

**WYDZIAŁ NAUK EKONOMICZNYCH UNIWERSYTETU WARSZAWSKIEGO**  
**PROGRAM STUDIÓW II STOPNIA - STUDIA NIESTACJONARNE**  
 rok akademicki 2026/2027

**KIERUNEK: INFORMATYKA I EKONOMETRIA**

**Do realizacji dla osób, które nie miały szkolenia na studiach I stopnia (obowiązek realizacji na pierwszym roku):**

|                                                                                                                                                   |       |   |      |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|------|-----|
| Bezpieczeństwo i higiena pracy (istnieje możliwość przepisania zaliczenia kursu odbytego w ciągu ostatnich pięciu lat na wybranych kierunkach UW) | godz. | 4 | ECTS | 0,5 |
| Podstawy ochrony własności intelektualnej                                                                                                         | godz. | 6 | ECTS | 0,5 |

| Lp. | Przedmiot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Forma zajęć  | godz. zajęć kontaktowych /ECTS | ROK     |     |     |    | Razem godz./ ECTS | Forma zaliczenia |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------|---------|-----|-----|----|-------------------|------------------|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                | I       |     | II  |    |                   |                  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                | Semestr |     |     |    |                   |                  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              | 1                              | 2       | 3   | 4   |    |                   |                  |
| A   | Przedmioty ogólne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                |         |     |     |    |                   |                  |
| 1   | Język angielski w ekonomii i finansach *                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ćwicz.       | godz.                          | 30      | 60  |     |    | 90                | zaliczenie       |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              | ECTS                           | 1       | 2   |     |    | 3                 |                  |
| 2   | Przedmioty ogólnouniwersyteckie przedmioty humanistyczne (OGUN)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | wykl./ konw. | godz.                          |         |     | 30  | 30 | 60                | zaliczenie       |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              | ECTS                           |         |     | 3   | 3  | 6                 |                  |
|     | Suma godzin zajęć w grupie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                | 30      | 60  | 30  | 30 | 150               |                  |
|     | SUMA ECTS w grupie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                | 1       | 2   | 3   | 3  | 9                 |                  |
| B   | Przedmioty podstawowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                |         |     |     |    |                   |                  |
| 3   | Zaawansowana mikroekonomia (lub Applied Microeconomics) ***                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | wykl.        | godz.                          | 60      |     |     |    | 60                | egzamin          |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              | ECTS                           | 6       |     |     |    | 6                 |                  |
| 4   | Zaawansowana makroekonomia (lub Applied Macroeconomics) ***                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | wykl.        | godz.                          | 60      |     |     |    | 60                | egzamin          |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              | ECTS                           | 6       |     |     |    | 6                 |                  |
| 5   | Programowanie narzędzi analitycznych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | konw.        | godz.                          | 30      |     |     |    | 30                | egzamin          |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              | ECTS                           | 4       |     |     |    | 4                 |                  |
| 5   | Zaawansowana ekonometria I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | wykl.        | godz.                          |         | 30  |     |    | 60                | egzamin          |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ćwicz        | godz.                          |         | 15  |     |    |                   |                  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | laboratorium | godz.                          |         | 15  |     |    |                   |                  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              | ECTS                           |         | 5   |     |    |                   |                  |
| 7   | Zaawansowana ekonometria II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | konw.        | godz.                          |         |     | 30  |    | 30                | egzamin          |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              | ECTS                           |         |     | 4   |    | 4                 |                  |
| 8   | Historia** (do wyboru 1x60h): Historia gospodarcza, Historia myśli ekonomicznej, Demografia, Economic history, History of economic thought, Demography                                                                                                                                                                                                                                                                                              | konw.        | godz.                          |         | 60  |     |    | 60                | egzamin          |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                | ECTS    |     | 6   |    |                   |                  |
