podejmowania działań badawczo-wdrożeniowych posiadających wymierny potencjał rynkowy.
6. Budowa silnych, aktywnych zespołów badawczych, zdolnych do prowadzenia badań o wysokiej jakości naukowej, skutecznie komunikujących się w interdyscyplinarnych i międzynarodowych grupach badawczych, w tym włączania studentów do tych zespołów.
7. Doskonalenie metod kształtowania i kształcenia młodego pokolenia badaczy, ze szczególną uwagą na tworzenie silnych, trwałych relacji mistrz – uczeń.

Działania podstawowe

1. Stymulowanie rozwoju badań podstawowych przez monitorowanie wiodących kierunków rozwoju nauki na świecie w dyscyplinie naukowej *automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne* oraz identyfikację kierunków pionierskich, rozpowszechnianie tej wiedzy oraz osiągnięć własnych kadry Wydziału na seminariach wydziałowych i w katedrach.
2. Stymulowanie rozwoju badań stosowanych przez rozpoznawanie aktualnych trendów technologicznych i innowacji w różnych obszarach rozwoju dyscypliny w kraju i na świecie oraz rozpowszechnianie tej wiedzy i osiągnięć własnych kadry Wydziału na seminariach wydziałowych i w katedrach.
3. Wspieranie inicjatyw dotyczących tworzenia interdyscyplinarnych i międzynarodowych grup badawczych, z udziałem partnerów z innych ośrodków akademickich i jednostek naukowych, krajowych bądź zagranicznych, w celu tworzenia nowej jakości badań w priorytetowych obszarach badawczych, z ukierunkowaniem na inżynierię i dyscyplinę naukową *automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne*.

4. Promowanie różnych form organizacji badań w zależności od ich celu i charakteru – od międzynarodowych projektów badawczych po wysoce specjalistyczne badania na rzecz małych firm innowacyjnych.
5. Wspieranie działalności oraz inicjatyw tworzenia różnych form laboratoriów badawczych:
 - laboratoriów akredytowanych – ukierunkowanych na usługi wymagające akredytacji, badania wzorcujące i certyfikacyjne, badania wdrożeniowe,
 - laboratoriów specjalistycznych – przygotowanych do prowadzenia badań w wybranych wysokospecjalistycznych obszarach, w tym w obszarach niszowych, a także na szeroki zakres badań podstawowych,
 - laboratoriów interdyscyplinarnych – tworzonych z wykorzystaniem zasobów Wydziału oraz innych jednostek współpracujących w realizacji badań podstawowych lub stosowanych, z możliwością udziału partnerów zagranicznych,
 - laboratoriów wirtualnych – w formie uczelnianych, krajowych lub międzynarodowych sieci badawczych wykorzystujących technologie cyfrowe do organizacji i realizacji badań oraz do wymiany wyników badań.
6. Intensyfikacja działań w kierunku pozyskiwania projektów badawczych i badawczo-rozwojowych przyznawanych w konkursach krajowych i zagranicznych.
7. Stałe zaangażowanie we współpracę i poszerzanie kontaktów z otoczeniem gospodarczym, ukierunkowane na transfer wyników badań do gospodarki i ich komercjalizację, wprowadzanie do obiegu naukowego innowacyjnych rozwiązań pojawiających się w praktyce, realizację wspólnych projektów badawczo-rozwojowych, usługi eksperckie oraz specjalistyczne nadzory naukowe.
8. Doskonalenie warsztatu badawczego kadry naukowej, między innymi przez:
 - promowanie dobrych wzorców, szczególnie w zakresie publikowania wyników badań (ze wskazaniem na prestiżowe czasopisma o wysokich standardach), ich komercjalizację, uzyskiwanie patentów i wzorów użytkowych,
 - współpracę z dynamicznie rozwijającymi się ośrodkami naukowymi w kraju i za granicą, wpływającą korzystnie na kreatywność pracowników, świadomość roli badacza w społeczeństwie oraz zwiększenie mobilności dzięki stażom krótko- i długoterminowym,
 - zwiększenie roli lidera zespołu badawczego i wdrażanie zasad mentoringu, przy zachowaniu ogólnej zasady wolności akademickiej w badaniach naukowych, w tym swobody wyboru kierunku badań i zespołu badawczego,
 - zwiększenie roli systematycznych wydziałowych seminariów naukowych, ukierunkowanych na wewnętrzny transfer wiedzy i wymianę doświadczeń oraz życzliwą krytykę naukową, w szczególności przez coroczne wydziałowe minisympozjum.
9. Wspieranie rozwoju dynamicznych, wyróżniających się twórczo zespołów badawczych oraz zachęcanie do wzmocnienia pozycji zespołów słabszych, między innymi przez:
 - uzupełnianie braków kadrowych – wyszukiwanie i w miarę możliwości zatrudnianie uzdolnionych absolwentów i doktorantów, także doktorów i doktorów habilitowanych z innych jednostek, w szczególności z zagranicy,
 - wypracowanie i wdrożenie zasad regularnej współpracy i wzajemnych konsultacji kierowników katedr i zespołów badawczych,

