



**PROGRAM STUDIÓW  
PROGRAM OBOWIĄZUJE OD ROKU AKADEMICKIEGO 2026/2027 - zimowy**

**I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROWADZONYCH STUDIÓW:**

1. NAZWA WYDZIAŁU: Wydział Zarządzania i Ekonomii
2. NAZWA KIERUNKU: Analityka gospodarcza
3. POZIOM KSZTAŁCENIA: II stopnia
4. PROFIL KSZTAŁCENIA: ogólnoakademicki
5. RODZAJ UZYSKIWANYCH KWALIFIKACJI: kwalifikacja pełna na poziomie siódmym PRK
6. TYTUŁ ZAWODOWY UZYSKIWANY PRZEZ ABSOLWENTA:  
mgr

**II. ZESTAWIENIE PROPONOWANYCH ZMIAN W PROGRAMIE:**

Studia stacjonarne ścieżka polsko-języczna:

1. Zredukowanie liczby godzin konsultacji przypisanych do poszczególnych zajęć.
2. Dodanie do przedmiotu Inwestycje alternatywne efektu K7\_K01.
3. Zmiana języka prowadzenia zajęć z przedmiotu Strategiczne zarządzanie projektami i zmianą na j. angielski i wynikająca z tego nowa nazwa Strategic Project and Change Management oraz zmniejszenie liczby ECTS z 4 do 3.
4. Zmiana nazwy przedmioty Decyzje przedsiębiorstw na rynku finansowym na Strategie finansowe przedsiębiorstw oraz zmniejszenie liczby ECTS z 5 do 4. Dodanie efektu K7\_K02.
5. Modelowanie szeregów czasowych zmniejszenie liczby ECTS z 5 do 4.
6. Analiza ryzyka ekonomicznego zmniejszenie liczby ECTS z 4 do 3. Dodanie efektu K7\_U05.
7. Wprowadzenie przedmiotu Psychologia (30w + 30cw), 4 ECTS.
8. Dodanie do przedmiotu Statystyka ubezpieczeniowa efektu K7\_K01
9. Wprowadzenie przedmiotu Zrównoważone finanse (30w + 30cw), 3 ECTS.
10. Zmiana nazwy przedmiotu Teorie wzrostu gospodarczego i konwergencji na Analiza wzrostu gospodarczego i konwergencji, zwiększenie liczby godzin wykładowych do 30 oraz zwiększenie liczby ECTS do 4. Dodanie efektu K7\_K03.
11. Wprowadzenie przedmiotu Analiza danych z SQL (15w+30cw), 3 ECTS.
12. Przeniesienie przedmiotu Analiza danych w Python ze specjalnościowego (semestr 3) na przedmiot obowiązkowy oraz zmiana języka prowadzenia na j. angielski i wynikająca z tego nazwa Data Analysis in Python. Dodanie efektu K7\_K01.
13. Przeniesienie przedmiotu Prognozowanie i symulacje z grupy przedmiotów obowiązkowych do grupy przedmiotów specjalnościowych (Analityk danych) na semestr 3, zwiększenie liczby ECTS do 6.
14. Usunięcie przedmiotu Integracja gospodarcza Europy
15. Przeniesienie Wydziałowych przedmiotów obieralnych I na semestr 3
16. Zwiększenie liczby punktów ECTS do 4 dla przedmiotu Rachunek kosztów
17. Przeniesienie przedmiotu Ekonometria finansowa (O) do grupy Wydziałowe przedmioty obieralne
18. Utworzenie bloku przedmiotów Humanistyczne przedmioty wybieralne (30w, 2 ECTS) i przeniesienie do niego przedmiotu Historia transformacji gospodarki światowej po zakończeniu zimnej wojny
19. Zmiana języka prowadzenia zajęć z przedmiotu Big Data na j. angielski.
20. Dodanie do przedmiotu Machine learning 15 godzin wykładu. Zmniejszenie punktów ECTS do 3.
21. Zwiększenie liczby godzin wykładu z przedmiotu Zarządzania płynnością finansową do 30.
22. Zwiększenie liczby godzin wykładu z przedmiotu Analiza procesów biznesowych do 30.
23. Zmiana języka prowadzenia zajęć z przedmiotu Planowanie strategiczne na j. angielski i wynikająca z tego zmiana nazwy na Strategic planning.
24. Zwiększenie liczby godzin z Seminarium 2 do 40.
25. Usunięcie przedmiotu Społeczna odpowiedzialność biznesu
26. Przeniesienie przedmiotu Filozoficzne koncepcje współczesnego kapitalizmu do grupy przedmiotów Humanistyczne przedmioty wybieralne (sem 3),
27. Zmniejszenie liczby punktów ECTS do 16 dla pracy dyplomowej.

Dodatkowo na studiach niestacjonarnych:

1. Zwiększenie liczby zjazdów do 9. Wymiar godzinowy zajęć na studiach niestacjonarnych wynosi 9/15 godzin zajęć na studiach stacjonarnych.

