



**STRATEGIA ROZWOJU
WYDZIAŁU ELEKTROTECHNIKI
I INFORMATYKI
POLITECHNIKI LUBELSKIEJ**

na lata 2013 – 2019

1. WPROWADZENIE

Strategia Rozwoju Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej została opracowana na podstawie Strategii Rozwoju Politechniki Lubelskiej w perspektywie do 2019 roku.

Strategię Wydziału tworzą: analiza strategiczna SWOT, wizja, misja, perspektywy rozwoju oraz cele strategiczne określone w pięciu sferach: Kształcenie, Nauka, Finanse, Infrastruktura, Zarządzanie.

Strategia była szeroko konsultowana z jednostkami Wydziału, organizacjami studenckimi i doktoranckimi oraz otoczeniem biznesowym Wydziału. Interesariusze zewnętrzni wnieśli istotny wkład w treść Strategii.

2. ANALIZA STRATEGICZNA SWOT

Mocne strony Wydziału Elektrotechniki i Informatyki

- 50. letnia tradycja i doświadczenie w kształceniu w zakresie elektrotechniki;
- wysoka pozycja Wydziału na Uczelni;
- pełne wdrożenie procesu bolońskiego i Krajowych Ram Kwalifikacji;
- posiadanie uprawnień do nadawania stopnia doktora i doktora habilitowanego w dyscyplinie elektrotechnika;
- stabilna sytuacja finansowa Wydziału uzyskiwana dzięki wyważonej polityce organizacyjnej i płacowej;
- tworzenie i realizacja międzywydziałowych i międzyuczelnianych kierunków kształcenia;
- ciągle poszerzanie oferty studiów podyplomowych i dostosowywanie ich do wymogów rynku;
- prawidłowa struktura zatrudnienia;
- systematyczny wzrost liczby doktorów i samodzielnych pracowników naukowych poprzez intensyfikację badań naukowych w grupie młodych nauczycieli akademickich;
- dobrze układająca się współpraca z przemysłem i wysoka jakość dydaktyki;
- zaangażowanie pracodawców oraz innych organizacji i urzędów w proces kształcenia, w tym, w tworzenie programów nauczania i nowych kierunków, realizację: zajęć dydaktycznych przez praktyków z przemysłu, praktyk, staży, prac dyplomowych, szkoleń, prac naukowo badawczych studentów;
- wzrastająca aktywność w zakresie wdrożeń i sprzedaży licencji dla przemysłu oraz aktywność patentowa;
- rozwijanie badań interdyscyplinarnych oraz badań o wysokim stopniu zaawansowania naukowego i technologicznego;
- wysoka aktywność w podejmowaniu prób i duża efektywność pozyskiwania środków unijnych, w tym w projektach edukacyjnych;
- wysoka i stale rosnąca mobilność kadry, uczestnictwo w konferencjach międzynarodowych, projektach oraz wyjazdach z wykładami;
- aktywna współpraca z uczelniami zagranicznymi;
- duża liczba wizyt cudzoziemców w celach naukowych i dydaktycznych;
- wysoki poziom wymagań w stosunku do studentów;
- wysoka aktywność studentów i doktorantów w ramach działalności kół naukowych oraz przy organizacji szkoleń i seminariów dla studentów i społeczności akademickiej;
- poprawa warunków kształcenia poprzez rozbudowę infrastruktury dydaktycznej i naukowej;
- posiadanie nowoczesnej aparatury i wyszkolonej kadry do realizacji ekspertyz technicznych w zakresie elektrotechniki, energetyki, kompatybilności elektromagnetycznej, elektroakustyki, oświetlenia; informatyki, informatyki biomedycznej;
- aktywna działalność i współpraca pracowników Wydziału w stowarzyszeniach i towarzystwach naukowych oraz zawodowych.

Słabe strony Wydziału Elektrotechniki i Informatyki

- mała liczba samodzielnych pracowników naukowych na kierunku Informatyka;
- brak uprawnień do nadawania stopni naukowych doktora i doktora habilitowanego w dyscyplinie Informatyka;
- brak pełnego przepływu informacji pomiędzy jednostkami Wydziału i pozostałymi wydziałami;
- zbyt niska aktywność badawcza pracowników naukowych-dydaktycznych;
- zbyt mała aktywność znacznej części pracowników dydaktycznych w obszarach podwyższania własnych kompetencji naukowo-dydaktycznych oraz badań naukowych;
- brak procedur regulujących współpracę Wydziału z przemysłem;

