

PLAN STUDIÓW

Kierunek studiów: **matematyka**

Poziom studiów: **studia pierwszego stopnia**

Profi studiów: **profil ogólnoakademicki**

Forma studiów: **studia niestacjonarne**

Specjalność: **teoretyczna**

| Nazwa przedmiotu | Wykłady | w tym wykłady zdalnie (synchronicznie) | Ćwiczenia | Laboratoria | Seminaria | Punkty ETCS | Forma zaliczenia |
|--|------------|--|------------|-------------|-----------|----------------|---------------------|
| Rok I, semestr 1 | | | | | | | |
| Wstęp do algebry i teorii liczb | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Analiza matematyczna 1 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 10 | Egz |
| BHP i przysposobienie biblioteczne | 0 | | 2 | 0 | 0 | 0 | Z |
| Repetitorium z matematyki elementarnej | 0 | | 15 | 0 | 0 | 4 | Z/o |
| Technologia informacyjna | 0 | | 0 | 15 | 0 | 2 | Z/o |
| Algebra liniowa 1 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Wstęp do matematyki | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Suma | 75 | 75 | 92 | 15 | 0 | 31 | |
| Rok I, semestr 2 | | | | | | | |
| Algebra liniowa 2 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Analiza matematyczna 2 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 10 | Egz |
| Geometria analityczna | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Wychowanie fizyczne 1 | 0 | | 15 | 0 | 0 | 0 | Z/o |
| Język obcy 1 | 0 | | 15 | 0 | 0 | 2 | Z/o |
| Algorytmy i programowanie | 15 | 15 | 7 | 23 | 0 | 8 | Egz |
| Suma | 75 | 75 | 97 | 23 | 0 | 30 | |
| Suma (I rok) | 150 | 150 | 189 | 38 | 0 | 61 | |
| Rok II, semestr 3 | | | | | | | |
| Algebra | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Analiza matematyczna 3 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 10 | Egz |
| Topologia | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Kombinatoryka | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Język obcy 2 | 0 | | 15 | 0 | 0 | 2 | Z/o |
| Przedmiot humanistyczny | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Z/o |
| Wychowanie fizyczne 2 | 0 | | 15 | 0 | 0 | 0 | Z/o |
| Suma | 90 | 90 | 120 | 0 | 0 | 32 | |
| Rok II, semestr 4 | | | | | | | |
| Logika | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Przedmiot specjalizacyjny 2 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Teoria miary i całki | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Język obcy 3 | 0 | | 15 | 0 | 0 | 2 | Z/o |
| Przedmiot specjalizacyjny 1 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Z/o |
| Równania różniczkowe | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Praktyka zawodowa | 0 | | 0 | 0 | 0 | 4 | Z/o |
| Suma | 75 | 75 | 90 | 0 | 0 | 31 | |
| Suma (II rok) | 165 | 165 | 210 | 0 | 0 | 63 | |
| Rok III, semestr 5 | | | | | | | |
| Geometria różniczkowa | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Funkcje analityczne | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Język obcy 4 | 0 | | 15 | 0 | 0 | 4 | Egz |
| Elementy metod numerycznych | 15 | 15 | 7 | 8 | 0 | 5 | Z/o |
| Przedmiot specjalizacyjny 3 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Rachunek prawdopodobieństwa | 15 | 15 | 30 | 0 | 0 | 7 | Egz |
| Proseminarium | 0 | | 15 | 0 | 0 | 3 | Z/o |
| Suma | 75 | 75 | 112 | 8 | 0 | 34 | |

| Rok III, semestr 6 | | | | | | | |
|-----------------------------------|------------|------------|------------|----------|-----------|-----------|-----|
| Elementy statystyki matematycznej | 7 | 7 | 8 | 0 | 0 | 3 | Z/o |
| Seminarium licencjackie | 0 | | 0 | 0 | 15 | 8 | Z/o |
| Przedmiot specjalizacyjny 4 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Przedmiot specjalizacyjny 5 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Ochrona własności intelektualnej | 7 | 7 | 0 | 0 | 0 | 1 | Z/o |
| Suma | 44 | 44 | 38 | 0 | 15 | 22 | |
| Suma (III rok) | 119 | 119 | 150 | 8 | 15 | 56 | |

| | | | | | | | |
|-------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|--|
| Suma | 434 | 434 | 549 | 46 | 15 | 180 | |
|-------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|--|