Studia stacjonarne ścieżka anglo-języczna:

1. Zredukowanie liczby godzin konsultacji przypisanych do poszczególnych zajęć.
2. Dodanie do przedmiotu Alternative investments efektu K7\_K01.
3. Zmiana liczby ECTS Strategic Project and Change Management z 4 do 3.
4. Zmiana nazwy przedmiotu BUSINESS DECISIONS IN THE FINANCIAL MARKET na FINANCIAL STRATEGIES OF ENTERPRISES oraz zmniejszenie liczby ECTS z 5 do 4. Dodanie efektu K7\_K02.
5. TIME SERIES MODELLING zmniejszenie liczby ECTS z 5 do 4.
6. ECONOMIC RISK ANALYSIS zmniejszenie liczby ECTS z 4 do 3. Dodanie efektu K7\_U05.
7. Wprowadzenie przedmiotu PSYCHOLOGY (30w + 30cw), 3 ECTS.
8. Dodanie do przedmiotu INSURANCE STATISTICS efektu K7\_K01
9. Wprowadzenie przedmiotu SUSTAINABLE FINANCE (30w + 30cw), 4 ECTS.
10. Zmiana nazwy przedmiotu THEORIES OF ECONOMIC GROWTH AND CONVERGENCE na ECONOMIC GROWTH AND CONVERGENCE ANALYSIS, Dodanie efektu K7\_K03.
11. Wprowadzenie przedmiotu DATA ANALYSIS WITH SQL (15w+30lab), 3 ECTS.
12. Przeniesienie przedmiotu DATA ANALYSIS IN PYTHON ze specjalnościowego (semestr 3) na przedmiot obowiązkowy, dodanie efektu K7\_K01.
13. Przeniesienie przedmiotu FORECASTING AND SIMULATIONS z grupy przedmiotów obowiązkowych do grupy przedmiotów specjalnościowych (DATA ANALYST) na semestr 3.
14. Usunięcie przedmiotu ECONOMIC INTEGRATION OF EUROPE
15. Przeniesienie Faculty Elective Courses I na semestr 3
16. Przeniesienie przedmiotu FINANCIAL ECONOMETRICS (O) do grupy Wydziałowe przedmioty wybieralne
17. Przeniesienie przedmiotu HISTORY OF WORLD ECONOMY TRANSFORMATION AFTER THE END OF COLD WAR do bloku przedmiotów wybieralnych ELECTIVE HUMANITIES COURSES
18. Dodanie do przedmiotu Machine learning 15 godzin wykładu. Zmniejszenie punktów ECTS do 3.
19. Zwiększenie liczby godzin z DIPLOMA SEMINAR 2 do 40.
20. Usunięcie przedmiotu CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY
21. Zmniejszenie liczby punktów ECTS do 16 dla pracy dyplomowej.
22. Zwiększenie do 30 liczby godzin wykładu z przedmiotu Economic history of globalization.
23. Zwiększenie do 30 liczby godzin wykładu z przedmiotu Global trends, zmiana laboratoriów na ćwiczenia.
24. Zwiększenie liczby godzin wykładu z przedmiotu Network economies and innovation policies.
25. Przeniesienie przedmiotu Philosophical concepts of contemporary capitalism do bloku przedmiotów wybieralnych ELECTIVE HUMANITIES COURSES.
26. Wprowadzenie na 4 semestrze przedmiotu ETHICS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE (30w + 15cw; 3 ECTS).

### III. UZASADNIENIE WPROWADZENIA ZMIAN:

1. Dostosowanie programów studiów do wytycznych Polskiej Komisji Akredytacyjnej.
2. Dostosowanie programów studiów do Zarządzenia Rektora PG nr 53/2025 z 1 września 2025 r.

### IV. DZIEDZINY NAUKI I DYSCYPLINY NAUKOWE, DO KTÓRYCH PRZYPISANY JEST KIERUNEK:

*(dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny należy określić dla każdej z dyscyplin procentowy udział liczby punktów ECTS w łącznej liczbie punktów ECTS ze wskazaniem dyscypliny wiodącej)*

100.0 % - Dziedzina nauk społecznych

11.0 % - nauki o zarządzaniu i jakości

89.0 % - ekonomia i finanse

### V. CELE KSZTAŁCENIA:

Identyfikują i wyjaśniają złożone zależności między czynnikami kształtującymi zjawiska ekonomiczne, wykorzystując współczesną wiedzę teoretyczną zgodną z głównymi tendencjami rozwojowymi dyscyplin naukowych, do których przypisany jest kierunek studiów

Uwzględniają w swoich działaniach analitycznych w pogłębiony sposób kontekst ekonomiczny, prawny i etyczny, mając świadomość odpowiedzialności za skutki swoich decyzji, odnosząc się krytycznie do posiadanej wiedzy i pozyskiwanych informacji

Tworzą innowacyjne rozwiązania złożonych i nieustrukturyzowanych problemów uwzględniające zmienność otoczenia, wykorzystując w pogłębiony sposób kreatywne i oparte na dowodach myślenie, dokonując syntezy informacji pochodzących z wielu źródeł, podchodząc krytycznie do ich interpretacji

Formułują problemy badawcze i dobierają właściwe metody analityczne ich rozwiązania, wykorzystując zaawansowane narzędzia informatyczne a uzyskane wyniki krytycznie oceniają

Skutecznie komunikują się w międzynarodowym środowisku naukowym jak również z innymi zróżnicowanymi grupami odbiorców, wyjaśniając w pogłębiony sposób swoje pomysły i przemyślenia

Rozwijają pracę zespołową w celu osiągnięcia założonych celów, kształtując swój potencjał, aby być przedsiębiorczymi i pełnić role przywódcze na wybranych stanowiskach i w społecznościach, zwiększając możliwości osobistego rozwoju jak również swoich współpracowników

Wypełniają zobowiązania społeczne, działając na rzecz środowiska społecznego i interesu publicznego zgodnie z zasadami odpowiedzialności społecznej, wykazując się poszanowaniem zasad etyki zawodowej

