

Plan studiów dla rozpoczynających w roku akademickim 2024/25

DATA SCIENCE W NAUKACH SPOŁECZNYCH

I stopnia, stacjonarne

| Semestr 1 | | | |
|--|-----------------------|---------------|-------------|
| Przedmiot | Kategoria | Liczba godzin | Punkty ECTS |
| Pierwszy język obcy | do wyboru | 30 | 2 |
| Drugi język obcy | do wyboru | 30 | 2 |
| Algebra liniowa | kierunkowe lub ogólne | 45 | 5 |
| Elementy logiki | kierunkowe lub ogólne | 15 | 2 |
| Wstęp do informatyki | kierunkowe lub ogólne | 30 | 3 |
| Programowanie w języku R | kierunkowe lub ogólne | 30 | 3 |
| Analiza matematyczna | kierunkowe lub ogólne | 45 | 5 |
| Podstawy mikroekonomii | kierunkowe lub ogólne | 30 | 4 |
| Podstawy prawa własności intelektualnej | kierunkowe lub ogólne | 30 | 4 |
| Strategie i techniki radzenia sobie ze stresem | kierunkowe lub ogólne | 15 | 2 |
| Wychowanie fizyczne | do wyboru | 30 | 0 |
| | | 330 | 32 |

| Semestr 2 | | | |
|-----------------------------------|-----------------------|---------------|-------------|
| Przedmiot | Kategoria | Liczba godzin | Punkty ECTS |
| Pierwszy język obcy | do wyboru | 30 | 2 |
| Drugi język obcy | do wyboru | 30 | 2 |
| Podstawy makroekonomii | kierunkowe lub ogólne | 30 | 4 |
| Databases and SQL language (ang.) | kierunkowe lub ogólne | 30 | 3 |
| Analiza matematyczna | kierunkowe lub ogólne | 30 | 4 |
| Statystyka opisowa | kierunkowe lub ogólne | 30 | 4 |
| Rachunek prawdopodobieństwa | kierunkowe lub ogólne | 30 | 4 |
| Programowanie w języku Python | kierunkowe lub ogólne | 45 | 4 |
| Komunikacja interpersonalna | kierunkowe lub ogólne | 15 | 2 |
| Wychowanie fizyczne | do wyboru | 30 | 0 |
| Elementy matematyki dyskretnej | kierunkowe lub ogólne | 30 | 4 |
| | | 330 | 33 |

| Semestr 3 | | | |
|---------------------|-----------|---------------|-------------|
| Przedmiot | Kategoria | Liczba godzin | Punkty ECTS |
| Pierwszy język obcy | do wyboru | 30 | 2 |

Plan studiów dla rozpoczynających w roku akademickim 2024/25

DATA SCIENCE W NAUKACH SPOŁECZNYCH

I stopnia, niestacjonarne

| Semestr 1 | | | |
|--|-----------------------|---------------|-------------|
| Przedmiot | Kategoria | Liczba godzin | Punkty ECTS |
| Język obcy | do wyboru | 30 | 2 |
| Algebra liniowa | kierunkowe lub ogólne | 27 | 5 |
| Elementy logiki | kierunkowe lub ogólne | 9 | 2 |
| Wstęp do informatyki | kierunkowe lub ogólne | 18 | 3 |
| Programowanie w języku R | kierunkowe lub ogólne | 18 | 3 |
| Analiza matematyczna | kierunkowe lub ogólne | 27 | 5 |
| Podstawy mikroekonomii | kierunkowe lub ogólne | 18 | 4 |
| Podstawy prawa własności intelektualnej | kierunkowe lub ogólne | 18 | 4 |
| Strategie i techniki radzenia sobie ze stresem | kierunkowe lub ogólne | 9 | 2 |
| | | 174 | 30 |

| Semestr 2 | | | |
|-----------------------------------|-----------------------|---------------|-------------|
| Przedmiot | Kategoria | Liczba godzin | Punkty ECTS |
| Język obcy | do wyboru | 30 | 2 |
| Podstawy makroekonomii | kierunkowe lub ogólne | 18 | 4 |
| Databases and SQL language (ang.) | kierunkowe lub ogólne | 18 | 3 |
| Analiza matematyczna | kierunkowe lub ogólne | 18 | 4 |
| Statystyka opisowa | kierunkowe lub ogólne | 18 | 4 |
| Rachunek prawdopodobieństwa | kierunkowe lub ogólne | 18 | 4 |
| Programowanie w języku Python | kierunkowe lub ogólne | 27 | 4 |
| Komunikacja interpersonalna | kierunkowe lub ogólne | 9 | 2 |
| Elementy matematyki dyskretnej | kierunkowe lub ogólne | 18 | 4 |
| | | 174 | 31 |

