

Uchwała nr 24
Rady Wydziału Matematyki i Informatyki
Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

z dnia 16 stycznia 2013 roku

w sprawie strategii rozwoju Wydziału Matematyki i Informatyki
Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu na lata 2013-2020

Na podstawie § 49 ust. 1 pkt 1 Statutu UMK z dnia 30 maja 2006 roku
(z późn. zm.)

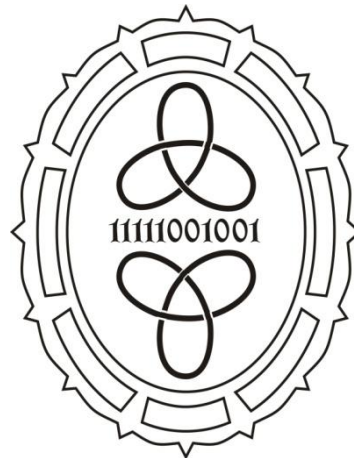
Rada Wydziału Matematyki i Informatyki UMK uchwała

Strategię rozwoju Wydziału Matematyki i Informatyki
Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu na lata 2013-2020,

która stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

Dziekan
Wydziału Matematyki i Informatyki

prof. dr hab. Stawomir Rybicki



**Strategia Rozwoju
Wydziału Matematyki i Informatyki
Uniwersytetu Mikołaja Kopernika
w Toruniu**

Lata 2013-2020

**Strategia rozwoju Wydziału Matematyki i Informatyki UMK
została przygotowana przez Zespół Dziekański w składzie:**

prof. dr hab. Sławomir Rybicki – Dziekan WMiI

dr hab. Krzysztof Frączek, prof. UMK – Prodziekan ds. naukowych

dr hab. Stanisław Kasjan, prof. UMK – Prodziekan ds. studenckich

dr Danuta Rozpłoch-Nowakowska – Prodziekan ds. ogólnych

i przyjęta do realizacji uchwałą Rady Wydziału z dnia 16.01.2013 r.

Spis treści

1. Metodyka opracowania strategii	4
2. Analiza SWOT.....	5
3. Misja Wydziału.....	6
4. Cele strategiczne	7
5. Cele strategiczne z obszaru „Nauka” – cele operacyjne i zadania	12
6. Cele strategiczne z obszaru „Kształcenie” – cele operacyjne i zadania	19
7. Cele strategiczne z obszaru „Zarządzanie” – cele operacyjne i zadania	27

1. Metodyka opracowania strategii

Strategia Rozwoju Wydziału Matematyki i Informatyki (zwanego dalej Wydziałem) oparta jest na Strategii Rozwoju Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu (zwanego dalej Uniwersytetem) na lata 2011-2020 przyjętej przez Senat Uczelni uchwałą nr 59 z 21.06.2011. Strategia rozwoju Uniwersytetu zakłada, że Uniwersytet:

- *rozszerzy czynne i twórcze uczestnictwo w światowym nurcie badań naukowych i aktywnej współpracy z najwybitniejszymi ośrodkami akademickimi,*
- *zapewni studentom możliwość uzyskania najwyższego poziomu wykształcenia i wszechstronnego rozwoju,*
- *przyczyni się do dalszego rozwoju potencjału intelektualnego województwa kujawsko-pomorskiego oraz wzrostu innowacyjności,*
- *będzie dysponował nowoczesną bazą materialną, zapewniając bardzo dobre warunki studiowania i pracy naukowo-badawczej odpowiadające wysokim standardom światowym,*
- *będzie wydawał dyplomy ukończenia studiów cieszące się najwyższym uznaniem pracodawców,*
- *łącząc tradycję i nowoczesność, stanie się przykładem organizacji sprawnie zarządzanej, instytucji kreującej przyjazne i efektywne relacje wewnętrzne oraz zewnętrzne, a także godną naśladowania kulturę organizacyjną,*
- *uzyska trwałe miejsce w elitarnej grupie najlepszych polskich uczelni i liczących się uniwersytetów europejskich.*

Wydział Matematyki i Informatyki, jako jednostka organizacyjna Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, przyjmuje za podstawę strategii rozwoju powyżej sformułowane cele. Wcielenie ich w życie w obszarach nauki, kształcenia i zarządzania będzie możliwe poprzez realizację zadań przedstawionych w dalszej części dokumentu. Zadania te są rozdzielone na poszczególne cele strategiczne, a następnie na cele operacyjne sformułowane w Strategii Rozwoju Uniwersytetu.

2. Analiza SWOT

(S) SILNE STRONY	(W) SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> • Wysokie kwalifikacje kadry naukowo-dydaktycznej • Posiadane uprawnienia do doktoryzowania i habilitowania • Posiadane akredytacje Polskiej Komisji Akredytacyjnej • Dostosowanie oferty dydaktycznej do potrzeb gospodarki regionalnej i globalnej • Wysoka jakość kształcenia na wszystkich stopniach nauczania • Rozbudowana współpraca z zagranicznymi ośrodkami naukowymi • Współpraca ze szkołami średnimi • Własna dobrze zaopatrzona biblioteka i czytelnia - dostęp do światowych elektronicznych baz literaturowych • Rozbudowana oferta kierunków studiów i specjalności • Nowoczesna baza naukowa i dydaktyczna • Renoma - w kolejnych ocenach parametrycznych jeden z pięciu najwyższej klasyfikowanych Wydziałów w Polsce • Wysoka zatrudnialność absolwentów 	<ul style="list-style-type: none"> • Malejąca liczba studentów • Niezrównoważony budżet wymuszający politykę oszczędności • Skromne zaplecze kadrowe na kierunku informatyka • Brak uprawnień do nadawania stopni naukowych w dyscyplinie informatyka • Brak oferty studiów podyplomowych
(O) SZANSE	(T) ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> • Sukcesy pracowników wydziału w pozyskiwaniu środków na działalność naukową • Rosnąca świadomość maturzystów szans, jakie na rynku pracy stwarza ukończenie studiów na Wydziale • Rozwój działalności na polu współpracy z przedsiębiorcami • Niższe koszty utrzymania studentów w Toruniu niż w innych ośrodkach akademickich w Polsce • Wysokie miejsce UMK w ogólnopolskich rankingach uczelni 	<ul style="list-style-type: none"> • Złe perspektywy demograficzne – niż demograficzny, • Niejasne perspektywy w zakresie środków finansowych z budżetu państwa na wspieranie nauki • Obniżający się poziom przygotowania merytorycznego młodzieży do studiowania

3. Misja Wydziału

Wydział Matematyki i Informatyki UMK prowadzi działalność naukowo-badawczą oraz kształcenie w kontekście najnowszych osiągnięć nauki i nowoczesnych technologii, uwzględniając potrzeby zarówno regionalnej, jak i globalnej gospodarki, kształcąc i wychowując studentów na ludzi zdolnych do samodzielnego kształtowania życiowych karier, społecznie odpowiedzialnych, otwartych, o szerokich horyzontach.