## VI. SYLWETKA ABSOLWENTA:

Absolwenci kierunku Analityka gospodarcza uzyskują szerokie kompetencje w zakresie sposobów wykorzystywania danych i informacji do odpowiedzi na złożone pytania biznesowe pojawiające się w różnych kontekstach branżowych. Korzystają ze współczesnych metod i narzędzi, aby doskonalić swoją wiedzę i umiejętności analityczne oraz predyspozycje biznesowe. Znają metody pozyskiwania, analizy ilościowej i jakościowej danych oraz interpretacji wyników analiz uwzględniającej szeroki kontekst badanych zjawisk. Uzyskane kompetencje przekształcania wyników analiz w decyzje biznesowe mają kluczowe znaczenie w szybko zmieniającej się, zglobalizowanej gospodarce. Absolwenci są dobrze przygotowani do pełnienia różnych ról we współczesnych organizacjach. Prowadzą analizy problemów inspirowane pomysłami i odkryciami współczesnych badań w dziedzinie związanej z kierunkiem studiów. Opracowują unikalne rozwiązania problemów świata rzeczywistego w sposób krytyczny i kreatywny. Są dobrze przygotowani do pracy zespołowej w roli lidera i członka zespołu, zwiększając możliwości osobistego rozwoju jak również swoich współpracowników. Mają dobre przygotowanie do życia, nauki i pracy w społeczeństwie cyfrowym, aby sprostać wyzwaniom przyszłości, czyli permanentnym zmianom technologicznym i ich skutkom dla gospodarki.

W programie polskojęzycznym kierunku studenci mają możliwość wyboru specjalności, w zależności od swoich zainteresowań. Specjalność Analityk biznesowy ukierunkowana jest na problemy funkcjonowania szeroko rozumianego biznesu. Absolwenci tej specjalności są przygotowani do analizowania i oceny procesów biznesowych w kontekście planów strategicznych organizacji oraz rozwiązywania jej problemów z finansowaniem działalności. Specjalność Analityk danych jest ukierunkowana na analizy makroekonomiczne wykorzystujące masowe dane. Absolwenci tej specjalności są przygotowani do analizowania i oceny wielowymiarowych zjawisk ekonomicznych wykorzystując zróżnicowany zestaw zaawansowanych metod i technik.

W programie anglojęzycznym kierunku studenci mają możliwość wyboru specjalności, w zależności od swoich zainteresowań. Specjalność Global studies ukierunkowana jest na makroekonomiczny kontekst zastosowań metod analitycznych. Absolwenci tej specjalności poznają problematykę rozwoju społeczno-gospodarczego i jego uwarunkowań wynikających z globalizacji gospodarki światowej, która prowadzi do nowej polityki innowacyjnej. Specjalność Analityk danych jest ukierunkowana na analizy makroekonomiczne wykorzystujące masowe dane. Absolwenci tej specjalności są przygotowani do analizowania i oceny wielowymiarowych zjawisk ekonomicznych wykorzystując zróżnicowany zestaw zaawansowanych metod i technik.

## VII. OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Symbol	WIEDZA	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie siódmym PRK:	
K7_W01	zna i rozumie w pogłębionym stopniu problemy gospodarcze i dobiera metody ich rozwiązania, uwzględniając złożone relacje między analizowanymi zjawiskami.	P7S_WG
K7_W02	zna i rozumie znaczenie oraz wzajemne zależności kluczowych składowych opisujących procesy gospodarcze, opierając się na pogłębionej wiedzy zgodnej z głównymi trendami rozwoju dyscyplin naukowych związanych z kierunkiem studiów analityka gospodarcza.	P7S_WG
K7_W03	demonstruje pogłębioną wiedzę w zakresie zastosowań metod analitycznych oraz technik formułowania i rozwiązywania problemów społeczno-ekonomicznych.	P7S_WK
K7_W04	zna i rozumie w pogłębionym stopniu metody analizy, wiarygodne źródła danych oraz zasady prawa autorskiego w kontekście rozwiązywania współczesnych problemów społeczno-ekonomicznych.	P7S_WK
K7_W05	posiada pogłębioną wiedzę o łączeniu aspektów ekonomicznych, prawnych i etycznych w analizach oraz ich zastosowaniu w działalności przedsiębiorczej.	P7S_WK
K7_W06	zna i rozumie zasady oceny wiarygodności wykorzystywanych danych, wykorzystując pogłębioną wiedzę specjalistyczną z zakresu analityki gospodarczej.	P7S_WG
K7_W101	identyfikuje w pogłębionym stopniu kluczowe obiekty i zjawiska związane ze studiowanym kierunkiem oraz opisujące je teorie i możliwe do zastosowania metody analityczne i projektowe	P7S_WG
K7_W81	posiada znajomość rozbudowanych struktur gramatycznych oraz różnorodnych obszarów leksykalnych niezbędnych do porozumiewania się w języku obcym w zakresie języka ogólnego oraz specjalistycznego związanego z kierunkiem studiów	P7U_W