Specjalność: finansowa i aktuarialna

| Nazwa przedmiotu | Wykłady | w tym wykłady zdalnie (synchronicznie) | Ćwiczenia | Laboratoria | Seminaria | punkty ECTS | Forma zaliczenia |
|--|------------|--|------------|-------------|-----------|-------------|------------------|
| Rok I, semestr 1 | | | | | | | |
| Wstęp do algebry i teorii liczb | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Analiza matematyczna 1 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 10 | Egz |
| BHP i przysposobienie biblioteczne | 0 | | 2 | 0 | 0 | 0 | Z/o |
| Repetitorium z matematyki elementarnej | 0 | | 15 | 0 | 0 | 4 | Z/o |
| Technologia informacyjna | 0 | | 0 | 15 | 0 | 2 | Z/o |
| Algebra liniowa 1 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Wstęp do matematyki | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Suma | 75 | 75 | 92 | 15 | 0 | 31 | |
| Rok I, semestr 2 | | | | | | | |
| Algebra liniowa 2 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Analiza matematyczna 2 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 10 | Egz |
| Geometria analityczna | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Wychowanie fizyczne 1 | 0 | | 15 | 0 | 0 | 0 | Z/o |
| Język obcy 1 | 0 | | 15 | 0 | 0 | 2 | Z/o |
| Algorytmy i programowanie | 15 | 15 | 7 | 23 | 0 | 8 | Egz |
| Suma | 75 | 75 | 97 | 23 | 0 | 30 | |
| Suma (I rok) | 150 | 150 | 189 | 38 | 0 | 61 | |
| Rok II, semestr 3 | | | | | | | |
| Rachunek prawdopodobieństwa | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 10 | Egz |
| Analiza matematyczna 3 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 10 | Egz |
| Przedmiot specjalizacyjny 1 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Język obcy 2 | 0 | | 15 | 0 | 0 | 2 | Z/o |
| Przedmiot humanistyczny | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Z/o |
| Wychowanie fizyczne 2 | 0 | | 15 | 0 | 0 | 0 | Z/o |
| Suma | 90 | 90 | 120 | 0 | 0 | 32 | |
| Rok II, semestr 4 | | | | | | | |
| Równania różniczkowe | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Algebra | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Statystyka matematyczna | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Język obcy 3 | 0 | | 15 | 0 | 0 | 2 | Z/o |
| Przedmiot do wyboru 1 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Logika | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Praktyka zawodowa | 0 | | 0 | 0 | 0 | 4 | Z/o |
| Suma | 75 | 75 | 90 | 0 | 0 | 31 | |
| Ssuma (II rok) | 165 | 165 | 210 | 0 | 0 | 63 | |
| Rok III, semestr 5 | | | | | | | |
| Matematyka dyskretna | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Elementy metod numerycznych | 15 | 15 | 7 | 8 | 0 | 5 | Z/o |
| Język obcy 4 | 0 | | 15 | 0 | 0 | 4 | Egz |
| Przedmiot specjalizacyjny 2 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Przedmiot specjalizacyjny 3 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |

| | | | | | | | |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-----|
| Teoria miary i całki | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Proseminarium | 0 | | 15 | 0 | 0 | 3 | Z/o |
| Suma | 75 | 75 | 97 | 8 | 0 | 32 | |

| Rok III, semestr 6 | | | | | | | |
|----------------------------------|------------|------------|------------|----------|-----------|-----------|----------|
| Przedmiot do wyboru 2 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Topologia | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Seminarium licencjackie | 0 | | 0 | 0 | 30 | 8 | Z/o |
| Przedmiot specjalizacyjny 4 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Ochrona własności intelektualnej | 7 | 7 | 0 | 0 | 0 | 1 | Z/o |
| Suma | 52 | 52 | 45 | 0 | 15 | 24 | 0 |
| Suma (II rok) | 127 | 127 | 142 | 8 | 15 | 56 | 0 |

| | | | | | | | |
|-----------------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|----------|
| Wartości sumaryczne: | 442 | 442 | 541 | 46 | 15 | 180 | 0 |
|-----------------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|----------|