4. Cele strategiczne z obszaru „Nauka”

- I. Ugruntowanie wysokiej pozycji Wydziału wśród najwyżej cenionych w kraju instytucji naukowych i jako znanego za granicą ośrodka badań oraz kształcenia kadr, znacząco wpisującego się do dorobku nauki światowej.
- II. Zwiększenie przychodów z działalności badawczej.
- III. Zwiększenie stopnia wdrożeń dorobku naukowego do praktyki.

5. Cele strategiczne z obszaru „Kształcenie”

- I. Umocnienie pozycji Wydziału jako jednego z czołowych ośrodków w Polsce zapewniających najwyższą jakość kształcenia oraz doprowadzenie do istotnego zwiększenia umiędzynarodowienia studiów.
- II. Poprawa atrakcyjności studiów; tworzenie warunków do osiągnięcia większego stopnia konkurencyjności absolwentów na rynku pracy.
- III. Ugruntowanie pozycji Wydziału jako ośrodka wszechstronnego rozwoju studentów, który kształtuje postawy wrażliwe społecznie.

6.Cele strategiczne z obszaru „Zarządzanie”

- I. Doprowadzenie do stanu, w którym Wydział będzie nowoczesnie zarządzaną organizacją, kreującą przyjazne i efektywne relacje wewnętrzne oraz zewnętrzne, a także godną naśladowania kulturę organizacyjną.
- II. Zapewnienie zdolności prowadzenia działalności rozwojowej gwarantującej odpowiedni poziom konkurencyjności krajowej i międzynarodowej.

Operacjonalizacja celów strategicznych

	OBSZAR – NAUKA			OBSZAR - KSZTAŁCENIE			OBSZAR - ZARZĄDZANIE	
CELE	I	II	III	I	II	III	I	II
STRATEGICZNE	Ugruntowanie wysokiej pozycji Wydziału wśród najwyższej cenionych w kraju instytucji naukowych i jako znanego za granicą ośrodka badań oraz kształcenia kadr, znacząco wpisującego się do dorobku nauki światowej	Zwiększenie przychodów z działalności badawczej	Zwiększenie stopnia wdrożeń dorobku naukowego do praktyki	Umocnienie pozycji Wydziału jako jednego z czołowych ośrodków w Polsce zapewniających najwyższą jakość kształcenia oraz doprowadzenie do istotnego zwiększenia umiędzynarodowienia studiów	Poprawa atrakcyjności studiów; tworzenie warunków do osiągania większego stopnia konkurencyjności absolwentów na rynku pracy	Ugruntowanie pozycji Wydziału jako ośrodka wszechstronnego rozwoju studentów, który kształtuje postawy wrażliwe społecznie	Doprowadzenie do stanu, w którym Wydział będzie nowoczesnie zarządzaną organizacją, kreującą przyjazne i efektywne relacje wewnętrzne oraz zewnętrzne, a także godną naśladowania kulturę organizacyjną	Zapewnienie zdolności prowadzenia działalności rozwojowej gwarantującej odpowiedni poziom konkurencyjności krajowej i międzynarodowej
OPERACYJNE	1. Rozszerzenie uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego	1. Znaczące zwiększenie udziału przychodów z działalności badawczej w całości przychodów Wydziału	1. Istotne zwiększenie zgłaszanych przez Wydział wdrożeń rozwiązań będących rezultatem prowadzonych badań	1. Umocnienie pozycji Wydziału jako czołowego ośrodka kształcącego studentów na kierunkach matematyka oraz informatyka	1. Uatrakcyjnienie oferty edukacyjnej o unikatowe studia interdyscyplinarne	1. Rozszerzanie centralnie tworzonej oferty zajęć fakultatywnych	1. Pełniejsze dostosowanie struktur do potrzeb wynikających z specyfiki prowadzonej działalności podstawowej. Osiągnięcie wyższego poziomu sprawności organizacyjnej	1. Wspieranie podnoszenia kwalifikacji zawodowych pracowników
	2. Zapewnienie Wydziałowi trwałego miejsca wśród pięciu najlepszych polskich wydziałów uczelnianych o podobnym profilu posiadających status KNOW	2. Zwiększenie aktywności w zakresie udziału w komercyjnych międzynarodowych projektach badawczych	2. Zwiększenie aktywności pracowników Wydziału w wykonywaniu ekspertyz (opinii, recenzji) na zlecenia podmiotów zewnętrznych	2. Zwiększenie liczby studentów z zagranicy przy jednoczesnym zwiększeniu liczby kursów/kierunków prowadzonych w językach obcych	2. Pełniejsze uwzględnianie w ofercie edukacyjnej potrzeb rynku pracy	2. Rozpowszechnianie idei wolontariatu i innych form aktywności społecznej	2. Prowadzenie procesu informatyzacji z uwzględnieniem trendów światowych	2. Utrzymanie infrastruktury sieciowej na poziomie odpowiadającym standardom światowym