Symbol	UMIEJĘTNOŚCI	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie siódmym PRK:	
K7_U01	potrafi tworzyć innowacyjne rozwiązania złożonych i nieustrukturyzowanych procesów uwzględniając nieprzewidywalne warunki otoczenia poprzez syntezę informacji pochodzących z różnych źródeł.	P7S_UW
K7_U02	potrafi przedstawić logiczne i solidne argumenty dotyczące uzyskiwanych wyników, przez analizę i syntezę informacji w różnych kontekstach biznesowych, podchodząc krytycznie do ich interpretacji.	P7S_UW
K7_U03	potrafi formułować hipotezy badawcze i dobrać właściwe metody ich weryfikacji, wykorzystując zaawansowane narzędzia informatyczne.	P7S_UW
K7_U04	potrafi opracować i przekonująco zaprezentować wyniki specjalistycznych analiz, zapewniając ich pogłębioną interpretację podczas debat i spotkań z różnymi odbiorcami.	P7S_UK
K7_U05	potrafi współdziałać z innymi osobami w realizacji pracy zespołowej, zarówno w roli lidera jak i członka zespołu, skutecznie osiągając założone cele.	P7S_UO
K7_U06	potrafi rozwijać swój potencjał poprzez planowanie i realizację procesu ciągłego uczenia się oraz wspierać innych w tym zakresie.	P7S_UU
K7_U101	formułuje złożone problemy badawcze i doбира właściwe metody uzyskując innowacyjne rozwiązania, współpracując z innymi osobami, zarówno w roli lidera jak i członka zespołu	P7S_UW
		P7S_UO
K7_U82	posiada umiejętność sprawnego pozyskiwania i przetwarzania informacji w języku obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego dotyczących kierunku studiów oraz środowiska akademickiego	P7U_U
		P7S_UK

Symbol	KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie siódmym PRK:	
K7_K01	jest gotów do krytycznej oceny swojej wiedzy z zakresu analityki gospodarczej oraz poszukiwania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.	P7S_KK
K7_K02	jest gotów do działania w sposób przedsiębiorczy podejmując kompetentne i etyczne decyzje uwzględniające interes publiczny oraz wartości ekonomiczne, społeczne i środowiskowe.	P7S_KO
K7_K03	jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, wykazując się umiejętnością identyfikowania dylematów etycznych oraz rozpoznawania i oceny alternatywnych kierunków działań.	P7S_KR
K7_K101	uznaje znaczenie wiedzy związanej ze studiowanym kierunkiem w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, krytycznie oceniając pozyskiwane informacje	P7S_KK
K7_K82	posiada przygotowanie do czynnego uczestniczenia w wykładach, seminariach, laboratoriach prowadzonych w języku obcym	P7U_K

1. WNIOSKI Z ANALIZY ZGODNOŚCI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ Z POTRZEBAMI RYNKU PRACY ORAZ WNIOSKI Z ANALIZY WYNIKÓW MONITORINGU KARIER STUDENTÓW I ABSOLWENTÓW:

Kierunek Analityka gospodarcza II stopnia funkcjonuje w Polsce relatywnie krótko w porównaniu z innymi kierunkami ekonomiczno-finansowymi, więc nie ma jeszcze szerokich danych o losach absolwentów. Według danych z systemu Ekonomiczne Losy Absolwentów z 2020 roku jedynie 4 uczelnie prowadzą takie studia (Politechnika Gdańska, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach). Spośród tych uczelni studia niestacjonarne prowadzone na WZiE mają najlepsze wskaźniki, natomiast studia stacjonarne znajdują się na czwartym miejscu. Czas, który przeciętny absolwent potrzebował do znalezienia pracy etatowej wynosił 0,08 miesiąca (NSTAC) i 2,12 miesiąca (STAC). Względny wskaźnik bezrobocia wynosił odpowiednio 0,0% (NSTAC) i 2,78% (STAC). Względny Wskaźnik Zarobków w pierwszym roku po dyplomie w stosunku do średnich zarobków w jego miejscu zamieszkania wynosił odpowiednio 1,13 (NSTAC) i 0,77 (STAC). Lepsze wartości wszystkich wskaźników dla studiów niestacjonarnych wynikają z faktu, że zdecydowana większość studentów pracuje w trakcie studiów.

Kompetencje uzyskane na kierunku Analityka gospodarcza dają szerokie możliwości zatrudnienia, praktycznie w dowolnej organizacji, która ma potrzeby analityczne. Liczba ofert pracy dla haseł Analityk danych i Analityk biznesowy została sprawdzona na portalu LinkedIn na początku maja 2023 roku. (<https://pl.linkedin.com/>). Dla Analityka danych było w Polsce 436 ofert a dla Analityka biznesowego 538. Podkreślić trzeba, że nie są to studia masowe. WZiE opuszcza około 60 absolwentów rocznie, natomiast w pozostałych wymienionych uczelniach około 75 osób. Tak więc znalezienie dobrze płatnej pracy, zgodnej z ukończonym kierunkiem jest relatywnie łatwe.

2. SPOSOBY WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA W TRAKCIE CAŁEGO CYKLU KSZTAŁCENIA:

W trakcie całego cyklu kształcenia stosowany jest następujący katalog sposobów weryfikacji i oceny efektów uczenia się do wyboru:

· w zakresie wiedzy:

- SW1 Ocena wiedzy faktograficznej
- SW2 Ocena wiedzy zawartej w prezentacji
- SW3 Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym

· w zakresie umiejętności:

- SU1 Ocena realizacji zadania
- SU2 Ocena umiejętności analizy informacji
- SU3 Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu
- SU4 Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi
- SU5 Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania

· w zakresie kompetencji społecznych:

- SK1 Ocena umiejętności pracy w grupie
- SK2 Ocena postępów pracy
- SK3 Ocena umiejętności organizacji pracy
- SK4 Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej
- SK5 Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce

W trakcie całego cyklu kształcenia stosowany jest następujący katalog sposobów weryfikacji i oceny efektów uczenia się do wyboru:

w zakresie wiedzy:

- SW1 Ocena wiedzy faktograficznej;
- SW2 Ocena wiedzy zawartej w prezentacji;
- SW3 Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym.

w zakresie umiejętności:

- SU1 Ocena realizacji zadania;
- SU2 Ocena umiejętności analizy informacji;
- SU3 Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu;
- SU4 Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi;
- SU5 Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania.

w zakresie kompetencji społecznych:

- SK1 Ocena umiejętności pracy w grupie;
- SK2 Ocena postępów pracy;
- SK3 Ocena umiejętności organizacji pracy;
- SK4 Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej;
- SK5 Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce.