- niewystarczająca znajomość języków obcych wśród pracowników inżynieryjno-technicznych i administracji Wydziału;
- występująca wieloletowość pracowników, wynikająca z niskich zarobków;
- brak rynkowej analizy konkurencyjności w przetargach i badaniach naukowych oraz zleconych;
- brak rynkowej analizy konkurencyjności przy realizacji kursów i szkoleń;
- niewystarczająca reklama jednostki, zarówno w obszarze potencjalnych kandydatów na studia, jak i usług naukowo-eksperymentalnych;
- brak dostatecznego związku oceny jakości efektów kształcenia z programem kształcenia i doborem kadry;
- brak możliwości uzyskiwania uprawnień zawodowych i świadectw kwalifikacji przez studentów po ukończeniu studiów pierwszego i drugiego stopnia studiów;
- słabe wsparcie komercjalizacji działań młodych pracowników i studentów;
- niewielka liczba zajęć prowadzonych w językach obcych;
- problemy z infrastrukturą lokalową;
- niewystarczająca dynamika dostosowania programów kształcenia do zmieniających się wymagań rynku;
- brak ramowego planowania i zbyt małe środki na modernizację laboratoryjnego zaplecza dydaktycznego.

Szanse Wydziału Elektrotechniki i Informatyki

- znaczący wzrost liczby realizowanych projektów badawczych i wdrożeniowych;
- wzrost pozycji naukowej i dydaktycznej Wydziału w rankingach krajowych i międzynarodowych;
- stabilna liczba kandydatów na studia stacjonarne;
- wzrost zapotrzebowania lokalnego rynku pracy na absolwentów Wydziału;
- zwiększenie oferty nauczania w językach obcych;
- wdrażanie programu Partnerstwa Wschodniego;
- wzrost liczby studentów z zagranicy, głównie w ramach programu wymiany Erasmus i studentów z krajów Partnerstwa Wschodniego;
- stabilne finansowanie badań naukowych w ramach działalności statutowej;
- finansowe wspieranie działalności naukowej młodych pracowników i doktorantów;
- wysoka pozycja Wydziału w środowisku, zapewniona współpracą z wiodącymi pracodawcami i urzędami oraz poziomem absolwentów;
- wprowadzanie do kształcenia inżynierskiego elementów nauczania biznesowego, jako odpowiedź na wymagania otoczenia;
- opracowywanie programów i otwieranie nowych specjalności odpowiadających aktualnym potrzebom rynku pracy z zakresu elektrotechniki, informatyki, mechatroniki, inżynierii biomedycznej, energetyki, automatyki i robotyki oraz pokrewnych;
- współpraca pomiędzy wszystkimi wydziałami Uczelni w realizacji projektów interdyscyplinarnych, w szczególności w zakresie energetyki oraz inteligentnych materiałów dla lotnictwa;
- zwiększenie liczby absolwentów na kierunku Informatyka na studiach II stopnia;
- rosnące zapotrzebowanie przemysłu na wprowadzanie innowacyjnych technologii;
- tworzenie interdyscyplinarnych zespołów naukowych wykraczających poza ramy Uczelni;
- tworzenie nowoczesnej infrastruktury informatycznej;
- wzrost liczby studentów studiów niestacjonarnych na kierunku Informatyka poprzez prowadzenie zajęć dydaktycznych jedynie w soboty i niedziele;
- niższe koszty związane z podjęciem studiów w Lublinie w porównaniu z innymi regionami kraju;
- ustawiczne podnoszenie poziomu jakości kształcenia;
- rozbudowa infrastruktury Wydziału.

Zagrożenia Wydziału Elektrotechniki i Informatyki

- niż demograficzny;
- zmniejszająca się liczba kandydatów na studia niestacjonarne;
- coraz niższy poziom wiedzy i kompetencji kandydatów na studia;
- zmniejszająca się liczba studentów studiów niestacjonarnych w wyniku konkurencji szkół niepublicznych;
- brak motywacji studentów i doktorantów do udziału w wymianie krajowej i międzynarodowej;
- rosnące koszty utrzymania infrastruktury lokalowej;
- nierównomierne obciążenie obowiązkami pracowników inżynieryjno-technicznych i administracyjnych;
- niskie płace w szkolnictwie wyższym, prowadzące do „negatywnej selekcji” młodych pracowników nauki oraz zmuszające kadrę do poszukiwania dodatkowego zatrudnienia kosztem zaangażowania w prace badawcze i rozwój dydaktyki;
- polityka Państwa dotycząca koncentracji finansowania wiodących ośrodków naukowych, grożąca marginalizacją Uczelni i Wydziału;
- powstawanie łatwych do ukończenia studiów na kierunku Informatyka oraz pokrewnych w niepublicznych szkołach wyższych;
- wzrost liczby instytucji i przedsiębiorstw konkurujących z Wydziałem na rynku usług i ekspertyz.