- wypracowanie i wdrożenie zasad dynamicznego gospodarowania przestrzenią biurową i laboratoryjną na potrzeby realizacji projektów badawczych i wdrożeniowych,
 - utworzenie i wspieranie działalności wydziałowego forum dyskusyjnego młodych badaczy, służącego wymianie doświadczeń i wzajemnemu inspirowaniu do rozwoju i awansów naukowych,
 - usprawnianie obsługi administracyjnej i finansowej katedr.
10. Objęcie specjalną opieką młodych badaczy – doktorantów kształcących się w Szkole Doktorskiej i nowo zatrudnianych asystentów, w celu ich przygotowania do pracy naukowej na jak najwyższym poziomie. Zasadnicze formy działań w tym zakresie to:
- kształtowanie warsztatu naukowego młodego badacza przez pracę w zespole badawczym, systematyczny udział w seminariach i konferencjach, trwałą i silną relację mistrz – uczeń między opiekunem naukowym i młodym badaczem,
 - stawianie młodym badaczom precyzyjnych i wysokich wymagań, w tym w obszarze zasad etyki w badaniach naukowych, oraz efektywny system oceny ich pracy,
 - udostępnianie zaplecza naukowo-badawczego Wydziału na potrzeby przygotowania rozpraw doktorskich,
 - jak najszybsze włączanie młodych naukowców w realizację projektów badawczych i badawczo-wdrożeniowych.
11. Włączanie studentów, szczególnie z kół naukowych, do prac badawczych prowadzonych przez pracowników Wydziału.

2.3. Współpraca z otoczeniem

Kluczowy obszar strategiczny, który obejmuje szeroko rozumiane relacje z otoczeniem zewnętrznym, w szczególności z otoczeniem gospodarczym

Aktualne relacje zewnętrzne

Wydział dba o rozwijanie współpracy z otoczeniem zewnętrznym, mając świadomość, że jest ona niezbędna do utrzymania konkurencyjności na rynku edukacyjnym i wzrostu roli Wydziału w krajowej i międzynarodowej przestrzeni naukowej oraz daje możliwość wdrażania rozwiązań innowacyjnych w praktyce.

Szczególnie dużo uwagi Wydział poświęca kształtowaniu dobrych relacji z otoczeniem gospodarczym, jednostkami administracji publicznej, stowarzyszeniami i samorządem zawodowym oraz instytucjami powiązаныmi z tzw. wysokimi technologiami w obszarze elektroniki, fotoniki oraz automatyki i robotyki.

Współpraca z otoczeniem gospodarczym jest inicjowana przez różnych interesariuszy – indywidualnie przez pracowników Wydziału, instytucjonalnie przez Wydział lub partnerów z firm. Znaczny udział w nawiązywaniu współpracy z przedsiębiorstwami mają absolwenci Wydziału. Wydział stara się pozostawać z nimi w kontakcie, śledzić ich ścieżki zawodowe i sukcesy, wykorzystując w tym celu indywidualne relacje pracowników z wypromowanymi przez nich dyplomantami.

Wydział współpracuje z organizacjami naukowymi i uczelniami wyższymi oraz z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami badawczymi i naukowymi. Wyrazami tej współpracy są między innymi:

- udział pracowników Wydziału w działalności różnych sekcji i grup problemowych Komitetu Elektroniki i Telekomunikacji PAN, Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej PAN, Komitetu Akustyki PAN, Akademii Młodych Uczonych PAN lub w radach naukowych instytutów badawczych,
- aktywność pracowników Wydziału w różnych gremiach naukowo-technicznych tworzących normy, wytyczne i zalecenia, o charakterze międzynarodowym lub krajowym,
- współdziałanie z innymi ośrodkami krajowymi w pozyskiwaniu i realizacji wspólnych projektów badawczych i badawczo-rozwojowych,
- kontakty i współpraca z zagranicznymi ośrodkami badawczymi,
- działalność publikacyjna pracowników Wydziału ze współudziałem badaczy z innych krajowych ośrodków naukowych lub z zagranicy,
- wykłady i wizyty studyjne pracowników w zagranicznych uniwersytetach lub instytucjach.