**VIII. PROGRAM REALIZACJI STUDIÓW:**

1. FORMA STUDIÓW: stacjonarne

**Analytika gospodarcza (studia w jęz. angielskim) (Kierunek) - DATA ANALYST (Specjalność)**

2. LICZBA SEMESTRÓW: 4
3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 120
4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i liczby punktów ECTS:

**A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW**

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00070500	ALTERNATIVE INVESTMENTS	K7_W04 K7_K01 K7_U02	1	Z	15	0	30	0	0	45	3	52	100	4
2	PG_00070505	DATA ANALYSIS IN R	K7_W03 K7_K01 K7_U05	1	Z	15	0	45	0	0	60	3	62	125	5

### A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
3	PG_00070506	ECONOMIC RISK ANALYSIS	K7_W02 K7_K01 K7_U05	1	E	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
4	PG_00070502	FINANCIAL STRATEGIES OF ENTERPRISES	K7_W02 K7_K02 K7_U02	1	E	30	30	0	0	0	60	3	37	100	4
5	PG_00070503	MICROECONOMETRICS	K7_W02 K7_U03	1	Z	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
6	PG_00071070	PSYCHOLOGY	K7_W05 K7_K03 K7_U06	1	Z	15	30	0	0	0	45	3	27	75	3
7	PG_00071067	STRATEGIC PROJECT AND CHANGE MANAGEMENT	K7_W05 K7_K02 K7_U05	1	Z	15	0	30	0	0	45	3	52	100	4
8	PG_00070504	TIME SERIES MODELLING	K7_W04 K7_U03	1	E	30	0	30	0	0	60	3	37	100	4
9	PG_00070513	DATA ANALYSIS IN PYTHON	K7_W03 K7_K01 K7_U03	2	Z	0	0	45	0	0	45	3	52	100	4
10	PG_00070984	DATA ANALYSIS WITH SQL	K7_W04 K7_K01 K7_U04	2	Z	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
11	PG_00071072	ECONOMIC GROWTH AND CONVERGENCE ANALYSIS	K7_W01 K7_K03 K7_U04	2	E	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
12	PG_00070508	INSURANCE STATISTICS	K7_W06 K7_K01 K7_U02	2	Z	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
13	PG_00070514	MANAGERIAL ACCOUNTING	K7_W05 K7_K02 K7_U01	2	E	30	30	0	0	0	60	3	37	100	4
14	PG_00070512	SPATIAL ECONOMETRICS	K7_W02 K7_K01 K7_U05	2	E	15	0	30	0	0	45	3	52	100	4
15	PG_00071073	SUSTAINABLE FINANCE	K7_W01 K7_K02 K7_U02	2	Z	30	30	0	0	0	60	3	37	100	4
16	PG_M0002459	Team research project I	K7_K101 K7_W101 K7_U101	2	Z						40	3	32	75	3
17	PG_00071075	COST ACCOUNTING	K7_W05 K7_K02 K7_U01	3	E	15	30	0	0	0	45	3	27	75	3
18	PG_M0002460	Team research project II	K7_K101 K7_W101 K7_U101	3	Z						40	3	32	75	3
19	PG_00071077	ETHICS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE	K7_W01 K7_K03 K7_U06	4	Z	30	15	0	0	0	45	3	27	75	3
20	PG_00071078	NEGOTIATION AND INTERNAL COMMUNICATION	K7_W05 K7_K02 K7_U05	4	Z	0	30	0	0	0	30	3	17	50	2
<b>ŁĄCZNIE</b>											950	60	715	1725	69

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

### B. GRUPA ZAJĘĆ SPECJALNOŚCIOWYCH

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00070523	BIG DATA	K7_W06 K7_K03 K7_U01	3	Z	15	0	45	0	0	60	3	37	100	4
2	PG_00071074	FORECASTING AND SIMULATIONS	K7_W03 K7_K01 K7_U04	3	E	30	0	45	0	0	75	3	47	125	5
3	PG_00070524	MACHINE LEARNING	K7_W03 K7_K01 K7_U01	3	Z	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3

## B. GRUPA ZAJĘĆ SPECJALNOŚCIOWYCH

Lp.	KOD MODUŁU/PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
4	PG_00070521	MULTIVARIATE DATA ANALYSIS	K7_W06 K7_K03 K7_U01	3	E	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
ŁĄCZNIE						75	0	150	0	0	225	12	138	375	15

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

## C. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_M0003037	FOREIGN LANGUAGE 1	K7_K82 K7_U82 K7_W81	2	Z	0	30	0	0	0	30	3	17	50	2
2	PG_00070516	DIPLOMA SEMINAR 1	K7_K03 K7_U06	3	Z	0	0	0	0	30	30	3	17	50	2
3	PG_M0003112	ELECTIVE HUMANITIES COURSES		3	Z	30	0	0	0	0	30	3	17	50	2
4	PG_M0003040	FACULTY ELECTIVE COURSES I		3	Z						60	3	12	75	3
5	PG_M0003038	FOREIGN LANGUAGE 2	K7_K82 K7_U82 K7_W81	3	Z	0	30	0	0	0	30	3	17	50	2
6	PG_00070531	DIPLOMA SEMINAR 2	K7_K03 K7_U06	4	Z	0	0	0	0	40	40	3	32	75	3
7	PG_00070532	MASTER THESIS	K7_W01 K7_K03 K7_U03	4	Z	0	0	0	0	0	0	3	397	400	16
8	PG_M0003041	FACULTY ELECTIVE COURSES II		4	E						60	3	12	75	3
9	PG_M0002423	Interdisciplinary Elective Course		4	Z						40	3	32	75	3
ŁĄCZNIE											320	27	553	900	36
WSZYSTKO						30	60	0	0	70	320	27	553	900	36