3. Zwiększenie liczby publikacji pracowników w międzynarodowych czasopismach naukowych o wysokiej randze; zwiększenie liczby książek wydawanych przez renomowane wydawnictwa o zasięgu międzynarodowym	3. Zwiększenie liczby projektów naukowo-badawczych prowadzonych przez zespoły interdyscyplinarne	3. Zapewnienie zdolności implementacji rezultatów prowadzonych badań naukowych w działalności praktycznej	3. Zwiększenie liczby studentów Wydziału odbywających studia zagraniczne w ramach stosownych programów i porozumień z uczelniami zagranicznymi	3. Rozwój różnorodnych form kształcenia ustawicznego		3. Dostosowanie regulacji wewnętrznych do wymogów sprawnego zarządzania. Osiągnięcie wysokiego poziomu profesjonalizacji administracji akademickiej i zawodowej	3. Dostosowanie zasobów lokalowych do rzeczywistych potrzeb w celu optymalizacji kosztów
4. Zwiększenie liczby programów badawczych wykonywanych w ramach formalnej i nieformalnej współpracy z renomowanymi partnerami zagranicznymi i krajowymi			4. Tworzenie oryginalnej oferty edukacyjnej, zgodnej z ideą Procesu Bolońskiego				4. Unowocześnienie bazy naukowo-dydaktycznej uwzględniające standardy światowe
5. Zwiększenie liczby wspólnych publikacji z uznanymi partnerami zagranicznymi			5. Ciągłe podnoszenie jakości nauczania				
6. Zwiększenie liczby organizowanych cyklicznie międzynarodowych konferencji naukowych i kongresów światowych			6. Zwiększenie udziału profesorów wizytujących z czołowych uczelni zagranicznych				
7. Stworzenie warunków umożliwiających pozyskiwanie wybitnie uzdolnionych młodych pracowników nauki – doktorantów i studentów							

Cel strategiczny I - obszar „Nauka”

Ugruntowanie wysokiej pozycji Wydziału wśród najwyżej cenionych w kraju instytucji naukowych i jako znanego za granicą ośrodka badań oraz kształcenia kadr, znacząco wpisującego się do dorobku nauki światowej

Nr	Cele operacyjne	Zadania Wydziału Matematyki i Informatyki	Termin realizacji	Nadzór nad realizacją	Mierniki
1.1	Rozszerzenie uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego	<p>W nadchodzących latach Wydział będzie kontynuował starania zmierzające do uzyskania uprawnień do nadawania stopnia doktora nauk matematycznych w zakresie informatyki. Od wielu lat Wydział stara się zbudować silny ośrodek informatyczny zarówno własnymi siłami, jak i przy pomocy pracowników z innych uczelni (zatrudnionych w UMK jako w dodatkowym miejscu pracy) oraz współpracując z innymi ośrodkami naukowymi w kraju w ramach Środowiskowych Studiów Doktoranckich w zakresie informatyki. Cel ten udało zrealizować się tylko częściowo. Za sukces można uznać znaczny wzrost liczby młodych i aktywnych doktorów informatyki, którzy za kilka lub kilkanaście lat będą tworzyć trzon środowiska informatycznego na Wydziale. Należy usilnie dążyć do tego, aby przynajmniej niektórzy z nich w najbliższych latach uzyskali stopień doktora habilitowanego w zakresie informatyki. Jednak warunkiem koniecznym zdobycia uprawnień jest jak najszybsze wzmocnienie, poprzez zatrudnianie na pierwszym etapie informatyków pozyskanych z zewnątrz, informatycznej kadry naukowej o pracowników samodzielnych z wykształceniem informatycznym.</p> <p>W dalszej perspektywie, opierając się o własne zasoby osobowe (w najbliższych latach spodziewany jest dalszy silny rozwój środowiska młodych informatyków), można będzie myśleć o uzyskaniu uprawnień do nadawania stopnia doktora habilitowanego w zakresie informatyki.</p>	od 2013	władze dziekańskie	Uzyskanie uprawnień do nadawania stopnia doktora nauk matematycznych w zakresie informatyki.
1.2	Zapewnienie Wydziałowi trwałego miejsca wśród pięciu najlepszych polskich wydziałów uczelnianych o podobnym profilu posiadających status KNOW	<p>Celem Wydziału jest uzyskanie kategorii A+ w najbliższej kategoryzacji jednostek naukowych w 2013 roku, która zostanie przeprowadzona przez Komisję Ewaluacji Jednostek Naukowych (KEJN). Przy obowiązującym systemie ewaluacji jest to zadanie bardzo ambitne i jako plan minimum należy traktować uzyskanie kategorii A.</p> <p>Wydział, jako jednostka naukowa o istotnym potencjale badawczym, powinna czynić starania o uzyskanie statusu Krajowego Naukowego Ośrodka Wiodącego (KNOW). Wydział powinien dążyć do stworzenia wraz z innymi silnymi jednostkami naukowymi konsorcjum, które w następnym konkursie będzie miało szansę osiągnięcia sukcesu.</p>	od 2013	władze dziekańskie	Uzyskanie co najmniej kategorii A w kategoryzacji jednostek naukowych.
	Zwiększenie liczby publikacji	Liczba publikacji pracowników Wydziału w międzynarodowych czasopismach naukowych o wysokiej	od 2013	władze dziekańskie	Liczba publikacji