Specjalność: **statystyki i analiza danych**

| Przedmiot | wykłady | w tym wykłady zdalnie (synchronicznie) | Ćwiczenia | Laboratoria | Seminaria | punkty ECTS | Forma zaliczenia |
|--|------------|--|------------|-------------|-----------|----------------|---------------------|
| Rok I, semestr 1 | | | | | | | |
| Wstęp do algebry i teorii liczb | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Analiza matematyczna 1 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 10 | Egz |
| BHP i przysposobienie biblioteczne | 0 | | 2 | 0 | 0 | 0 | Z/o |
| Repetitorium z matematyki elementarnej | 0 | | 15 | 0 | 0 | 4 | Z/o |
| Technologia informacyjna | 0 | | 0 | 15 | 0 | 2 | Z/o |
| Algebra liniowa 1 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Wstęp do matematyki | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Suma | 75 | 75 | 92 | 15 | 0 | 31 | |
| Rok I, semestr 2 | | | | | | | |
| Algebra liniowa 2 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Analiza matematyczna 2 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 10 | Egz |
| Geometria analityczna | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Wychowanie fizyczne 1 | 0 | | 15 | 0 | 0 | 0 | Z/o |
| Język obcy 1 | 0 | | 15 | 0 | 0 | 2 | Z/o |
| Algorytmy i programowanie | 15 | 15 | 7 | 23 | 0 | 8 | Egz |
| Suma | 75 | 75 | 97 | 23 | 0 | 30 | |
| Suma (I rok) | 150 | 150 | 189 | 38 | 0 | 61 | |
| Rok II, semestr 3 | | | | | | | |
| Rachunek prawdopodobieństwa | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 10 | Egz |
| Analiza matematyczna 3 | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 10 | Egz |
| Przedmiot specjalizacyjny 1 | 8 | 8 | 15 | 7 | 0 | 5 | Egz |
| Język obcy 2 | 0 | | 15 | 0 | 0 | 2 | Z/o |
| Przedmiot humanistyczny | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Z/o |
| Wychowanie fizyczne 2 | 0 | | 15 | 0 | 0 | 0 | Z/o |
| Suma | 83 | 83 | 120 | 7 | 0 | 32 | |
| Rok II, semestr 4 | | | | | | | |
| Równania różniczkowe | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Algebra | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Statystyka matematyczna | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Język obcy 3 | 0 | | 15 | 0 | 0 | 2 | Z/o |
| Przedmiot do wyboru 1 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Logika | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Praktyka zawodowa | 0 | | 0 | 0 | 0 | 4 | Z/o |
| Suma | 75 | 75 | 90 | 0 | 0 | 31 | |
| Suma (II rok) | 158 | 158 | 210 | 7 | 0 | 63 | |
| Rok III, semestr 5 | | | | | | | |
| Matematyka dyskretna | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Elementy metod numerycznych | 15 | 15 | 7 | 8 | 0 | 5 | Z/o |
| Język obcy 4 | 0 | | 15 | 0 | 0 | 4 | Egz |
| Przedmiot specjalizacyjny 2 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Przedmiot specjalizacyjny 3 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Teoria miary i całki | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |

| | | | | | | | |
|---------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-----|
| Proseminarium | 0 | | 15 | 0 | 0 | 3 | Z/o |
| Suma | 75 | 75 | 97 | 8 | 0 | 32 | |

| Rok III, semestr 6 | | | | | | | |
|----------------------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-----|
| Przedmiot do wyboru 2 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Topologia | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Seminarium licencjackie | 0 | | 0 | 0 | 15 | 7 | Z/o |
| Projekt dyplomowy | 0 | | 0 | 0 | 0 | 1 | Z/o |
| Przedmiot specjalizacyjny 4 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | Egz |
| Ochrona własności intelektualnej | 7 | 7 | 0 | 0 | 0 | 1 | Z/o |
| | | | | | | | |
| Suma | 52 | 52 | 45 | 0 | 15 | 24 | |
| Suma (III rok) | 127 | 127 | 142 | 8 | 15 | 56 | |
| | | | | | | | |
| Suma | 435 | 435 | 541 | 53 | 15 | 180 | |