Ciałem doradczym, wspierającym działania Wydziału na rzecz jego rozwoju, jest Rada Społeczna, w której skład wchodzi przedstawiciele przedsiębiorstw z regionu Dolnego Śląska i innych regionów, instytucji badawczych oraz klastra. Szczególnie istotne znaczenie ma współdziałanie z Radą Społeczną w obszarze kształcenia - na rzecz integracji programów studiów z wymaganiami i oczekiwaniami rynku pracy.

Wydział działa na rzecz społeczności regionu nie tylko przez wykonywanie ekspertyz i prac usługowych w obszarze swojej działalności, ale także przez popularyzację wiedzy, w tym współpracę ze szkołami średnimi z regionu Dolnego Śląska. Szczególnym przejawem tej aktywności jest ogólnopolski konkurs „Elektron” organizowany od roku akademickiego 2008/2009. W celu zwiększenia konkurencyjności na rynku edukacyjnym, naukowym i badawczo-wdrożeniowym Wydział popularyzuje swoją ofertę dydaktyczną i badawczą, indywidualne osiągnięcia naukowo-badawcze i dydaktyczne pracowników oraz sukcesy studentów i doktorantów. Ten obszar działalności będzie rozszerzany, ponieważ głównymi środkami komunikacji zewnętrznej były do tej pory strona internetowa Wydziału z podstronami katedr oraz udział w akcjach promocyjnych organizowanych przez Uczelnię.

Kierunki rozwoju

1. Budowanie rozpoznawalności i reputacji Wydziału w przestrzeni naukowej, badawczej i edukacyjnej przez aktywne promowanie oferty i osiągnięć z podkreśleniem ich wpływu na społeczeństwo i gospodarkę, z wykorzystaniem różnych kanałów komunikacji zewnętrznej.
2. Wzmacnianie relacji z otoczeniem gospodarczym, samorządem i stowarzyszeniami zawodowymi, organizacjami naukowo-technicznymi i towarzystwami naukowymi, opartych na zaangażowaniu, wzajemnym zaufaniu oraz rzetelnych działaniach ukierunkowanych na realizację celów wspólnych i wspierających cele odrębne partnerów.
3. Zwiększenie aktywności Wydziału i indywidualnego zaangażowania pracowników w zakresie nawiązywania i utrwalania kontaktów z badaczami i ośrodkami naukowymi z zagranicy, w celu poszerzenia współpracy międzynarodowej w obszarze badań i edukacji.

4. Poszukiwanie partnerstw i rozwijanie przyjaznych, trwałych więzi z wydziałami „elektronicznymi” w innych polskich uczelniach wyższych oraz z krajowymi instytutami badawczymi związanymi z obszarami działalności Wydziału.
5. Kształtowanie wizerunku Wydziału w przestrzeni społecznej, jako krajowego lidera wśród wydziałów kształcących na kierunkach elektronicznych oraz jednostki akademickiej specjalizującej się w zakresie wdrażania innowacyjnych technologii i rozwiązań, dysponującej wysoko wykwalifikowaną kadrą i zaawansowaną nowoczesną aparaturą badawczą.