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

## D. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)

Lp.	KOD MODUŁU/PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_M0003112	ELECTIVE HUMANITIES COURSES		3	Z	30	0	0	0	0	30	3	17	50	2
2	PG_00071077	ETHICS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE	K7_W01 K7_K03 K7_U06	4	Z	30	15	0	0	0	45	3	27	75	3
ŁĄCZNIE						60	15	0	0	0	75	6	44	125	5

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

## E. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00070500	ALTERNATIVE INVESTMENTS	K7_W04 K7_K01 K7_U02	1	Z	15	0	30	0	0	45	3	52	100	4
2	PG_00070505	DATA ANALYSIS IN R	K7_W03 K7_K01 K7_U05	1	Z	15	0	45	0	0	60	3	62	125	5

**E. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:**

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
3	PG_00070506	ECONOMIC RISK ANALYSIS	K7_W02 K7_K01 K7_U05	1	E	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
4	PG_00070502	FINANCIAL STRATEGIES OF ENTERPRISES	K7_W02 K7_K02 K7_U02	1	E	30	30	0	0	0	60	3	37	100	4
5	PG_00070503	MICROECONOMETRICS	K7_W02 K7_U03	1	Z	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
6	PG_00071067	STRATEGIC PROJECT AND CHANGE MANAGEMENT	K7_W05 K7_K02 K7_U05	1	Z	15	0	30	0	0	45	3	52	100	4
7	PG_00070504	TIME SERIES MODELLING	K7_W04 K7_U03	1	E	30	0	30	0	0	60	3	37	100	4
8	PG_00070513	DATA ANALYSIS IN PYTHON	K7_W03 K7_K01 K7_U03	2	Z	0	0	45	0	0	45	3	52	100	4
9	PG_00070984	DATA ANALYSIS WITH SQL	K7_W04 K7_K01 K7_U04	2	Z	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
10	PG_00071072	ECONOMIC GROWTH AND CONVERGENCE ANALYSIS	K7_W01 K7_K03 K7_U04	2	E	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
11	PG_00070508	INSURANCE STATISTICS	K7_W06 K7_K01 K7_U02	2	Z	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
12	PG_00070514	MANAGERIAL ACCOUNTING	K7_W05 K7_K02 K7_U01	2	E	30	30	0	0	0	60	3	37	100	4
13	PG_00070512	SPATIAL ECONOMETRICS	K7_W02 K7_K01 K7_U05	2	E	15	0	30	0	0	45	3	52	100	4
14	PG_00071073	SUSTAINABLE FINANCE	K7_W01 K7_K02 K7_U02	2	Z	30	30	0	0	0	60	3	37	100	4
15	PG_M0002459	Team research project I	K7_K101 K7_W101 K7_U101	2	Z						40	3	32	75	3
16	PG_00070523	BIG DATA	K7_W06 K7_K03 K7_U01	3	Z	15	0	45	0	0	60	3	37	100	4
17	PG_00071074	FORECASTING AND SIMULATIONS	K7_W03 K7_K01 K7_U04	3	E	30	0	45	0	0	75	3	47	125	5
18	PG_00070524	MACHINE LEARNING	K7_W03 K7_K01 K7_U01	3	Z	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
19	PG_00070521	MULTIVARIATE DATA ANALYSIS	K7_W06 K7_K03 K7_U01	3	E	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
20	PG_00071075	COST ACCOUNTING	K7_W05 K7_K02 K7_U01	3	E	15	30	0	0	0	45	3	27	75	3
21	PG_00070516	DIPLOMA SEMINAR 1	K7_K03 K7_U06	3	Z	0	0	0	0	30	30	3	17	50	2
22	PG_M0003040	FACULTY ELECTIVE COURSES I		3	Z						60	3	12	75	3
23	PG_M0002460	Team research project II	K7_K101 K7_W101 K7_U101	3	Z						40	3	32	75	3
24	PG_00070531	DIPLOMA SEMINAR 2	K7_K03 K7_U06	4	Z	0	0	0	0	40	40	3	32	75	3
25	PG_00070532	MASTER THESIS	K7_W01 K7_K03 K7_U03	4	Z	0	0	0	0	0	0	3	397	400	16

**E. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:**

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
26	PG_M0003041	FACULTY ELECTIVE COURSES II		4	E						60	3	12	75	3
ŁĄCZNIE											1245	78	1252	2575	103

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

**5. PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:**

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
3000	120
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	1495
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	10
EGZAMINU DYPLOMOWEGO	0,5
ŁĄCZNIE	1505,5
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	50,18%

6. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:

64

7. LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:

4

8. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH MODUŁU/PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":

6

**Analityka gospodarcza (studia w jęz. angielskim) (Kierunek) - Global Studies (Specjalność)**

2. LICZBA SEMESTRÓW: 4

3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 120

4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i liczby punktów ECTS:

**A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW**

Lp.	KOD MODUŁU/PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00070500	ALTERNATIVE INVESTMENTS	K7_W04 K7_K01 K7_U02	1	Z	15	0	30	0	0	45	3	52	100	4
2	PG_00070505	DATA ANALYSIS IN R	K7_W03 K7_K01 K7_U05	1	Z	15	0	45	0	0	60	3	62	125	5
3	PG_00070506	ECONOMIC RISK ANALYSIS	K7_W02 K7_K01 K7_U05	1	E	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
4	PG_00070502	FINANCIAL STRATEGIES OF ENTERPRISES	K7_W02 K7_K02 K7_U02	1	E	30	30	0	0	0	60	3	37	100	4
5	PG_00070503	MICROECONOMETRICS	K7_W02 K7_U03	1	Z	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
6	PG_00071070	PSYCHOLOGY	K7_W05 K7_K03 K7_U06	1	Z	15	30	0	0	0	45	3	27	75	3
7	PG_00071067	STRATEGIC PROJECT AND CHANGE MANAGEMENT	K7_W05 K7_K02 K7_U05	1	Z	15	0	30	0	0	45	3	52	100	4
8	PG_00070504	TIME SERIES MODELLING	K7_W04 K7_U03	1	E	30	0	30	0	0	60	3	37	100	4

### A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
9	PG_00070513	DATA ANALYSIS IN PYTHON	K7_W03 K7_K01 K7_U03	2	Z	0	0	45	0	0	45	3	52	100	4
10	PG_00070984	DATA ANALYSIS WITH SQL	K7_W04 K7_K01 K7_U04	2	Z	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
11	PG_00071072	ECONOMIC GROWTH AND CONVERGENCE ANALYSIS	K7_W01 K7_K03 K7_U04	2	E	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
12	PG_00070508	INSURANCE STATISTICS	K7_W06 K7_K01 K7_U02	2	Z	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
13	PG_00070514	MANAGERIAL ACCOUNTING	K7_W05 K7_K02 K7_U01	2	E	30	30	0	0	0	60	3	37	100	4
14	PG_00070512	SPATIAL ECONOMETRICS	K7_W02 K7_K01 K7_U05	2	E	15	0	30	0	0	45	3	52	100	4
15	PG_00071073	SUSTAINABLE FINANCE	K7_W01 K7_K02 K7_U02	2	Z	30	30	0	0	0	60	3	37	100	4
16	PG_M0002459	Team research project I	K7_K101 K7_W101 K7_U101	2	Z						40	3	32	75	3
17	PG_00071075	COST ACCOUNTING	K7_W05 K7_K02 K7_U01	3	E	15	30	0	0	0	45	3	27	75	3
18	PG_M0002460	Team research project II	K7_K101 K7_W101 K7_U101	3	Z						40	3	32	75	3
19	PG_00071077	ETHICS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE	K7_W01 K7_K03 K7_U06	4	Z	30	15	0	0	0	45	3	27	75	3
20	PG_00071078	NEGOTIATION AND INTERNAL COMMUNICATION	K7_W05 K7_K02 K7_U05	4	Z	0	30	0	0	0	30	3	17	50	2
ŁĄCZNIE											950	60	715	1725	69

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej  
W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

### B. GRUPA ZAJĘĆ SPECJALNOŚCIOWYCH

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00070525	ECONOMIC HISTORY OF GLOBALIZATION	K7_W04 K7_K02 K7_U06	3	Z	30	30	0	0	0	60	3	37	100	4
2	PG_00070526	GLOBAL TRENDS	K7_W06 K7_K02 K7_U06	3	Z	30	30	0	0	0	60	3	37	100	4
3	PG_00070527	NETWORK ECONOMIES AND INNOVATION POLICIES	K7_W06 K7_K02 K7_U04	3	E	30	30	0	0	0	60	3	37	100	4
4	PG_00071076	SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT	K7_W04 K7_K03 K7_U04	3	E	30	15	0	0	0	45	3	27	75	3
ŁĄCZNIE						120	105	0	0	0	225	12	138	375	15

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej  
W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

### C. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_M0003037	FOREIGN LANGUAGE 1	K7_K82 K7_U82 K7_W81	2	Z	0	30	0	0	0	30	3	17	50	2
2	PG_00070516	DIPLOMA SEMINAR 1	K7_K03 K7_U06	3	Z	0	0	0	0	30	30	3	17	50	2
3	PG_M0003112	ELECTIVE HUMANITIES COURSES		3	Z	30	0	0	0	0	30	3	17	50	2
4	PG_M0003040	FACULTY ELECTIVE COURSES I		3	Z						60	3	12	75	3
5	PG_M0003038	FOREIGN LANGUAGE 2	K7_K82 K7_U82 K7_W81	3	Z	0	30	0	0	0	30	3	17	50	2
6	PG_00070531	DIPLOMA SEMINAR 2	K7_K03 K7_U06	4	Z	0	0	0	0	40	40	3	32	75	3
7	PG_00070532	MASTER THESIS	K7_W01 K7_K03 K7_U03	4	Z	0	0	0	0	0	0	3	397	400	16
8	PG_M0003041	FACULTY ELECTIVE COURSES II		4	E						60	3	12	75	3
9	PG_M0002423	Interdisciplinary Elective Course		4	Z						40	3	32	75	3
ŁĄCZNIE											320	27	553	900	36
WSZYSTKO						30	60	0	0	70	320	27	553	900	36

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

### D. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_M0003112	ELECTIVE HUMANITIES COURSES		3	Z	30	0	0	0	0	30	3	17	50	2
2	PG_00071077	ETHICS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE	K7_W01 K7_K03 K7_U06	4	Z	30	15	0	0	0	45	3	27	75	3
ŁĄCZNIE						60	15	0	0	0	75	6	44	125	5