| Semestr 3 | | | |
|------------|-----------|---------------|-------------|
| Przedmiot | Kategoria | Liczba godzin | Punkty ECTS |
| Język obcy | do wyboru | 30 | 2 |

| | | | |
|--|-----------------------|------------|-----------|
| Drugi język obcy | do wyboru | 30 | 2 |
| Podstawy finansów | kierunkowe lub ogólne | 30 | 3 |
| Wnioskowanie statystyczne | kierunkowe lub ogólne | 45 | 5 |
| Podstawy rachunkowości / Accounting Principles | do wyboru | 30 | 3 |
| Nienadzorowane uczenie statystyczne | kierunkowe lub ogólne | 60 | 6 |
| Podstawy ubezpieczeń | kierunkowe lub ogólne | 30 | 3 |
| Inżynieria danych | kierunkowe lub ogólne | 15 | 2 |
| Advances Excel (ang.) | kierunkowe lub ogólne | 15 | 2 |
| Wizualizacja danych | kierunkowe lub ogólne | 15 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 1. | do wyboru | 30 | 3 |
| | | 330 | 33 |

| | | | |
|--|-----------------------|------------|-----------|
| Podstawy finansów | kierunkowe lub ogólne | 18 | 3 |
| Wnioskowanie statystyczne | kierunkowe lub ogólne | 27 | 5 |
| Podstawy rachunkowości / Accounting Principles | do wyboru | 18 | 3 |
| Nienadzorowane uczenie statystyczne | kierunkowe lub ogólne | 36 | 6 |
| Podstawy ubezpieczeń | kierunkowe lub ogólne | 18 | 3 |
| Inżynieria danych | kierunkowe lub ogólne | 9 | 2 |
| Advances Excel (ang.) | kierunkowe lub ogólne | 9 | 2 |
| Wizualizacja danych | kierunkowe lub ogólne | 9 | 2 |
| Przedmiot do wyboru 1. | do wyboru | 18 | 3 |
| | | 192 | 31 |

| Semestr 4 | | | |
|---------------------------------------|-----------------------|---------------|-------------|
| Przedmiot | Kategoria | Liczba godzin | Punkty ECTS |
| Pierwszy język obcy | do wyboru | 30 | 3 |
| Drugi język obcy | do wyboru | 30 | 3 |
| Podstawy zarządzania | kierunkowe lub ogólne | 30 | 3 |
| Ekonometryczna analiza danych | kierunkowe lub ogólne | 45 | 5 |
| Sieci neuronowe i uczenie maszynowe | kierunkowe lub ogólne | 60 | 6 |
| Web mining | kierunkowe lub ogólne | 15 | 2 |
| Metody numeryczne / Numerical methods | do wyboru | 30 | 3 |
| Nadzorowane uczenie statystyczne | kierunkowe lub ogólne | 60 | 6 |
| Przedmiot do wyboru 2. | do wyboru | 30 | 3 |
| | | 330 | 34 |

| Semestr 4 | | | |
|---------------------------------------|-----------------------|---------------|-------------|
| Przedmiot | Kategoria | Liczba godzin | Punkty ECTS |
| Język obcy | do wyboru | 30 | 3 |
| Podstawy zarządzania | kierunkowe lub ogólne | 18 | 3 |
| Ekonometryczna analiza danych | kierunkowe lub ogólne | 27 | 5 |
| Sieci neuronowe i uczenie maszynowe | kierunkowe lub ogólne | 36 | 6 |
| Web mining | kierunkowe lub ogólne | 9 | 2 |
| Metody numeryczne / Numerical methods | do wyboru | 18 | 3 |
| Nadzorowane uczenie statystyczne | kierunkowe lub ogólne | 36 | 6 |
| Przedmiot do wyboru 2. | do wyboru | 18 | 3 |
| | | 192 | 31 |

| Semestr 5 | | | |
|--|-----------------------|---------------|-------------|
| Przedmiot | Kategoria | Liczba godzin | Punkty ECTS |
| Natural Language Processing (ang.) | kierunkowe lub ogólne | 30 | 3 |
| Big Data | kierunkowe lub ogólne | 30 | 3 |
| Metody bayesowskie w analizie danych | kierunkowe lub ogólne | 45 | 5 |
| Analiza szeregów czasowych | kierunkowe lub ogólne | 30 | 4 |
| Eksploatacja danych ubezpieczeniowych | modułowy do wyboru | 30 | 4 |
| Rachunkowość i sprawozdawczość finansowa | modułowy do wyboru | 30 | 4 |
| Podstawy controllingu | modułowy do wyboru | 30 | 4 |
| Modelowanie wyborów konsumenta | modułowy do wyboru | 30 | 4 |
| Statystyka społeczna | modułowy do wyboru | 30 | 4 |
| Analiza modeli makroekonomicznych | modułowy do wyboru | 30 | 4 |
| Seminarium dyplomowe | seminarium | 30 | 5 |
| Przedmiot do wyboru 3. | do wyboru | 30 | 3 |
| | | 255 | 31 |

