

*Załącznik nr 1 do Uchwały nr 746 Senatu UZ z 26.04.2023 r.*

UNIWERSYTET ZIELONOGÓRSKI

WYDZIAŁ MATEMATYKI, INFORMATYKI I EKONOMETRII

PROGRAM STUDIÓW  
STACJONARNYCH

kierunek: **INFORMATYKA I EKONOMETRIA**

poziom: **drugi stopień**

profil: **ogólnoakademicki**

rekrutacja w roku akademickim

**2023/2024**

Rekomendowano:

Uchwała nr 16 Rady Dyscypliny Matematyka

z dnia 08 marca 2023 roku

Pozytywna opinia Wydziałowej Rady ds. Kształcenia na WMiIE:

Uchwała nr 1 z dnia 09 marca 2023 roku

## 1. Ogólna charakterystyka studiów

<b>Nazwa kierunku studiów</b>	<b>Informatyka i ekonometria</b>
Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
Profilkształcenia	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych lub dziedzin sztuki i dyscyplin artystycznych, do których odnoszą się efekty uczenia się (w tym dyscypliny wiodącej) oraz określenie procentowego udziału liczby punktów ECTS dla poszczególnych dyscyplin w liczbie punktów ECTS koniecznej do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia	Dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych Dyscypliny: Matematyka (93 ECTS - 77%) - wiodąca Informatyka (27 ECTS - 23%)
Wskazanie tytułu zawodowego nadawanego absolwentom	magister
Informacja o posiadanej przez podstawową jednostkę organizacyjną uczelni kategorii naukowej	B

## 2. Wskazanie związku kierunku studiów z misją uczelni i strategią jej rozwoju

Kierunek kształci specjalistów w zakresie wykorzystania systemów informacyjnych w kierowaniu przedsiębiorstwem i gospodarką narodową oraz zastosowania metod ilościowych do analizy procesów makro i mikro ekonomicznych.

Wprowadzenie kierunku zgodne jest z celem [K2] „Poszerzanie oferty edukacyjnej – orientacja efektów kształcenia na potrzeby rynku pracy” wskazanym w „Strategii rozwoju Uniwersytetu Zielonogórskiego do 2020 roku” w obszarze „Kształcenie”.

Ponadto, kierunek wpasowuje się w „Europejską agendę cyfrową” oraz „Program na rzecz nowych umiejętności i zatrudnienia” w strategii UE „Europa 2020”.

## 3. Opis kompetencji oczekiwanych od kandydata ubiegającego się o przyjęcie na studia pierwszego stopnia, studia drugiego stopnia lub jednolite studia magisterskie

Uprawnione do podjęcia studiów drugiego stopnia są osoby, które mają tytuł zawodowy magistra, magistra inżyniera, inżyniera, licencjata lub równorzędny.

Kandydat ubiegający się o przyjęcie na studia powinien posiadać kompetencje niezbędne do podjęcia kształcenia na studiach drugiego stopnia na kierunku studiów Informatyka i ekonometria, w szczególności:

- posiada podstawową wiedzę z zakresu ekonomii, zarządzania i finansów, systemów informacyjnych oraz statystyki i ekonometrii;

- potrafi projektować i wykorzystywać systemy informacyjne w kierowaniu przedsiębiorstwem;
- potrafi stosować metody i narzędzia matematyczne, statystyczne i ekonometryczne do analizy procesów makroekonomicznych i mikroekonomicznych.

#### 4. Analiza zgodności zakładanych efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy

Absolwent zdobywa wiedzę niezbędną do zaawansowanej analizy zjawisk gospodarczych w skali mikroekonomicznej i makroekonomicznej. Kierunek kształci specjalistów w zakresie projektowania i wdrażania zaawansowanych systemów informatycznych i baz danych w organizacjach gospodarczych i administracyjnych oraz prowadzenia działalności doradczej, wymagającej kwalifikacji analitycznych, w której konieczne jest stosowanie narzędzi matematycznych, statystycznych, ekonometrycznych i informatycznych.

Absolwenci specjalności *analitika biznesowa* mogą znaleźć zatrudnienie w firmach prowadzących działalność doradczą, w ośrodkach zarządzania przedsiębiorstwem lub organizacjach gospodarczych i administracyjnych.

Absolwenci specjalności *statystyka i ekonometria* mogą znaleźć zatrudnienie w ośrodkach przetwarzania informacji ekonomicznej lub w ośrodkach zarządzania przedsiębiorstwem. Mogą także podjąć pracę w administracji publicznej oraz w komórkach planowania i prognozowania rozwoju zjawisk ekonomicznych.

Absolwenci specjalności *systemy informacyjne* mogą znaleźć zatrudnienie w firmach komputerowych, ośrodkach informatycznych lub placówkach naukowo-badawczych wykorzystujących technologie informatyczne.

#### 5. Opis sposobów weryfikacji i oceny osiągniętych przez studenta efektów uczenia się w trakcie całego procesu kształcenia

Sposoby weryfikacji i oceny zakładanych efektów uczenia się osiągniętych przez studenta zawarte są w sylabusach do poszczególnych przedmiotów.

#### 6. Program studiów dla kierunku studiów, profilu i poziomu kształcenia obejmujący:

1.1 opis zakładanych efektów uczenia się z przyporządkowaniem kierunku studiów do dziedzin nauki i dyscyplin naukowych lub dziedzin sztuki i dyscyplin artystycznych, do których odnoszą się efekty uczenia się dla tego kierunku.