Działania podstawowe

1. Systematyczne budowanie bazy danych dotyczących kluczowych obszarów działalności Wydziału, w celu ułatwienia działań promujących ofertę, osiągnięcia oraz zasoby w sferze edukacji i badań. Intensyfikacja działań promocyjnych.
2. Dostosowanie kanałów komunikacji zewnętrznej do bieżących oczekiwań i potrzeb otoczenia, zarządzanie przekazywanymi treściami i systematyczna ich aktualizacja.
3. Kontynuacja dotychczasowych, dobrze funkcjonujących i popartych doświadczeniem form utrzymywania relacji z partnerami gospodarczymi.
4. Wspieranie inicjatyw liderów zespołów badawczych i indywidualnych aktywności pracowników, zmierzających do umacniania i rozwijania kontaktów z szeroko pojętym krajowym środowiskiem „elektronicznym”, w szczególności z otoczeniem gospodarczym.
5. Aktywny udział w działaniach Uczelni realizowanych w ramach struktur europejskiej sieci Unite!, poszukiwanie i podejmowanie własnych dróg rozwoju współpracy międzynarodowej, prowadzącej do wspólnych badań w obszarze działalności Wydziału oraz umiędzynarodowienia procesów kształcenia na Wydziale.
6. Otwartość na nawiązywanie kontaktów z badaczami polskimi i zagranicznymi reprezentującymi inne dyscypliny naukowe, w celu ułatwienia badań interdyscyplinarnych, wnoszących nową jakość wiedzy w dyscyplinie naukowej *automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne*.
7. Podejmowanie inicjatyw łączących społeczności wydziałów „elektronicznych” polskich uczelni wyższych, w tym studentów.
8. Wzmacnianie więzi z krajowymi i zagranicznymi wydziałami, ułatwiających wymianę kadry akademickiej i studentów.
9. Zwiększenie zaangażowania we współpracę ze szkołami ponadpodstawowymi, promującą Wydział jako lidera krajowego w kształceniu wyższym na kierunkach elektronicznych.
10. Współdziałanie z organizacjami naukowo-technicznymi, samorządem i stowarzyszeniami zawodowymi, w zakresie popularyzacji wiedzy związanej z elektroniką, fotoniką oraz mikrosystemami w społeczeństwie i podnoszenia prestiżu zawodu inżyniera.

2.4. Społeczność

Kluczowy obszar strategiczny obejmujący zagadnienia związane z szeroko rozumianą społecznością Wydziału i relacjami wewnątrz tej społeczności

Zarządzanie kapitałem ludzkim i budowanie wspólnoty

Wydział Elektroniki, Fotoniki i Mikrosystemów jest największym wydziałem „elektronicznym” w regionie i jednym z największych w Polsce. Społeczność Wydziału liczy ponad 2 300 osób tworzących wewnątrznie zróżnicowaną grupę, w której skład wchodzi nauczyciele akademicy (175 osób), pracownicy administracji i wsparcia inżynieryjno-technicznego (70 osób), doktoranci (60 osób) i studenci studiów stacjonarnych (2 000 osób). W szerszym ujęciu do społeczności Wydziału należą też pracownicy emerytowani oraz absolwenci kilkudziesięciu roczników studiów.

Społeczność Wydziału jest jego najcenniejszym kapitałem, który daje szansę rozwoju oraz pozwala konkurować na rynku edukacyjnym i badawczym. W zarządzaniu kapitałem ludzkim Wydział kultywuje wieloletnią tradycję stosowania dobrych obyczajów akademickich i budowania wspólnoty wydziałowej z poszanowaniem różności jej członków oraz ich indywidualnych potrzeb i aspiracji. Zgodnie z przyjętą strategią Uczelni przestrzegane są takie wartości podstawowe, jak godność ludzka, demokracja, praworządność, włączenie społeczne, troska o środowisko na rzecz przyszłych pokoleń oraz wolność akademicka.

Struktura organizacyjna i kultura zarządcza Wydziału uwzględnia dobre praktyki wypracowane przez dziesięciolecia jego istnienia. Decyzje wpływające istotnie na sposób funkcjonowania Wydziału są podejmowane kolegią przez zespół dziekański poszerzony o kierowników katedr, z uwzględnieniem opinii Rady Wydziału i Rady Dyscypliny Naukowej. Decyzje w sprawach bieżących są podejmowane przez zespół dziekański lub przez Dziekana po konsultacji z właściwymi prodziekanami. Wszystkie decyzje przed podjęciem są konfrontowane z aktualną sytuacją finansową Wydziału przy czym priorytetem jest zachowanie stabilności finansowej. Przy podejmowaniu decyzji personalnych stosowane są zasady obiektywizmu, równego traktowania i maksymalnej przejrzystości z zachowaniem wymaganej w sprawach osobowych poufności. Szczegółowe procedury zarządzania są dostosowywane do bieżących przepisów ustawowych, rozporządzeń ministerialnych i wewnętrznych przepisów uczelnianych.