| Semestr 5 | | | |
|--|-----------------------|---------------|-------------|
| Przedmiot | Kategoria | Liczba godzin | Punkty ECTS |
| Natural Language Processing (ang.) | kierunkowe lub ogólne | 18 | 3 |
| Big Data | kierunkowe lub ogólne | 18 | 3 |
| Metody bayesowskie w analizie danych | kierunkowe lub ogólne | 27 | 5 |
| Analiza szeregów czasowych | kierunkowe lub ogólne | 18 | 4 |
| Eksploatacja danych ubezpieczeniowych | modułowy do wyboru | 18 | 4 |
| Rachunkowość i sprawozdawczość finansowa | modułowy do wyboru | 18 | 4 |
| Podstawy controllingu | modułowy do wyboru | 18 | 4 |
| Modelowanie wyborów konsumenta | modułowy do wyboru | 18 | 4 |
| Statystyka społeczna | modułowy do wyboru | 18 | 4 |
| Analiza modeli makroekonomicznych | modułowy do wyboru | 18 | 4 |
| Seminarium dyplomowe | seminarium | 18 | 5 |
| Przedmiot do wyboru 3. | do wyboru | 18 | 3 |
| | | 153 | 31 |

| Semestr 6 | | | |
|--|-----------------------|---------------|-------------|
| Przedmiot | Kategoria | Liczba godzin | Punkty ECTS |
| Podstawy przedsiębiorczości | kierunkowe lub ogólne | 15 | 2 |
| Socjologia / Psychologia | do wyboru | 15 | 2 |
| Algorytmiczna teoria gier / Algorithmic game theory | do wyboru | 30 | 3 |
| Analiza danych panelowych | kierunkowe lub ogólne | 30 | 4 |
| Zarządzanie własną karierą | kierunkowe lub ogólne | 15 | 2 |
| Uczenie maszynowe w ubezpieczeniach | modułowy do wyboru | 30 | 4 |
| Analiza ekonomiczna przedsiębiorstwa | modułowy do wyboru | 30 | 4 |
| Controlling finansowy | modułowy do wyboru | 30 | 4 |
| Eksploatacja danych rynkowych | modułowy do wyboru | 30 | 4 |
| Analiza budżetów gospodarstw domowych | modułowy do wyboru | 30 | 4 |
| Probabilistyczne uczenie głębokie w ekonomii i finansach | modułowy do wyboru | 30 | 4 |
| Seminarium dyplomowe | seminarium | 30 | 7 |
| Przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych | do wyboru | 30 | 5 |
| | | 225 | 33 |

| | | |
|--------------------------|-------------|------------|
| suma dla kierunku | 1800 | 196 |
|--------------------------|-------------|------------|

| Semestr 6 | | | |
|--|-----------------------|---------------|-------------|
| Przedmiot | Kategoria | Liczba godzin | Punkty ECTS |
| Podstawy przedsiębiorczości | kierunkowe lub ogólne | 9 | 2 |
| Socjologia / Psychologia | do wyboru | 9 | 2 |
| Algorytmiczna teoria gier / Algorithmic game theory | do wyboru | 18 | 3 |
| Analiza danych panelowych | kierunkowe lub ogólne | 18 | 4 |
| Zarządzanie własną karierą | kierunkowe lub ogólne | 9 | 2 |
| Uczenie maszynowe w ubezpieczeniach | modułowy do wyboru | 18 | 4 |
| Analiza ekonomiczna przedsiębiorstwa | modułowy do wyboru | 18 | 4 |
| Controlling finansowy | modułowy do wyboru | 18 | 4 |
| Eksploatacja danych rynkowych | modułowy do wyboru | 18 | 4 |
| Analiza budżetów gospodarstw domowych | modułowy do wyboru | 18 | 4 |
| Probabilistyczne uczenie głębokie w ekonomii i finansach | modułowy do wyboru | 18 | 4 |
| Seminarium dyplomowe | seminarium | 18 | 7 |
| Przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych | do wyboru | 18 | 5 |
| | | 135 | 33 |

| | | |
|--------------------------|-------------|------------|
| suma dla kierunku | 1020 | 187 |
|--------------------------|-------------|------------|