1.3	pracowników w międzynarodowych czasopismach naukowych o wysokiej randze; zwiększenie liczby książek wydawanych przez renomowane wydawnictwa o zasięgu międzynarodowym.	randze jest zadowolająca. Jednak aby osiągnąć cele przedstawione w punkcie 1.2, należy dążyć do zwiększenia liczby artykułów publikowanych w najbardziej renomowanych czasopismach o zasięgu międzynarodowym. Efekt ten może być zrealizowany m.in. poprzez wdrożenie systemu nagradzania najbardziej aktywnych naukowo pracowników.			w czasopismach z listy JCR.
1.4	Zwiększenie liczby programów badawczych wykonywanych w ramach formalnej i nieformalnej współpracy z renomowanymi partnerami zagranicznymi i krajowymi	Wydział stara się zachęcać zarówno grupy badawcze, jak i pojedynczych pracowników do większego zaangażowania we współpracę w ramach projektów badawczych z partnerami, szczególnie zagranicznymi. W chwili obecnej niektóre grupy badawcze realizują tego rodzaju projekty, jednak nie jest to zjawisko masowe. Ponadto, żaden z realizowanych w ramach takiej współpracy programów nie jest umiejscowiony na naszym Wydziale. Powinniśmy dążyć to tego, aby najsilniejsze grupy badawcze Wydziału uczestniczyły w konkursach na finansowanie międzynarodowych projektów badawczych zarówno w roli koordynatora, jak i partnera projektu. Na Uniwersytecie funkcjonuje międzyuczelniane Uniwersyteckie Centrum Badań Nieliniowych im. J.P. Schaudera z siedzibą na Wydziale Matematyki i Informatyki. Centrum podejmuje różne inicjatywy związane z rozwojem nieliniowej analizy matematycznej, w tym wydaje czasopismo <i>Topological Methods in Nonlinear Analysis</i> . Wydział będzie kontynuował współpracę z Centrum w zakresie działalności organizacyjnej i naukowej.	od 2013	władze dziekańskie	Liczba programów badawczych wykonywanych we współpracy z partnerami zagranicznymi lub krajowymi.
1.5	Zwiększenie liczby wspólnych publikacji z uznanymi partnerami zagranicznymi	Większa mobilność pracowników naukowych (np. wyjazdy pracowników w charakterze <i>visiting professor</i>) i zwiększenie liczby gości naukowych wizytujących Wydział powinny przynieść wzrost liczby wspólnych publikacji z uznanymi partnerami zagranicznymi. Należy wzmocnić działania w kierunku upowszechnienia wyjazdów młodych doktorów na tzw. staże podoktorskie. Wydział powinien stworzyć odpowiednie warunki (również finansowe) pracownikom aktywnym w tym zakresie.	od 2013	władze dziekańskie	Liczba wspólnych publikacji z partnerami zagranicznymi.
1.6	Zwiększenie liczby organizowanych cyklicznie międzynarodowych konferencji naukowych i kongresów światowych	Co 3-4 lata na Wydziale organizowane są bardzo duże międzynarodowe konferencje naukowe z różnych specjalności matematyki i informatyki. Ponadto, każdego roku organizowanych jest kilka mniejszych (specjalistycznych) międzynarodowych konferencji i warsztatów naukowych o dużej renomie. Celem Wydziału na najbliższe lata będzie zachowanie obecnej liczby i poziomu imprez naukowych. Mimo globalnego kryzysu gospodarczego i spadającego poziomu finansowania nauki	od 2013	władze dziekańskie	Liczba współorganizowanych międzynarodowych konferencji naukowych i kongresów światowych.

		ten ambitny zamiar jest realny.			
1.7	Stworzenie warunków umożliwiających pozyskiwanie wybitnie uzdolnionych młodych pracowników nauki – doktorantów i studentów	<p>Na Wydziale powinien zostać wzmocniony system indywidualnej opieki naukowej nad utalentowanymi studentami studiów I i II stopnia. Indywidualna praca ze studentem jest najskuteczniejszym argumentem, który może przyciągnąć zdolnych uczniów szkół średnich do studiowania na naszym Wydziale. Należy dążyć do tego, aby indywidualne podejście do utalentowanych studentów stanowiło wyróżnik naszego Wydziału zauważalny w skali kraju. Ponadto, poszerzona powinna zostać oferta zajęć dodatkowych dla wybitnych studentów (przedmioty do wyboru, wykłady monograficzne, szkoły tematyczne, itd.), tak aby ich kształcenie lepiej dostosować do współczesnych trendów w badaniach naukowych.</p> <p>Wydział, we współpracy z władzami Uniwersytetu, powinien prowadzić konsekwentną politykę zmierzającą do podniesienia jakości Studiów Doktoranckich, również poprzez wpływ na liczbę przyznawanych stypendiów.</p>	od 2013	władze dziekańskie	<p>Liczba przyznanych stypendiów doktoranckich.</p> <p>Liczba studentów objętych systemem opieki indywidualnej.</p>

Cel strategiczny II - obszar „Nauka”

Zwiększenie przychodów z działalności badawczej

Nr	Cele operacyjne	Zadania Wydziału Matematyki i Informatyki	Termin realizacji	Nadzór nad realizacją	Mierniki
2.1	Znaczące zwiększenie udziału przychodów z działalności badawczej w całości przychodów Wydziału	Zwiększenie liczby projektów zgłaszanych w konkursach o granty (NCN oraz europejskie) wydaje się być jedyną realną metodą zwiększenia udziału przychodów z działalności badawczej na Wydziale. W obecnym systemie finansowania nauki na każdym etapie rozwoju kariery naukowej istnieje możliwość zdobywania grantów NCN. Władze Wydziału będą zachęcać pracowników oraz zespoły badawcze prowadzące badania naukowe na światowym poziomie do brania udziału w konkursach projektów badawczych. Na Uniwersytecie funkcjonuje system nagradzania finansowego zespołów realizujących projekty badawcze. Należy dążyć do stworzenia możliwości nagradzania osób zdobywających granty również poprzez zmniejszenie pensum dydaktycznego.	od 2013	władze dziekańskie	Liczba złożonych wniosków na granty NCN.
2.2	Zwiększenie aktywności w zakresie udziału w komercyjnych międzynarodowych projektach badawczych.	Wydział ma możliwości współpracy międzynarodowej w zakresie budowania i rozwoju platform informatycznych służących programowaniu rozproszonemu i równoległemu, technologiom gridowym oraz wizualizacji. Wydział powinien zabiegać o udział w tego typu programach zarówno o charakterze badawczym, jak i komercyjnym.	od 2013	władze dziekańskie	Liczba komercyjnych międzynarodowych projektów badawczych.
2.3	Zwiększenie liczby projektów naukowo-badawczych prowadzonych przez zespoły interdyscyplinarne	Wydział będzie wspierał prace badawcze o charakterze interdyscyplinarnym dotyczące zastosowania metod informatycznych w medycynie. Rozwój, miniaturyzacja i wydajność infrastruktury informatycznej pozwala na szersze zastosowanie komputerów do sprawnego i coraz dokładniejszego diagnozowania medycznego. Wydział w większym stopniu powinien zaangażować się w ten rodzaj współpracy w ramach formalnych projektów.	od 2013	władze dziekańskie	Liczba projektów naukowo-badawczych o charakterze interdyscyplinarnym.