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

### E. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00070500	ALTERNATIVE INVESTMENTS	K7_W04 K7_K01 K7_U02	1	Z	15	0	30	0	0	45	3	52	100	4
2	PG_00070505	DATA ANALYSIS IN R	K7_W03 K7_K01 K7_U05	1	Z	15	0	45	0	0	60	3	62	125	5
3	PG_00070506	ECONOMIC RISK ANALYSIS	K7_W02 K7_K01 K7_U05	1	E	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
4	PG_00070502	FINANCIAL STRATEGIES OF ENTERPRISES	K7_W02 K7_K02 K7_U02	1	E	30	30	0	0	0	60	3	37	100	4
5	PG_00070503	MICROECONOMETRICS	K7_W02 K7_U03	1	Z	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
6	PG_00071067	STRATEGIC PROJECT AND CHANGE MANAGEMENT	K7_W05 K7_K02 K7_U05	1	Z	15	0	30	0	0	45	3	52	100	4
7	PG_00070504	TIME SERIES MODELLING	K7_W04 K7_U03	1	E	30	0	30	0	0	60	3	37	100	4

**E. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:**

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P					K	PW	RAZEM		
						W	Ć	L	P	S					RAZEM
8	PG_00070513	DATA ANALYSIS IN PYTHON	K7_W03 K7_K01 K7_U03	2	Z	0	0	45	0	0	45	3	52	100	4
9	PG_00070984	DATA ANALYSIS WITH SQL	K7_W04 K7_K01 K7_U04	2	Z	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
10	PG_00071072	ECONOMIC GROWTH AND CONVERGENCE ANALYSIS	K7_W01 K7_K03 K7_U04	2	E	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
11	PG_00070508	INSURANCE STATISTICS	K7_W06 K7_K01 K7_U02	2	Z	15	0	30	0	0	45	3	27	75	3
12	PG_00070514	MANAGERIAL ACCOUNTING	K7_W05 K7_K02 K7_U01	2	E	30	30	0	0	0	60	3	37	100	4
13	PG_00070512	SPATIAL ECONOMETRICS	K7_W02 K7_K01 K7_U05	2	E	15	0	30	0	0	45	3	52	100	4
14	PG_00071073	SUSTAINABLE FINANCE	K7_W01 K7_K02 K7_U02	2	Z	30	30	0	0	0	60	3	37	100	4
15	PG_M0002459	Team research project I	K7_K101 K7_W101 K7_U101	2	Z						40	3	32	75	3
16	PG_00070525	ECONOMIC HISTORY OF GLOBALIZATION	K7_W04 K7_K02 K7_U06	3	Z	30	30	0	0	0	60	3	37	100	4
17	PG_00070526	GLOBAL TRENDS	K7_W06 K7_K02 K7_U06	3	Z	30	30	0	0	0	60	3	37	100	4
18	PG_00070527	NETWORK ECONOMIES AND INNOVATION POLICIES	K7_W06 K7_K02 K7_U04	3	E	30	30	0	0	0	60	3	37	100	4
19	PG_00071076	SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT	K7_W04 K7_K03 K7_U04	3	E	30	15	0	0	0	45	3	27	75	3
20	PG_00071075	COST ACCOUNTING	K7_W05 K7_K02 K7_U01	3	E	15	30	0	0	0	45	3	27	75	3
21	PG_00070516	DIPLOMA SEMINAR 1	K7_K03 K7_U06	3	Z	0	0	0	0	30	30	3	17	50	2
22	PG_M0003040	FACULTY ELECTIVE COURSES I		3	Z						60	3	12	75	3
23	PG_M0002460	Team research project II	K7_K101 K7_W101 K7_U101	3	Z						40	3	32	75	3
24	PG_00070531	DIPLOMA SEMINAR 2	K7_K03 K7_U06	4	Z	0	0	0	0	40	40	3	32	75	3
25	PG_00070532	MASTER THESIS	K7_W01 K7_K03 K7_U03	4	Z	0	0	0	0	0	0	3	397	400	16
26	PG_M0003041	FACULTY ELECTIVE COURSES II		4	E						60	3	12	75	3
<b>ŁĄCZNIE</b>											1245	78	1252	2575	103

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej  
W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

5. PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
3000	120
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	1495
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	10
EGZAMINU DYPLOMOWEGO	0,5
ŁĄCZNIE	1505,5
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	50,18%

6. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:

64

7. LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:

4

8. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH MODUŁU/ PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":

6

9. WARUNKI UKOŃCZENIA STUDIÓW I UZYSKANIA KWALIFIKACJI:

Uzyskanie kwalifikacji siódmego stopnia wymaga osiągnięcia określonych w programie efektów uczenia się i liczby 120 punktów ECTS oraz dopuszczenia do obrony pracy dyplomowej, po jej uprzednim sprawdzeniu w systemie antyplagiatowym, uzyskania pozytywnej oceny z pracy dyplomowej i jej obrony oraz z egzaminu dyplomowego.

10. KARTY PRZEDMIOTÓW (w portalu Moja PG i katalogu ECTS)

**IX. KOPIA UCHWAŁY RADY WYDZIAŁU W SPRAWIE OPINII NA TEMAT PROGRAMU STUDIÓW WRAZ Z KOPIĄ OPINII WŁAŚCIWEGO ORGANU SAMORZĄDU STUDENCKIEGO (w załączeniu)**

**X. PLAN STUDIÓW prowadzonych w formie stacjonarnej (w załączeniu)**

**XI. MATRYCA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ W ODNIESIENIU DO MODUŁÓW / PRZEDMIOTÓW (w załączeniu)**

**XII. TREŚCI PROGRAMOWE ZAPEWNIAJĄCE UZYSKANIE EFEKTÓW UCZENIA SIĘ (w załączeniu)**