

|    |                           |                                                        |
|----|---------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1. | Nazwa kierunku            | pedagogika                                             |
| 2. | Cykl rozpoczęcia          | 2015/2016 (semestr zimowy), 2016/2017 (semestr zimowy) |
| 3. | Poziom kształcenia        | studia pierwszego stopnia                              |
| 4. | Profil kształcenia        | ogólnoakademicki                                       |
| 5. | Forma prowadzenia studiów | stacjonarna                                            |

**Moduł kształcenia:** Podstawy i metodyka edukacji matematycznej dzieci w wieku wczesnoszkolnym

**Kod modułu:** 12-PE-ZTP-S1-2PMEM

1. Liczba punktów ECTS: 4

| 2. Zakładane efekty kształcenia modułu |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |                                |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|
| kod                                    | opis                                                                                                                                                                                                                                       | efekty kształcenia kierunku                               | stopień realizacji (skala 1-5) |
| _K_1                                   | odznacza się rozważą, zaangażowaniem oraz kreatywnością w projektowaniu, planowaniu i realizowaniu sytuacji dydaktycznych sprzyjających rozwojowi myślenia matematycznego dzieci                                                           | K_K03<br>K_K08<br>KN_K01<br>KN_K02<br>KN_K06<br>KN_K07    | 1<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2     |
| _K_2                                   | ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, a jednocześnie dostrzega potrzebę planowania własnego rozwoju osobistego i zawodowego, będąc świadomy odpowiedzialności za jakość budowanego przez siebie warsztatu pracy pedagoga     | K_K01<br>K_K02<br>KN_K01<br>KN_K02<br>KN_K04<br>KNO_K02   | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1     |
| _U_1                                   | potrafi zastosować podstawową wiedzę teoretyczną z zakresu rozwoju myślenia matematycznego dziecka do projektowania sytuacji dydaktycznych sprzyjających konstruowaniu pojęć matematycznych oraz kształtowaniu umiejętności matematycznych | KNO_U02<br>KN_U07<br>KN_U11<br>KN_U12<br>KN_U14<br>KN_U15 | 2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2     |

|      |                                                                                                                                                                             |         |   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|
|      |                                                                                                                                                                             | K_U09   | 2 |
|      |                                                                                                                                                                             | K_U10   | 2 |
|      |                                                                                                                                                                             | K_U14   | 2 |
| _U_2 | potrafi dokonać diagnozy dojrzałości dziecka do uczenia się matematyki w szkole                                                                                             | KNO_U01 | 1 |
|      |                                                                                                                                                                             | KN_U01  | 1 |
|      |                                                                                                                                                                             | KN_U02  | 2 |
|      |                                                                                                                                                                             | KN_U03  | 2 |
|      |                                                                                                                                                                             | KN_U05  | 2 |
|      |                                                                                                                                                                             | KN_U14  | 3 |
|      |                                                                                                                                                                             | KN_U15  | 3 |
|      |                                                                                                                                                                             | K_U01   | 1 |
|      |                                                                                                                                                                             | K_U02   | 2 |
|      |                                                                                                                                                                             | K_U03   | 1 |
|      |                                                                                                                                                                             | K_U05   | 2 |
|      |                                                                                                                                                                             | K_U08   | 3 |
|      |                                                                                                                                                                             | K_U14   | 1 |
| _W_1 | zna pojęcia matematyki elementarnej oraz teoretyczne podstawy kształtowania pojęć matematycznych u dzieci                                                                   | KN_W01  | 1 |
|      |                                                                                                                                                                             | KN_W02  | 2 |
|      |                                                                                                                                                                             | KN_W04  | 2 |
|      |                                                                                                                                                                             | KN_W10  | 3 |
|      |                                                                                                                                                                             | KN_W14  | 1 |
|      |                                                                                                                                                                             | K_W05   | 1 |
|      |                                                                                                                                                                             | K_W09   | 2 |
|      |                                                                                                                                                                             | K_W13   | 2 |
|      |                                                                                                                                                                             | K_W16   | 3 |
| _W_2 | posiada wiedzę z zakresu diagnozowania dojrzałości do uczenia się matematyki oraz rozpoznawania trudności zwyczajnych, nadmiernych i specyficznych w uczeniu się matematyki | KN_W01  | 2 |
|      |                                                                                                                                                                             | KN_W02  | 2 |
|      |                                                                                                                                                                             | KN_W04  | 2 |
|      |                                                                                                                                                                             | KN_W14  | 2 |
|      |                                                                                                                                                                             | K_W05   | 2 |
|      |                                                                                                                                                                             | K_W13   | 2 |