3. MISJA I WIZJA

Misja Wydziału

Misją Wydziału Elektrotechniki i Informatyki jest **kształcenie** wysoko wykwalifikowanych i twórczych specjalistów na potrzeby gospodarki opartej na wiedzy oraz prowadzenie najwyższej jakości **badania naukowych** z zakresu elektrotechniki, informatyki, energetyki, mechatroniki, elektrotechnologii, automatyki, inżynierii materiałowej i biomedycznej, elektroniki i telekomunikacji, przyczyniających się do rozwoju innowacyjnej gospodarki i wzrostu poziomu kształcenia.

Wizja Wydziału

Dążymy do tego by Wydział Elektrotechniki i Informatyki był jednostką, która:

- prowadzi kształcenie na europejskim poziomie dostosowane do potrzeb rynku pracy;
- w pełni wykorzystuje swój potencjał naukowy, badawczy, posiadaną infrastrukturę i zasoby ludzkie do realizacji prac nauko-badawczych i naukowo-wdrożeniowych na wysokim poziomie;
- ma strukturę organizacyjną optymalnie dostosowaną do wykonywanych zadań;
- dysponuje w pełni zintegrowanym systemem informatycznym, wspomagającym proces kształcenia, zarządzania oraz rozwoju naukowego we wszystkich obszarach działalności;
- ma profesjonalną, sprawnie działającą administrację;
- posiada obiektywny system oceniania i wynagradzania pracowników oraz zadaniowy system finansowania jednostek organizacyjnych;
- wypełnia społeczną misję Uczelni wspierając rozwój kultury studenckiej, sportu akademickiego, przedsiębiorczość studentów oraz rozwój innowacji w regionie;
- łączy działania rozwojowe z poszanowaniem tradycji akademickich.

4. PERSPEKTYWY ROZWOJU WYDZIAŁU

Kierunki rozwoju Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej są następujące:

- wzmocnienie potencjału naukowo-dydaktycznego Wydziału poprzez stymulację rozwoju własnej kadry oraz pozyskanie kadry spoza uczelni;
- wzrost finansowania ze źródeł zewnętrznych;
- zwiększenie liczby pracowników naukowo-dydaktycznych z tytułem profesora i ze stopniem doktora habilitowanego;
- uzyskanie praw do nadawania stopni naukowych doktora i doktora habilitowanego na kierunku Informatyka;
- organizacja i uruchomienie studiów w językach obcych;
- koncentracja badań na obszarach priorytetowych dla UE, w tym w technologii informatycznej, nanotechnologii, energetyce rozproszonej i odnawialnej, inżynierii biomedycznej i materiałowej, oraz energooszczędnych metod sterowania i regulacji;
- tworzenie dużych interdyscyplinarnych zespołów badawczych współpracujących w skali regionalnej, krajowej oraz międzynarodowej;
- rozbudowa bazy naukowo-badawczej oraz tworzenie laboratoriów naukowych, realizujących badania na potrzeby nauki i przemysłu oraz urzędów;
- wykorzystanie rezultatów badań naukowych do podnoszenia jakości i poziomu kształcenia studentów;
- zwiększenie konkurencyjności oferty dydaktycznej Wydziału poprzez dostosowanie jej do potrzeb rynku pracy, z utrzymaniem wysokiego poziomu absolwentów, głównie poprzez modyfikacje programów nauczania na istniejących kierunkach i uruchamianie nowych specjalności;
- szerokie wdrożenie e-learningu na Wydziale;
- rozszerzenie platformy e-learningowej o obsługę potencjalnych kandydatów na studia;
- rozszerzenie wymiany międzynarodowej, zarówno w ramach programów UE, jak i Partnerstwa Wschodniego;
- zwiększenie mobilności własnych wykładowców oraz zwiększenie liczby profesorów wizytujących na Wydziale;
- wsparcie działań wybitnych studentów i angażowanie ich w prace badawcze i projektowe jednostek wydziału;
- utworzenie i utrzymanie zespołów badawczych zajmujących się tylko badaniami i wdrożeniami.

5. CELE STRATEGICZNE WYDZIAŁU

W sferze kształcenia:

- dążenie do ustawicznego podnoszenia jakości kształcenia i utrzymania procesu kształcenia na najwyższym poziomie;
- poszerzanie oferty edukacyjnej i dostosowanie procesu kształcenia do potrzeb rynku pracy;
- rozwijanie i pielęgnowanie poczucia wspólnoty akademickiej studentów, pracowników i absolwentów Wydziału Elektrotechniki i Informatyki oraz podtrzymywanie korzystnych dla Wydziału kontaktów z bliższym i dalszym otoczeniem – przemysł, urzędy i instytucje o zasięgu lokalnym, krajowym, międzynarodowym, w tym także z absolwentami;
- rozszerzanie oferty kształcenia w zakresie studiów podyplomowych;
- utrzymanie obecnej liczby studentów na studiach stacjonarnych;
- wzrost liczby studentów na studiach niestacjonarnych;
- utrzymanie obecnej liczby uczestników studiów doktoranckich;
- spójna polityka kształtowania planów studiów uwzględniająca posiadane zasoby ludzkie, sprzętowe i lokalowe;
- rozwój działalności studenckich kół naukowych wewnątrz i na zewnątrz Wydziału;
- zwiększenie liczby zajęć prowadzonych w językach obcych.