Cel strategiczny III - obszar „Nauka”

Zwiększenie stopnia wdrożeń dorobku naukowego do praktyki

Nr	Cele operacyjne	Zadania Wydziału Matematyki i Informatyki	Termin realizacji	Nadzór nad realizacją	Mierniki
3.1	Istotne zwiększenie zgłaszanych przez Wydział wdrożeń rozwiązań będących rezultatem prowadzonych badań	Na Wydziale jedyne możliwości wdrożeń dorobku naukowego do praktyki związane są z działalnością informatyków lub statystyków. Przykładem działań zmierzających w kierunku wdrożeń jest współpraca pracowników Wydziału z firmami komercyjnymi, np. w ramach programu „Voucher badawczy”. Jest to program prowadzony przez Urząd Marszałkowski. Jego celem jest wzmocnienie powiązania między sferą badawczo-naukową a przedsiębiorstwami oraz stworzenie lepszych warunków dla transferu wiedzy do gospodarki. Wydział będzie wspierał wszelkie inicjatywy pracowników w tym zakresie, jednak należy podkreślić, że ze względu na specyfikę działalności naukowej na Wydziale nie będzie to cel priorytetowy.	od 2013	władze dziekańskie oraz pełnomocnik dziekana ds. informatycznych	Liczba wdrożeń zgłoszonych przez Wydział.
3.2	Zwiększenie aktywności pracowników Wydziału w wykonywaniu ekspertyz (opinii, recenzji) na zlecenia podmiotów zewnętrznych	Aktywność pracowników Wydziału w wykonywaniu recenzji na zlecenie podmiotów zewnętrznych (krajowe i zagraniczne czasopisma naukowe, uzyskiwanie stopni i tytułów naukowych, wnioski awansowe, granty NCN i kategoryzacja zagranicznych jednostek naukowych) jest duża i będzie brana pod uwagę w ocenach okresowych pracowników. W nadchodzących latach należy spodziewać się utrzymania wysokiej aktywności pracowników w tym zakresie.	od 2013	władze dziekańskie	Liczba recenzji wykonanych na zlecenie podmiotów zewnętrznych.
3.3	Zapewnienie zdolności implementacji rezultatów prowadzonych badań naukowych w działalności praktycznej	Jednym ze sposobów zapewnienia implementacji rezultatów prowadzonych badań, który jest realizowany na Wydziale, jest rozbudowa narzędzi informatycznych w ramach szeroko rozumianej idei <i>open source</i> . Wpisuje się ona dobrze w tradycję uniwersyteckiej wolności badań naukowych. Wydział powinien wspierać pracowników i studentów w dalszym zaangażowaniu w rozwój <i>open source</i> oraz zachęcać do uczestnictwa w projektach tworzących, wspierających i upowszechniających tę ideę w oparciu o wszystkie istniejące standardy.	od 2013	władze dziekańskie oraz pełnomocnik dziekana ds. informatycznych	Wdrożenie rezultatów prowadzonych badań naukowych.

Cel strategiczny I – obszar „Kształcenie”

Umocnienie pozycji Wydziału jako jednego z czołowych ośrodków w Polsce zapewniających najwyższą jakość kształcenia oraz doprowadzenie do istotnego zwiększenia umiędzynarodowienia studiów

Nr	Cele operacyjne	Zadania Wydziału Matematyki i Informatyki	Termin realizacji	Nadzór nad realizacją	Mierniki
1.1	Umocnienie pozycji Wydziału jako czołowego ośrodka kształcącego studentów na kierunkach matematyka oraz informatyka	<p>Potwierdzeniem wysokiego poziomu kształcenia na kierunku matematyka jest ocena pozytywna z wyróżnieniem wydana przez Polską Komisję Akredytacyjną (PKA). Ocena ta stymuluje dalsze udoskonalanie oferty dydaktycznej i rozszerzanie jej o nowe elementy. Uatrakcyjnieniu oferty będzie służyć m.in. szerszy zestaw wykładów do wyboru, które w dużej mierze będą tworzone zgodnie aktualnymi trendami rozwoju matematyki, informatyki i ich zastosowań oraz pod wpływem sygnałów płynących z rynku pracy.</p> <p>Studia na kierunku informatyka również otrzymały pozytywną ocenę w ostatniej akredytacji przeprowadzonej przez PKA w roku 2009. Podstawowym doraźnym celem na kierunku informatyka jest wzmocnienie kadrowe oraz zapewnienie stabilnej obsady ważnych zajęć informatycznych, szczególnie na kierunku informatyka inżynierska. Oferta dydaktyczna na kierunku informatyka w ostatnich latach została dostosowana w dużej mierze do standardów ogólnopolskich. Jej dalsze udoskonalanie będzie oparte na rozwoju jakościowym i ilościowym informatycznej kadry naukowo-dydaktycznej. W tej sprawie Wydział liczy na finansowe wsparcie władz Uniwersytetu.</p> <p>Do umocnienia pozycji Uniwersytetu przyczyniają się sukcesy studentów w krajowych i międzynarodowych konkursach matematycznych i informatycznych. Wydział będzie wspierać udział studentów w większej liczbie konkursów, co wiąże się z pozyskiwaniem środków finansowych, zarówno uniwersyteckich, jak i zewnętrznych (np. samorządowych).</p>	od 2013	władze dziekańskie oraz Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia	<p>Uzyskanie pozytywnej akredytacji PKA.</p> <p>Liczba studentów biorących udział w konkursach matematycznych lub informatycznych.</p>
1.2	Zwiększenie liczby studentów z zagranicy przy jednoczesnym zwiększeniu liczby kursów/kierunków prowadzonych w językach obcych	<p>W ofercie dydaktycznej Wydziału, na studiach II stopnia i studiach doktoranckich, znajdują się już zajęcia prowadzone w języku angielskim. Ponadto, duża część nauczycieli akademickich naszego Wydziału jest przygotowana do równoległego prowadzenia zajęć w dwóch językach. W ramach projektu WZROST pracownicy Wydziału przygotowują materiały dydaktyczne równoległe w języku polskim i angielskim. Stanowiąc będą one podstawę do uruchomienia zajęć prowadzonych w języku angielskim.</p>	od 2013	władze dziekańskie oraz koordynator projektu WZROST	<p>Liczba studentów zagranicznych.</p> <p>Liczba kierunków prowadzonych w językach obcych.</p>
1.3	Zwiększenie liczby studentów Wydziału odbywających studia zagraniczne w ramach stosownych	<p>Wydział uczestniczy w programie ERASMUS, który wspiera międzynarodową współpracę szkół wyższych. W ramach tego programu studenci odbywają semestralne lub roczne staże w uczelniach zagranicznych. Jednak na naszym</p>	od 2013	władze dziekańskie oraz wydziałowy koordynator programu ERASMUS	<p>Liczba studentów Wydziału biorących udział w programach</p>