| 9   | Rozszerzenie ekonomii (do wyboru 1x30h) : Ekonomia eksperymentalna, Ekonomia instytucjonalna, Ekonomia pracy, Ekonomia rozwoju,Ekonomia behawioralna                                                                                                                                                                                                                                                                                                | wykl./konw.  | godz.                          |         |     | 30  |    | 30                | egzamin          |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                | ECTS    |     |     | 3  |                   |                  |
|     | Suma godzin zajęć w grupie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                | 150     | 120 | 60  | 0  | 330               |                  |
|     | SUMA ECTS w grupie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                | 16      | 11  | 7   | 0  | 34                |                  |
| C   | Przedmioty kierunkowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                |         |     |     |    |                   |                  |
| 10  | Obowiązkowe przedmioty kierunkowe do wyboru wynikające z programu studiów (3x30h): Metody aktuarialne w ubezpieczeniach na życie I, Analiza wielowymiarowa, Modelowanie rynków finansowych, Teoria gier, Programowanie narzędzi analitycznych II, Ekonometria przestrzenna w R, Metody ilościowe w zarządzaniu ryzykiem, Uczenie statystyczne w naukach aktuarialnych I                                                                             | wykl./konw.  | godz.                          | 30      |     | 60  |    | 90                | egzamin          |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                | ECTS    | 4   |     | 8  |                   |                  |
| 11  | Przedmioty kierunkowe do wyboru (6x30h): z puli Metody aktuarialne w ubezpieczeniach majątkowych I, Rynki finansowe i ubezpieczeniowe dla aktuariuszy, Modelowanie stochastyczne w finansach i aktuariacie, Wyplacalność i zarządzanie ryzykiem w zakładzie ubezpieczeń lub przedmioty ścieżki SAS lub przedmioty kierunkowe do wyboru wg aktualnej oferty dla kierunku lub zajęcia z programu Data Science and Business Analytics                  | konw.        | godz.                          | 90      |     | 90  |    | 180               | zaliczenie       |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                | ECTS    | 9   |     | 9  |                   |                  |
| 12  | Obowiązkowe przedmioty kierunkowe do wyboru wynikające z programu studiów (3x30h): Równania różniczkowe i różnicowe, Prognozowanie i symulacje, Zaawansowana analiza szeregów czasowych, Zaawansowane bazy danych, Zaawansowane programowanie komputerowe, Modelowanie danych panelowych, Analiza wyborów dyskretnych, Matematyka finansowa dla aktuariuszy, Modele szkód i statystyka aktuarialna, Uczenie statystyczne w naukach aktuarialnych II | wykl./konw.  | godz.                          |         | 60  |     | 30 | 90                | egzamin          |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                | ECTS    |     | 8   |    | 4                 |                  |
| 13  | Przedmioty kierunkowe do wyboru (2x30h) z puli : Metody aktuarialne w ubezpieczeniach majątkowych II, Metody aktuarialne w ubezpieczeniach na życie II, lub przedmioty ścieżki SAS lub przedmioty kierunkowe do wyboru wg aktualnej oferty dla kierunku lub zajęcia z programu Data Science and Business Analytics                                                                                                                                  | konw.        | godz.                          |         | 60  |     |    | 60                | egzamin          |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                | ECTS    |     | 6   |    |                   |                  |
|     | Suma godzin zajęć w grupie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                | 120     | 120 | 150 | 30 | 420               |                  |
|     | SUMA ECTS w grupie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                | 13      | 14  | 17  | 4  | 48                |                  |
| D   | Przedmioty finalne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                |         |     |     |    |                   |                  |
| 14  | Seminarium magisterskie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | seminarium   |                                |         | 30  | 30  | 30 | 90                | zaliczenie       |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              | ECTS                           |         | 3   | 3   | 23 | 29                |                  |
|     | Suma godzin zajęć w grupie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                | 0       | 30  | 30  | 30 | 90                |                  |
|     | SUMA ECTS w grupie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                | 0       | 3   | 3   | 23 | 29                |                  |
|     | Ogółem godz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                | 300     | 330 | 270 | 90 | 990               |                  |
|     | Ogółem ECTS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                | 30      | 30  | 30  | 30 | 120               |                  |

\* obowiązkowy poziom C1 lub C2. Grupy B2 tylko dla osób, które ukończyły studia licencjackie bez certyfikatów z jęz. angielskiego na poziomie B2, udział po akceptacji dziekana

\*\* grupa Historia obejmuje trzy przedmioty: Historię Myśli Ekonomicznej, Historię Gospodarczą, Demografię. Student nie może wybrać przedmiotu, który uprzednio zaliczył na studiach I stopnia.

\*\*\* osoby, które wybiorą do realizacji wersję angielską: Zaawansowaną mikroekonomię, Zaawansowaną makroekonomię z uwagi na różnicę pkt ECTS muszą uzupełnić brakujące punkty zajęciami WK