Kadra zarządcza Wydziału ma świadomość wagi procesu budowania wspólnoty wydziałowej. Wzmacnianie więzi łączących wspólnotę powoduje wzrost zaangażowania pracowników, ich motywacji i determinacji do osiągania celów wspólnych i indywidualnych. W konsekwencji rośnie nie tylko poczucie przynależności do wspólnoty, ale i konkurencyjność Wydziału.

Wzmacnianiu więzi we wspólnocie wydziałowej dobrze służą stosowane od wielu lat działania: coroczne spotkania, zebrania kadry akademickiej (np. rozpoczynające kolejne semestry), tematyczne seminaria, uroczystości inauguracji roku akademickiego lub wręczania dyplomów, itp. Coroczny cykl spotkań został zaburzony przez pandemię Covid-19. Długotrwała izolacja, praca zdalna i kształcenie on-line osłabiły więzi wspólnotowe.

Po okresie pandemii Wydział podjął działania zmierzające do odbudowy trwałych więzi łączących jego społeczność. Wznowiono uroczystości wydziałowe w zwykłym trybie stacjonarnym. Przeprowadzono cykl spotkań władz Wydziału z pracownikami poszczególnych katedr w celu wymiany informacji i opinii na temat spraw bieżących, w tym stanu dydaktyki i badań naukowych po pandemii. Wzmocniono współpracę z wydziałowym samorządem studenckim w celu

zaktywizowania studentów do działań pozaedukacyjnych, wzmacniających więzi koleżeńskie.

Bardzo ważnym elementem spajającym społeczność wydziałową jest współdziałanie przy pokonywaniu przeszkód i satysfakcja z osiągniętych sukcesów – indywidualnych i całej zbiorowości. Z tego względu na Wydziale są rozpowszechniane wszelkie informacje docierające od pracowników, studentów i doktorantów, dotyczące ich indywidualnych i zespołowych osiągnięć. Informacje są przekazywane na posiedzeniach Rady Wydziału, a ważniejsze z nich są zamieszczane na wydziałowej stronie internetowej. Na posiedzeniach Rady, zebraniach pracowników i spotkaniach z samorządem studenckim (w tym na tzw. naradach posesyjnych) są przekazywane informacje o bieżących trudnościach w funkcjonowaniu Wydziału i proponowanych sposobach ich przezwyciężania. Uspólnianie problemów działa stymulująco, uruchamia kreatywność członków społeczności i zwiększa poziom ich utożsamiania się z Wydziałem.

Kierunki rozwoju

1. Wzmacnianie wspólnoty pracowników, doktorantów i studentów, opartej na współdziałaniu, otwartości, wzajemnym szacunku i zaufaniu oraz zaangażowaniu w rozwój Wydziału.
2. Budowanie szerokiej wspólnoty, włączającej absolwentów Wydziału, pracowników emerytowanych, stałych partnerów ze środowiska naukowego i gospodarczego.
3. Kształtowanie przyjaznego, pozytywnego środowiska pracy, wspierającego i integrującego, promującego kreatywność i rozwój zawodowy pracowników, akceptującego różnicowanie predyspozycji, zainteresowań i postaw (w granicach ogólnie przyjętych norm i prawa).
4. Doskonalenie form pracy zespołowej ukierunkowanej na sukces, wzajemną inspirację, poszerzanie horyzontów, korzyść płynącą z synergii odrębnych osobowości. Wspieranie indywidualistów w pracy badawczej.
5. Szersze włączanie studentów i doktorantów w życie Wydziału – np. zasięganie opinii lub pomocy w rozwiązywaniu doraźnych problemów organizacyjnych, udział w organizacji wydarzeń, itp.

Działania podstawowe

1. Kontynuacja dobrych praktyk zwiększających poczucie przynależności do wspólnoty wydziałowej, takich jak organizacja uroczystości wydziałowych, spotkań władz Wydziału z pracownikami katedr i studentami (narady posesyjne), seminariów lub konferencji wewnętrznych, itp.
2. Wdrażanie nowych inicjatyw integrujących społeczność Wydziału, w tym studentów i doktorantów, w tym organizacja spotkań przeznaczonych na różne cele, np.:
 - informacyjne (z władzami Wydziału),
 - włączające (autoprezentacje nowych członków społeczności, w szczególności osób z zagranicy),
 - promujące doskonałość dydaktyczną lub badawczą oraz osiągnięcia studentów i doktorantów (wywiady, prezentacje).