	programów i porozumień z uczelniami zagranicznymi	Wydziale jest to zjawisko rzadkie. Należy dążyć do tego, aby dobrzy studenci chętniej korzystali z możliwości odbywania staży zagranicznych. Wydaje się, że głównym problemem w zwiększeniu liczby studentów studiujących za granicą są kwestie finansowe. Uzyskanie lepszych efektów nie jest możliwe bez uruchomienia systemu znaczącego wsparcia finansowego takich wyjazdów przez Uniwersytet.			międzynarodowych.
1.4	Tworzenie oryginalnej oferty edukacyjnej, zgodnej z ideą Procesu Bolońskiego	Reagując na zmiany zachodzące w otoczeniu społeczno-gospodarczym Wydział stale modyfikuje ofertę dydaktyczną poprzez wprowadzanie nowych specjalności w ramach istniejących kierunków studiów. Jednym z elementów tworzenia oryginalnej oferty edukacyjnej jest dalszy rozwój na Wydziale studiów inżynierskich na kierunku informatyka. W roku akademickim 2013/14 zostanie zamknięty pierwszy cykl kształcenia na kierunku inżynierskim. Zebrane do tej pory doświadczenia poddane będą analizie w celu poprawy jakości tych studiów i ich dostosowania do oczekiwań rynku pracy i współczesnych trendów technologicznych. Ze względu na zawodowy charakter studiów inżynierskich ostatnia kwestia staje się kluczowa. Ponadto, niezbędne są inwestycje w sprzęt potrzebny do prowadzenia tych studiów, które w istotny sposób powinny różnić się od studiów licencjackich. Działania te pozwolą na dalsze utrzymanie atrakcyjności kierunku inżynierskiego.	od 2013	władze dziekańskie, pełnomocnik dziekana ds. informatycznych oraz kierownik Niestacjonarnych Studium Informatyki	Otwarcie nowych specjalności w ramach istniejących kierunków studiów.
1.5	Ciągłe podnoszenie jakości nauczania	Dla studiów prowadzonych na Wydziale określone zostały efekty kształcenia a także opracowano programy studiów zgodne z wymogami Krajowych Ram Kwalifikacji (KRK). Do podniesienia jakości nauczania przyczyni się realizacja dalszych etapów wdrażania KRK, między innymi zakończenie procesu określania efektów kształcenia dla poszczególnych przedmiotów, a także sposobów ich weryfikacji. Nauczanie na Wydziale spełnia wysokie standardy, jakość kształcenia wymaga jednak stałej uwagi. Nadzór nad tym obszarem działalności prowadzony będzie między innymi z zastosowaniem procedur uczelnianych, w szczególności przez realizację ustawowego prawa studentów do oceny nauczycieli akademickich. Wydział powinien dążyć do doskonalenia wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia. Należy powołać Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia, który zajmie się tworzeniem i wdrażaniem odpowiednich procedur, których zadaniem będzie zapewnienie realizacji założonych efektów kształcenia. Te	od 2013	władze dziekańskie oraz Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia	Stworzenie i wdrożenie wydziałowego systemu jakości kształcenia.

		procedury powinny przeciwdziałać powstawaniu zjawisk niepożądanych w procesie kształcenia oraz zapewnić rzetelną weryfikację i ocenę efektywności.			
1.6	Znaczące zwiększenie udziału profesorów wizytujących z czołowych uczelni zagranicznych	Wydział aktywnie korzysta z możliwości zapraszania zagranicznych nauczycieli akademickich o uznanym autorytecie naukowym. Jest to m.in. efekt intensywnej międzynarodowej współpracy naukowej pracowników Wydziału. Niektórzy profesorowie wizytujący prowadzą zajęcia dydaktyczne, głównie wykłady monograficzne dla studentów studiów II stopnia oraz doktorantów. Działalność dydaktyczna profesorów wizytujących jest aktualnie finansowana z funduszy projektu WZROST oraz w ramach kierunków zamawianych. W następnych latach należy zadbać o to, by dynamika udziału profesorów wizytujących w nauczaniu na Wydziale nie zmalała, oraz usilnie starać się o zdobycie zewnętrznych środków finansowych pozwalających na kontynuowanie tej cennej działalności.	od 2013	władze dziekańskie	Liczba godzin zajęć dydaktycznych prowadzonych przez profesorów wizytujących.

Cel strategiczny II – obszar „Kształcenie”

Poprawa atrakcyjności studiów; tworzenie warunków do osiągnięcia większego stopnia konkurencyjności absolwentów na rynku pracy