W sferze badań naukowych:

- utrzymanie kategorii A w ocenie parametrycznej MNiSW;
- podnoszenie poziomu badań naukowych i ich innowacyjności;
- dostosowanie kierunków badań naukowych do potrzeb środowiska przemysłowego;
- zwiększanie liczby i wartości projektów badawczych finansowanych ze środków krajowych;
- zwiększanie liczby i wartości projektów w europejskich programach badawczych, dydaktycznych i projakościowych;
- zwiększenie zakresu i wartości prac naukowo-badawczych finansowanych przez przemysł;
- powiązanie badań naukowych z procesem kształcenia;
- wzrost liczby doktoratów wśród absolwentów studiów doktoranckich;
- promocja osiągnięć w działalności naukowo-badawczej Wydziału;
- szybkie włączanie młodych i nowozatrudnianych pracowników do projektów badawczych;
- współpraca jednostek Wydziału i Uczelni przy realizacji projektów;
- opracowanie procedur współpracy z szeroko pojętym przemysłem.

W sferze finansów Wydziału:

- zapewnienie stabilnej sytuacji finansowej pozwalającej na wstępne planowanie działań z długim wyprzedzeniem;
- stworzenie spójnego systemu nagradzania pracowników za efekty w działalności zawodowej;
- uwzględnienie w polityce finansowej Wydziału wspierania rozwoju zawodowego młodych pracowników i działalności studenckich kół naukowych;
- wzrost poziomu komercjalizacji wyników badań naukowych;
- zwiększenie przychodów z działalności naukowo-badawczej i eksperckiej;
- obniżenie kosztów działalności administracyjnej;
- zwiększenie efektywności finansowej zajęć z zachowaniem ich wysokiego poziomu;
- podniesienie przychodów Wydziału z działalności dydaktycznej wynikającej z prowadzenia studiów dla studentów zagranicznych, podyplomowych, szkoleń i kursów.
- rozwój współpracy z przemysłem w zakresie finansowania prac naukowo-badawczych;

W sferze zarządzania Wydziałem:

- dążenie do usprawnienia obsługi studentów, projektów badawczych, edukacyjnych i inwestycyjnych, działalności administracji Wydziału;
- działania na rzecz dalszego wdrożenia systemu zarządzania jakością kształcenia na Wydziale, tak aby uzyskać wzrost zadowolenia studentów i pracowników wzbudzając w nich poczucie więzi oraz współodpowiedzialności za podnoszenie jakości kształcenia;
- dążenie do wykorzystywania zasobów Wydziału w sposób racjonalny i celowy;
- uaktualnienie zasad wynagradzania i motywacji pracowników;
- promocja Wydziału w krajach Partnerstwa Wschodniego oraz umożliwienie studiowania osobom z tych krajów;
- wprowadzenie spójnego, ogólnodostępnego systemu informatycznego, pozwalającego na szybki dostęp do informacji ;
- uaktualnianie zakresów obowiązków służb administracyjnych i inżynierjno-technicznych adekwatnych do bieżących wymagań Wydziału;
- poprawienie promocji Wydziału wśród pracowników innych uczelni, przemysłu i potencjalnych kandydatów na studentów; udostępnienie bazy lokalowej i sprzętowej na potrzeby studentów poza czasem zajęć.

W sferze inwestycji Wydziału:

- poprawa stanu infrastruktury Wydziału;
- niedopuszczanie do dekapitalizacji posiadanych infrastruktury lokalowej i aparaturowej;
- jasne zasady udostępniania sal na potrzeby podmiotów zewnętrznych oraz ponoszenia przez nie realnych kosztów związanych z eksploatacją infrastruktury lokalowej i aparatury;
- jasne określanie planów inwestycyjnych, uwzględniające informowanie pracowników i studentów Wydziału o działaniach władz Wydziału i Uczelni;
- bieżąca modernizacja aparatury poprzez uczestnictwo w projektach naukowych i aparaturowych;
- wzrost poziomu dostosowania budynków Wydziału do potrzeb osób niepełnosprawnych;
- poprawa efektywności eksploatacji budynków poprzez wdrażanie technologii energooszczędnych.