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>3. Opis modułu</b> |  |
| <b>Opis</b>           |  |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | <p>Przedmiot Podstawy nauczania matematyki dzieci w wieku wczesnoszkolnym ma na celu kształtowanie u studentów poprawnego i wieloaspektowego rozumienia podstawowych pojęć matematycznych w trakcie ich własnej aktywności, kształtowanie języka matematycznego, a także pozytywnego nastawienia i aktywnej postawy w uczeniu się matematyki.</p> <p>Treści merytoryczne przedmiotu:</p> <p>Treści matematyczne w podstawie programowej dla I etapu edukacyjnego</p> <p>Teoretyczne podstawy kształtowania pojęć matematycznych u dzieci</p> <p>Dojrzałość do uczenia się matematyki a niepowodzenia w uczeniu się matematyki</p> <p>Edukacja matematyczna dzieci</p> |
| <b>Wymagania wstępne</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| <b>4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu</b> |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                    |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>kod</b>                                               | <b>nazwa (typ)</b>             | <b>opis</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>efekty kształcenia modułu</b>   |
| _w_1                                                     | egzamin pisemny w formie testu | sprawdzenie wiedzy z zakresu teoretycznych podstaw nauczania matematyki dzieci, diagnozowania dojrzałości do uczenia się matematyki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | _K_2, _W_1, _W_2                   |
| _w_2                                                     | prezentacja projektu           | sprawdzenie umiejętności pracy w grupie oraz stopnia wykorzystania zdobytej wiedzy teoretycznej w praktyce<br>studenci przeprowadzają zaprojektowane sytuacje dydaktyczne, sprzyjające osiągnięciu przez dziecko dojrzałości do uczenia się matematyki, a także prowadzące dziecko do konstruowania wybranych pojęć matematycznych oraz kształtowania umiejętności matematycznych<br>nauczyciel dokonuje oceny pracy studenta (z uwzględnieniem samooceny i oceny pozostałych studentów). | _K_1, _K_2, _U_1, _U_2, _W_1, _W_2 |

| <b>5. Rodzaje prowadzonych zajęć</b> |                                  |                                                                                                                   |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                                                |
|--------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------|
| <b>kod</b>                           | <b>rodzaj prowadzonych zajęć</b> |                                                                                                                   |                      | <b>praca własna studenta</b>                                                                                                                                                                                                                                           |                      | <b>sposoby weryfikacji efektów kształcenia</b> |
|                                      | <b>nazwa</b>                     | <b>opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)</b>                                                                | <b>liczba godzin</b> | <b>opis</b>                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>liczba godzin</b> |                                                |
| _fs_1                                | wykład                           | wykład wybranych zagadnień z zakresu metodyki nauczania matematyki dzieci z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych | 30                   | samodzielna praca z tekstem obowiązkowej i uzupełniającej literatury, dotyczącej teoretyczno-metodycznych podstaw nauczania matematyki dzieci                                                                                                                          | 15                   | _w_1                                           |
| _fs_2                                | ćwiczenia                        | projektowanie oraz realizacja zaplanowanych sytuacji dydaktycznych                                                | 30                   | zaprojektowanie sytuacji dydaktycznych wspomagających dziecko w osiągnięciu dojrzałości do uczenia się matematyki w warunkach szkolnych, a także sprzyjających konstruowaniu wybranych pojęć matematycznych oraz kształtowaniu określonych umiejętności matematycznych | 25                   | _w_2                                           |