**PROGRAM STUDIÓW PODYPLOMOWYCH**

**Z MATEMATYKI**

**W roku akademickim 2024/2025 zajęcia rozpoczną się w semestrze zimowym**

Studia Podyplomowe z Matematyki prowadzone przez Wydział Matematyczno-Przyrodniczy Szkoła Nauk Ścisłych UKSW przeznaczone są dla nauczycieli, którzy chcą uzyskać uprawnienia do nauczania matematyki jako drugiego przedmiotu.

Absolwent Studiów Podyplomowych z Matematyki uzyskuje kwalifikacje do nauczania matematyki jako kolejnego przedmiotu w szkole podstawowej, gdy posiada dyplom studiów pierwszego stopnia oraz kwalifikacje do nauczania matematyki jako kolejnego przedmiotu w szkole podstawowej i ponadgimnazjalnej, gdy posiada co najmniej dyplom studiów stopnia drugiego.

**Studia są prowadzone w systemie niestacjonarnym w ciągu trzech semestrów** w wymiarze 390 godzin dydaktycznych (w tym 90 godz. praktyk w szkole), zjazdy odbywają się w wybrane soboty, zajęcia odbywają się w trybie hybrydowym.

Program studiów przewiduje zajęcia w ramach:

* podstawowych działów matematyki: algebry, geometrii, analizy matematycznej, rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej w kontekście podstawy programowej i programów nauczania w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych;
* dydaktyki matematyki oraz metodyki nauczania matematyki na poszczególnych etapach edukacyjnych;
* ukierunkowany jest także na pokazanie roli jaką w procesie nauczania i uczenia się matematyki pełnią współczesne środki dydaktyczne i programy komputerowe.

Ponadto program studiów przewiduje odbycie praktyki nauczycielskiej w wymiarze 90 godzin polegających na obserwowaniu i przeprowadzaniu lekcji matematyki w szkole podstawowej oraz ponadpodstawowej.

Program studiów podyplomowych spełnia standardy kształcenia nauczycieli zgodnie z Rozporządzeniem MNiSW w sprawie standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela, jest dostosowany do nowego stanu prawnego (Dz.U. z 2021 poz. 890 oraz z 2022 poz. 1872).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Plan studiów podyplomowych z matematyki** | | | | | | | | | | |
| **Semestr I** | | | | | | | | | | |
| **Nazwa przedmiotu** | **Godziny kontaktowe** | | | **E-learning** | | | **Razem** | **Forma zaliczenia** | **Praktyka** | **ECTS** |
|  | W | ĆW | L | W | ĆW | L |  |  |  |  |
| Analiza matematyczna |  | 20 |  | 10 | 10 |  | 40 | ZO |  | 4 |
| Podstawy dydaktyki  matematyki |  |  |  | 40 |  |  | 40 | E |  | 4 |
| Metodyka nauczania matematyki I |  | 20 |  |  | 20 |  | 40 | ZO |  | 5 |
|  |  |  |  |  |  |  | **120** |  |  | **13** |
| **Semestr II** | | | | | | | | | | |
| **Nazwa przedmiotu** | **Godziny kontaktowe** | | | **E-learning** | | | **Razem** | **Forma zaliczenia** | **Praktyka** | **ECTS** |
|  | W | ĆW | L | W | Ćw | L |  |  |  |  |
| Statystyka opisowa  i rachunek  prawdopodobieństwa |  | 10 |  |  | 10 |  | 20 | ZO |  | 3 |
| Algebra z elementami logiki |  | 20 |  | 10 |  | 10 | 40 | ZO |  | 4 |
| Metodyka nauczania  matematyki II |  | 20 |  |  | 20 |  | 40 | ZO |  | 5 |
| Pedagogiczna praktyka  w szkole podstawowej |  |  |  |  |  |  | 45 | ZO | 45 | 3 |
|  |  |  |  |  |  |  | **145** |  |  | **15** |
| **Semestr III** | | | | | | | | | | |
| **Nazwa przedmiotu** | **Godziny kontaktowe** | | | **E-learning** | | | **Razem** | **Forma zaliczenia** | **Praktyka** | **ECTS** |
|  | W | ĆW | L | W | ĆW | L |  |  |  |  |
| Geometria |  | 20 |  | 10 | 10 |  | 40 | ZO |  | 4 |
| Technologia informacyjna w nauczaniu matematyki |  |  |  |  |  | 40 | 40 | ZO |  | 4 |
| Pedagogiczna praktyka  w szkole ponadpodstawowej |  |  |  |  |  |  | 45 | ZO | 45 | 3 |
|  |  |  |  |  |  |  | **125** |  |  | **11** |

**Razem: 390 h (w tym 90 h praktyk), 39 ECTS**