3. Rozwój i doskonalenie form komunikacji wewnętrznej (przepływu informacji), zwiększenie udziału społeczności wydziałowej w ważnych procesach decyzyjnych wpływających istotnie na funkcjonowanie Wydziału (np. przez ankietyzację).
4. Szkolenia kadry zarządczej i liderów zespołów w zakresie zarządzania kapitałem ludzkim, w tym budowania relacji wewnętrznych i rozwiązywania konfliktów oraz organizacji pracy zespołowej.
5. Szkolenie i ciągłe podnoszenie kwalifikacji pracowników administracyjnych Wydziału.
6. Badanie poziomu satysfakcji przez ankietyzację różnych grup interesariuszy.
7. Prowadzenie działań:
 - motywacyjnych (indywidualizowanych – nastawionych na pracownika lub zespół, pozytywnych – w formie zachęty materialnej lub niematerialnej),
 - doceniających osiągnięcia, kreatywność lub zaangażowanie (celebracja sukcesów, nagrody i wyróżnienia – materialne lub niematerialne),
 - wspierających (np. *helpdesk*),
 - otwierających (otwarcie na zmiany i innowacje, przewyższanie oporów i bierności),
 - zwiększających dostępność (osobom ze szczególnymi potrzebami).
8. Zwiększanie udziału kadry akademickiej, doktorantów i studentów w pracach organizacyjnych na rzecz Wydziału, np. przez powoływanie doraźnych zespołów roboczych.
9. Zacieśnianie współpracy Wydziału z samorządem studenckim, studenckimi kołami naukowymi i doktorantami, docenianie aktywności studentów i doktorantów.
10. Stwarzanie doktorantom warunków do działań integrujących ich grupę. Prowadzenie działań wzmacniających poczucie przynależności doktorantów do Wydziału.

2.5. Infrastruktura

Kluczowy obszar strategiczny obejmujący zagadnienia związane z zasobami materialnymi i technologicznymi Wydziału

Baza lokalowa, infrastruktura dydaktyczna i badawcza

Główną siedzibą Wydziału jest kompleks budynków C (C-1, C-2, C-3, C-4, C-5 i C-16) znajdujący się na terenie głównego kampusu Politechniki Wrocławskiej. W tym kompleksie mieszczą się pomieszczenia biurowe administracji, sekretariat Wydziału i biuro Dziekana, dziekanat oraz pokoje pracowników części katedr i znaczna część sal dydaktycznych, którymi dysponuje Wydział, w tym podstawowe i specjalizowane pracownie komputerowe i laboratoria badawcze, badawczo-dydaktyczne i dydaktyczne. Infrastruktura Wydziału znajduje się również w kampusie Długa w budynkach M (M-3, M-4, M-6, M-6bis i M-11), gdzie ulokowane są pomieszczenia biurowe i laboratoria trzech katedr. Jedna z katedr zlokalizowana jest częściowo także w budynku E-1 w kampusie Prusa oraz na ul. Chełmońskiego (budynek P-20). Sale

dydaktyczne i inne pomieszczenia, którymi dysponuje Wydział, oraz ich wyposażenie są utrzymywane w dobrym stanie technicznym, a w razie potrzeby są odnawiane.

Laboratoria badawcze działające przy katedrach są wyposażone w zaawansowaną aparaturę badawczą. Aparatura badawcza Wydziału jest udostępniana doktorantom na potrzeby badań do przygotowywanych rozpraw doktorskich. Korzystają z niej też dyplomanci realizujący prace dyplomowe oraz studenci podczas zajęć dydaktycznych, pod opieką wyspecjalizowanych pracowników. Aparatura i powierzchnia badawcza, którą dysponuje dana katedra jest dostępna dla pracowników innych katedr, w miarę potrzeb i możliwości.

Zbiory biblioteczne Wydziału są zgromadzone w Bibliotece Elektroniki i Fotoniki zlokalizowanej na terenie głównego kampusu w budynku C-6, będącej jednostką Biblioteki Politechniki Wrocławskiej. Pracownicy Wydziału, doktoranci i studenci korzystają także z usług i zasobów drukowanych Biblioteki Głównej oraz zasobów elektronicznych w otwartej czytelni naukowej (Strefie Wolnej Nauki). Politechnika Wroclawska zapewnia społeczności Wydziału dostęp do infrastruktury teleinformatycznej, sportowej i środowiskowej, w tym komunikacyjnej.