Nr	Cele operacyjne	Zadania Wydziału Matematyki i Informatyki	Termin realizacji	Nadzór nad realizacją	Mierniki
2.1	Uatrakcyjnienie oferty edukacyjnej o unikatowe studia interdyscyplinarne	<p>W ostatnich latach dużym sukcesem Wydziału było stworzenie studiów międzyobszarowych I stopnia „Matematyka i Ekonomia”. W dalszym etapie ich rozwoju, zacieśniając współpracę z Wydziałem Nauk Ekonomicznych i Zarządzania (współtwórcą tych studiów) powinniśmy zadbać o stałe aktualizowanie oferty dydaktycznej (głównie wykładów do wyboru), dostosowując studia do oczekiwań rynku pracy.</p> <p>Ponadto, potencjalną szansą uatrakcyjnienia interdyscyplinarnej oferty edukacyjnej Wydziału wydaje się utworzenie specjalności łączących biologię z matematyką i informatyką.</p>	od 2013	władze dziekańskie	Liczba interdyscyplinarnych ofert edukacyjnych.
2.2	Pełniejsze uwzględnianie w ofercie edukacyjnej potrzeb rynku pracy	<p>Jedną z funkcji wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia powinno być doskonalenie programów studiów z punktu widzenia potrzeb zewnętrznego otoczenia społeczno-gospodarczego. Do zadań Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia będzie należało monitorowanie tych potrzeb i formułowanie wniosków dotyczących programów studiów, uwzględnianych następnie przez odpowiednie komisje dydaktyczne.</p> <p>Wydział będzie kontynuował współpracę z Biurem Karier UMK w zakresie badania losów absolwentów i określania najważniejszych, z punktu widzenia potencjalnych pracodawców, kompetencji. Zauważamy rosnące zainteresowanie środowiska gospodarczego kontaktami z Wydziałem. Kontakty te będą podtrzymywane i rozwijane, m.in. przez organizowanie odczytów prowadzonych przez pracowników firm, np. informatycznych, statystycznych, ubezpieczeniowych, itp., których celem będzie zapoznanie studentów ze specyfiką zadań realizowanych przez podmioty gospodarcze regionu i kraju. Oryginalną formą współpracy jest prowadzony od wielu lat przedmiot „Programowanie Zespołowe” na kierunku informatyka. Opiekunami części zespołów projektowych są osoby z firm komercyjnych. W roku akademickim 2012/13 prowadzimy eksperyment polegający na włączeniu dodatkowo konsultanta zespołu - osoby ze środowiska gospodarczego. Ta współpraca daje świetną okazję zetknięcia się studentów z problemami natury praktycznej. Wnioski z tych doświadczeń zostaną uwzględnione w pracach nad doskonaleniem programu studiów informatycznych.</p>	od 2013	władze dziekańskie, Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia oraz pełnomocnik dziekana ds. informatycznych	<p>Liczba opinii i ankiet wypełnionych przez interesariuszy zewnętrznych.</p> <p>Liczba prezentacji, wykładów i warsztatów przeprowadzonych przez przedstawicieli firm.</p> <p>Liczba opiekunów i konsultantów z otoczenia społeczno-gospodarczego w Programowaniu Zespołowym.</p>

2.3	Rozwój różnorodnych form kształcenia ustawicznego	<p>Pracownicy Wydziału mają duże doświadczenie w pracy z młodzieżą szczególnie uzdolnioną. Wydział patronuje konkursom „Bóbr”, „Kangur Matematyczny” i „Liga Zadaniowa”, których celem jest pobudzenie i rozwijanie zainteresowań matematycznych i informatycznych młodzieży szkolnej. Wydział powinien kształtować również nowe formy edukacji matematycznej i informatycznej młodzieży szkolnej poprzez tworzenie kółek uniwersyteckich oraz kursów przygotowujących do matury.</p> <p>Wydział będzie monitorował zapotrzebowanie na studia podyplomowe i kursy dokształcające adresowane do różnych grup odbiorców oraz, w miarę potrzeb i możliwości, przygotowywał ofertę tego typu form kształcenia.</p> <p>Na Wydziale działa Regionalne Studium Edukacji Informatycznej (RSEI), którego celem jest m.in. prowadzenie różnych form kształcenia ustawicznego w zakresie technologii informatycznych. Prężnie działające RSEI jest jedną z wizytówek Wydziału, którą powinniśmy wspierać w dalszym skutecznym rozwoju i tworzeniu nowych typów kursów i szkoleń informatycznych.</p>	od 2013	władze diekańskie oraz kierownik Regionalnego Studium Edukacji Informatycznej	<p>Patronat lub współorganizacja konkursów dla uczniów.</p> <p>Prowadzenie kółek dla młodzieży szkolnej.</p> <p>Uruchomienie naboru na studia podyplomowe.</p> <p>Liczba kursów oferowanych przez RSEI.</p>
-----	---	---	---------	---	---

Cel strategiczny III – obszar „Kształcenie”

Ugruntowanie pozycji Wydziału jako ośrodka wszechstronnego rozwoju studentów, który kształtuje postawy wrażliwe społecznie

Nr	Cele operacyjne	Zadania Wydziału Matematyki i Informatyki	Termin realizacji	Nadzór nad realizacją	Mierniki
3.1	Rozszerzanie centralnie tworzonej oferty zajęć fakultatywnych	Wydział powinien corocznie oferować co najmniej dwa wykłady ogólnouczelniane, aby wpisać się na stałe w centralną ofertę zajęć fakultatywnych. Pozwoli to popularyzować matematykę i informatykę na Uniwersytecie.	od 2013	władze dziekańskie	Liczba oferowanych wykładów ogólnouczelnianych.
3.2	Rozpowszechnianie idei wolontariatu i innych form aktywności społecznej	Samorząd Studencki podejmuje różnorodne działania o charakterze społecznym, które cieszą się poparciem władz Wydziału. Ponadto, Wydział wspiera i będzie wspierał różne formy aktywności studentów w zakresie samokształcenia i działalności popularyzatorskiej. Ważnym elementem tej działalności są koła naukowe i grupy samokształceniowe, które coraz prężniej działają na Wydziale.	od 2013	władze dziekańskie, Samorząd Studencki oraz koła naukowe	Liczba imprez zorganizowanych przez studentów Wydziału.

Cel strategiczny I – obszar „Zarządzanie”

Doprowadzenie do stanu, w którym Wydział będzie nowoczesnie zarządzaną organizacją, kreującą przyjazne i efektywne relacje wewnętrzne oraz zewnętrzne, a także godną naśladowania kulturę organizacyjną