W załącznikach:

- *Efekty uczenia się;*
- *Tabela odniesienia efektów PRK do kierunkowych efektów uczenia się.*

1.2 Wskaźniki dotyczące programu studiów

Wskaźniki dotyczące programu studiów na ocenianym kierunku studiów, poziomie i profilu kształcenia	
Liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia	120 ECTS (minimalnie)

Liczba semestrów konieczna do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia	4
Liczba punktów ECTS przyporządkowana do zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów	min 60 (50%)
Liczba punktów ECTS przyporządkowana modułom zajęć związanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dyscyplinie lub dyscyplinach właściwej/właściwych dla ocenianego kierunku studiów, służące zdobywaniu przez studenta pogłębionej wiedzy oraz umiejętności prowadzenia badań naukowych (dla kierunku o profilu ogólnoakademickim)	min 103 (86%)
Liczba punktów ECTS przyporządkowana modułom zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym służących z zdobywaniu przez studenta umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych (dla kierunków o profilu praktycznym)	-
Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych (w przypadku kierunków studiów przypisanych do dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne)	nauki humanist. – min 3 nauki społeczne – min 2
Liczba punktów ECTS przyporządkowana przedmiotom/modułom zajęć do wyboru	min 42 (35%)
Liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym oraz liczba godzin praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	-
Liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego – w przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów	-

<b>Moduły zajęć związane z prowadzonymi badaniami naukowymi w dyscyplinie lub dyscyplinach związanych z kierunkiem studiów, służące zdobywaniu przez studenta pogłębionej wiedzy oraz umiejętności prowadzenia badań naukowych</b>			
Nazwa modułu zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin	Liczba punktów ECTS
Przedmioty podstawowe	W, L	45	7
Przedmioty kierunkowe	W, Ć, L, P, S	645	67
Przedmioty oferowane dla kierunku / przedmioty obowiązkowe dla specjalności	W, Ć, L, P, S	285	min 29
<b>Razem:</b>		975	103 (86%)

**Profil ogólnoakademicki** – obejmuje zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub w dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, w wymiarze większym niż 50% liczby pkt. ECTS i uwzględnia udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności.

<b>Moduły zajęć do wyboru</b>			
Nazwa modułu zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin	Liczba punktów ECTS
Przedmioty oferowane dla kierunku / przedmioty obowiązkowe dla specjalności	W, Ć, L, P, S	285	min 29
Zajęcia z obszaru nauk humanistycznych społecznych	Ć	30	min 3
	Ć	30	min 2
Zajęcia do dowolnego wyboru konieczne do uzyskania 30 punktów ECTS w semestrze	W, Ć, L, P	90	min 8
<b>Razem:</b>		435	min 42 (35%)

*Program studiów umożliwia studentowi wybór zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS*

1.3 Zajęcia lub grupy zajęć – wraz z przypisaniem do każdego modułu efektów uczenia się oraz treści programowych, form i metod kształcenia, zapewniających osiągnięcie tych efektów, a także liczby punktów ECTS (sylabusy);

Załącznik – katalog przedmiotów w systemie SylabUZ.

1.4 Sposoby weryfikacji i oceny osiągania przez studenta zakładanych efektów uczenia się

Zawarte są w sylabusach do poszczególnych przedmiotów.

Zasady dot. dyplomowania określone są w uchwale: Zasady przygotowania i oceny prac dyplomowych na Wydziale Matematyki, Informatyki i Ekonometrii.

1.5 Plan studiów uwzględniający moduły zajęć

W załączniku.

### **Warunki ukończenia studiów**

Studia na kierunku *informatyka i ekonometria* danych trwają 2 lata (4 semestry). Minimalna liczba punktów ECTS wynosi 120. Student powinien uzyskać minimalnie 30 punktów ECTS w każdym semestrze.

- Student kierunku *informatyka i ekonometria* otrzymuje tytuł zawodowy magistra, gdy
  1. zaliczy przedmioty z liczbą punktów ECTS co najmniej 120, w tym
    - moduł przedmiotów obowiązkowych dla kierunku *informatyka i ekonometria*,
    - moduły przedmiotów dodatkowych oferowanych dla kierunku *informatyka i ekonometria* z liczbą punktów ECTS co najmniej 29,

– moduły przedmiotów z zakresu nauk humanistycznych (za minimum 3 ECTS) oraz moduły przedmiotów z zakresu nauk społecznych (za minimum 2 ECTS) oferowanych dla kierunku *informatyka i ekonometria* z łączną liczbą punktów ECTS co najmniej 5,

2. złoży egzamin dyplomowy z wynikiem co najmniej dostatecznym.

• Student kierunku *informatyka i ekonometria* otrzymuje tytuł zawodowy magistra o specjalności *analitka biznesowa, statystyka i ekonometria* lub *systemy informacyjne*, gdy

1. zaliczy przedmioty z liczbą punktów ECTS co najmniej 120, w tym

– moduł przedmiotów obowiązkowych dla kierunku *informatyka i ekonometria*,

– moduły przedmiotów obowiązkowych dla danej specjalności z liczbą punktów ECTS równą 29,

– moduły przedmiotów z zakresu nauk humanistycznych (za minimum 3 ECTS) oraz moduły przedmiotów z zakresu nauk społecznych (za minimum 2 ECTS) oferowanych dla kierunku *informatyka i ekonometria* z łączną liczbą punktów ECTS co najmniej 5,

2. złoży egzamin dyplomowy z wynikiem co najmniej dostatecznym.

1.6 Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk.

-