Kierunki rozwoju

1. Doposażanie infrastruktury dydaktycznej i dostosowywanie jej do zmieniających się potrzeb dydaktyki, w tym nowych kierunków studiów, w miarę posiadanych środków finansowych.
2. Uelastycznianie dostępu do laboratoriów badawczych funkcjonujących przy katedrach wydziałowych, w celu poszerzenia współpracy między katedrami oraz współpracy z innymi ośrodkami badawczymi w Uczelni i poza Uczelnią.
3. Doskonalenie metod zarządzania aparaturą badawczą, ukierunkowane na efektywne wykorzystywanie posiadanych zasobów.
4. Pozyskiwanie grantów zewnętrznych, w tym aparaturowych, umożliwiających rozwój infrastruktury badawczej, oraz racjonalne uwalnianie własnych środków finansowych na wspomaganie tego rozwoju.
5. Pełniejsze wykorzystanie potencjału istniejącej infrastruktury teleinformatycznej, rozwój zasobu technologii informatycznych w obszarach badawczych i w sferze kształcenia.

Działania podstawowe

1. Monitorowanie bieżących potrzeb Wydziału w zakresie zaplecza dydaktycznego i planowanie rozwoju infrastruktury dydaktycznej w aspekcie przyszłych potrzeb.
2. Pozyskiwanie środków finansowych na rozwój infrastruktury dydaktycznej, w tym udział w konkursach rozdziału funduszy unijnych lub krajowych (np. na rozwój kapitału społecznego).
3. Tworzenie bazy danych oraz monitorowanie zasobów infrastruktury badawczej Wydziału w układzie rodzajowym, stanu technicznego, funkcjonalnym i przynależności obszarowej w kontekście podziału na katedry.
4. Wypracowanie wspólnych zasad udostępniania aparatury i powierzchni badawczej, przynależnych poszczególnym katedrom, pracownikom danej katedry i spoza tej katedry.

5. Opracowanie strategii tworzenia, utrzymywania i wykorzystywania laboratoriów akredytowanych oraz laboratoriów interdyscyplinarnych.
6. Wykorzystanie technologii teleinformatycznych do tworzenia i rozwoju wirtualnych laboratoriów badawczych we współpracy z innymi ośrodkami krajowymi i zagranicznymi.
7. Szkolenia pracowników, w tym inżynierjno-technicznych i administracji, w zakresie wykorzystania i ochrony zasobów infrastruktury teleinformatycznej Uczelni i Wydziału.
8. Tworzenie bazy danych i monitorowanie stanu technicznego zasobów sprzętowych i oprogramowania wykorzystywanego w dydaktyce.

3. Realizacja planu rozwoju

Celem nadrzędnym wdrożenia planu rozwoju jest osiągnięcie przez Wydział wartości zdefiniowanych szczegółowo w Strategii Politechniki Wrocławskiej pod hasłami: doskonałości, współdziałania i otwartości. Dążenie do osiągnięcia wskazanych przez Uczelnię wartości wpłynie korzystnie na zwiększenie konkurencyjności Wydziału wobec polskich i zagranicznych jednostek akademickich działających w obszarze elektroniki, fotoniki, mikrosystemów, automatyki i robotyki oraz mechatroniki, pozwoli stworzyć przyjazne środowisko pracy wspierające rozwój zawodowy pracowników, z poszanowaniem ich indywidualności, oraz zbuduje wspólnotę wydziałową, dla której ważne są wartości podstawowe i wspólna misja Uczelni i Wydziału.

Misja

Prowadząc badania, ucząc i współdziałając inspirujemy i wspieramy rozwój osobowości, które w oparciu o wiedzę i standardy etyczne, wykazując wrażliwość na potrzeby społeczne i globalne wyzwania, z odwagą i odpowiedzialnością kształtują przyszłość.

Realizacja planu będzie polegała na sukcesywnym podejmowaniu i wykonywaniu działań podstawowych w pięciu kluczowych obszarach strategii rozwoju Politechniki Wrocławskiej: kształcenie, badania i innowacje, współpraca z otoczeniem, społeczność, infrastruktura. Wyszczególnione w planie rozwoju działania podstawowe są tak pomyślane, aby były zgodne z przyjętymi kierunkami rozwoju Wydziału oraz odzwierciedlały model docelowy i cele strategiczne Uczelni, na miarę możliwości Wydziału i z uwzględnieniem jego specyfiki.