Nr	Cele operacyjne	Zadania Wydziału Matematyki i Informatyki	Termin realizacji	Nadzór nad realizacją	Mierniki
1.1	Pełniejsze dostosowanie struktur do potrzeb wynikających ze specyfiki prowadzonej działalności podstawowej. Osiągnięcie wyższego poziomu sprawności organizacyjnej	Docelowym modelem organizacyjnym Wydziału powinna być struktura instytutowa z dwoma silnymi instytutami: matematyki oraz informatyki. Taka struktura pozwoli sprawniej zarządzać Wydziałem i wzmocni aktywność organizacyjną pracowników. Jednak warunkiem koniecznym podziału jest znaczne wzmocnienie, przede wszystkim kadrowe, części informatycznej Wydziału.	od 2013	władze dziekańskie	Liczba nowozatrudnionych pracowników prowadzących badania w zakresie informatyki.
1.2	Prowadzenie procesu informatyzacji z uwzględnieniem trendów światowych	Ważnym elementem procesu informatyzacji Wydziału będzie dalsze doskonalenie możliwości zdalnego wykorzystywania oprogramowania dostępnego na Wydziale. Jest to ważna kwestia z punktu widzenia prowadzenia badań naukowych i ułatwienia procesu dydaktycznego. Innym istotnym aspektem jest wdrażanie i rozwój systemu zajęć prowadzonych na odległość, w szczególności w odniesieniu do studiów niestacjonarnych. Na Wydziale obecnie odbywają się tego typu zajęcia i widać potrzebę ich rozszerzenia oraz stałego monitorowania efektywności tej formy edukacji. Należy również dążyć do upowszechnienia stosowania przez pracowników elektronicznych systemów wspierania nauczania, które w znacznym stopniu mogą wspomagać zajęcia dydaktyczne prowadzone w sposób standardowy.	od 2013	władze dziekańskie oraz pełnomocnik dziekana ds. informatycznych	Liczba przedmiotów objętych e-learningiem.
1.3	Dostosowanie regulacji wewnętrznych do wymogów sprawnego zarządzania. Osiągnięcie wysokiego poziomu profesjonalizacji administracji akademickiej i zawodowej	W najbliższym czasie niezbędny jest przegląd procedur i zakresu obowiązków pracowników uczestniczących w administrowaniu Wydziałem. Do tej pory system ten działał bardzo dobrze. W nowych warunkach stworzonych przez znowelizowaną Ustawę z dnia 27 lipca 2005 r. „Prawo o szkolnictwie wyższym” konieczne jest przeanalizowanie obecnej struktury pod kątem nowych wyzwań.	od 2013	władze dziekańskie oraz kierownik dziekanatu	Wdrożenie zmian.

Cel strategiczny II – obszar „Zarządzanie”

Zapewnienie zdolności prowadzenia działalności rozwojowej gwarantującej odpowiedni poziom konkurencyjności krajowej i międzynarodowej

Nr	Cele operacyjne	Zadania Wydziału Matematyki i Informatyki	Termin realizacji	Nadzór nad realizacją	Mierniki
2.1	Wspieranie podnoszenia kwalifikacji zawodowych pracowników	Wydział posiada wysoko wykwalifikowaną kadrę naukowo-dydaktyczną, która zapewnia sprawność i płynność procesu dydaktycznego oraz prowadzenia badań naukowych na wysokim poziomie. Należy zachęcać, zwłaszcza młodszych pracowników naukowo-dydaktycznych, do wykorzystywania różnych możliwości podnoszenia kwalifikacji, np. staży podoktorskich, kursów organizowanych w ramach różnych projektów (np. WZROST).	od 2013	władze dziekańskie	Liczba staży podoktorskich. Liczba pracowników objętych kursami doszkalcającymi.
2.2	Utrzymanie infrastruktury sieciowej na poziomie odpowiadającym standardom światowym	Poziom infrastruktury sieciowej Wydziału jest na zadowalającym poziomie, jednak należy mieć świadomość, że rozwój technologii informatycznych jest niezwykle prężny. To powoduje konieczność ciągłych inwestycji. W niedalekiej perspektywie sieć radiowa Wydziału będzie wymagała przebudowy, aby przejść na wyższy poziom technologiczny. Poza tym niezbędne jest regularne odnawianie bazy serwerów Wydziału. Wydział powinien również wykorzystywać możliwości jakie stwarza Platforma Obsługi Nauki PLATON, w zakresie powszechnej archiwizacji, usług kampusowych oraz usług wideokonferencji.	od 2013	władze dziekańskie oraz pełnomocnik dziekana ds. informatycznych	Modernizacja infrastruktury sieciowej.
2.3	Dostosowanie zasobów lokalowych do rzeczywistych potrzeb w celu optymalizacji kosztów.	Po rozbudowie, w latach 2005-2007, budynku Wydziału warunki lokalowe są bardzo dobre. Niestety, planowane wyposażenie wnętrza nowej części budynku nie zostało, ze względów finansowych, w pełni zrealizowane. Ponadto, trwa proces dostosowywania starej części budynku do standardów nowej. W ciągu najbliższych lat oba te zamierzenia powinny zostać pomyślnie zakończone. Warunkiem koniecznym ich realizacji jest przychyłność władz Uniwersytetu dla sfinansowania niezbędnych inwestycji. Po zakończeniu unifikacji, odświeżeniu fasady oraz pełnym wyposażeniu wnętrza budynek Wydziału stanie się wizytówką nowoczesnego i prężnego Uniwersytetu, zgodnie z jego aspiracjami.	od 2013	władze dziekańskie	Wykonanie planowanych remontów.
2.4	Unowocześnienie bazy naukowo-dydaktycznej uwzględniające standardy światowe	Jednym z głównych elementów bazy naukowo-dydaktycznej Wydziału, który w sposób ciągły musi podlegać unowocześnieniu, jest system komputerowy. Głównym problemem występującym przy unowocześnianiu systemu komputerowego jest kwestia finansowania. W ostatnich latach rozwój systemu był wspomagany z programów edukacyjnych (projekt WZROST i kierunki zamawiane), funduszy ogólnych Wydziału oraz środków zdobytych przez	od 2013	władze dziekańskie, pełnomocnik dziekana ds. informatycznych oraz kierownik biblioteki	Nakłady na rozwój systemu komputerowego Wydziału. Nakłady na zakup książek i czasopism.

		<p>zespoły badawcze na działalność naukową. Należy w najbliższych latach zadbać o ciągłość finansowania rozwoju systemu informatycznego poprzez zdobywanie nowych zewnętrznych źródeł finansowych. Ponadto, niezbędna jest głęboka dyskusja nad kierunkami rozwoju tego systemu. Szybko zmieniające się standardy technologiczne powodują niezbędne unowocześnienia systemu, co zapewni jego wysoki poziom i atrakcyjność.</p> <p>Bardzo istotną część bazy naukowo-dydaktycznej stanowi Biblioteka Wydziału, która działa wręcz idealnie. Należy zadbać o utrzymanie wysokiego poziomu jej funkcjonowania oraz o dopasowanie do zmian standardów światowych, m.in. w zakresie przechodzenia zasobów czasopism z wersji papierowych na elektroniczne. Ten proces powinien być prowadzony z dużą dbałością o odpowiednie warunki prenumeraty i dostępu do materiałów archiwalnych.</p>			
--	--	---	--	--	--