

## Praktyka ciągła z informatyki

### Sylabus zajęć

#### Informacje podstawowe

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kierunek studiów</b><br>Nauczanie matematyki i informatyki<br><b>Specjalność</b><br>-<br><b>Jednostka organizacyjna</b><br>Wydział Matematyki i Informatyki<br><b>Poziom studiów</b><br>studia drugiego stopnia<br><b>Forma studiów</b><br>studia stacjonarne<br><b>Profil studiów</b><br>profil ogólnoakademicki |                                                                                             | <b>Cykl dydaktyczny</b><br>2023/24<br><b>Kod zajęć</b><br>06NMIS.24K.00224.23<br><b>Języki wykładowe</b><br>polski<br><b>Obligatoryjność</b><br>Obowiązkowy<br><b>Blok zajęciowy</b><br>Przedmioty kierunkowe |
| <b>Koordynator zajęć</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Magdalena Adamczak                                                                          |                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Prowadzący zajęcia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Magdalena Adamczak                                                                          |                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Okres</b><br>Semestr 3                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia</b><br>• Praktyka: 30, Zaliczenie z oceną | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>4                                                                                                                                                                               |

#### Cele kształcenia dla zajęć

| Kod | Cel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C1  | Zapoznanie się studentki/studenta z warsztatem pracy nauczyciela informatyki w szkole ponadpodstawowej, formami i metodami nauczania i wychowania. Umożliwienie kształtowania i rozwoju umiejętności dydaktyczno-wychowawczych w bezpośrednim kontakcie z uczniami, a także weryfikacji własnych predyspozycji do wykonywania zawodu. |

## Wymagania wstępne

Brak.

### Efekty uczenia się dla zajęć

| Kod                                          | Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie                                                                                                                                     | Efekty uczenia się dla kierunku                                               | Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć                               |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student/ka:</b>                  |                                                                                                                                                                             |                                                                               |                                                                                            |
| W1                                           | Zna rodzaje dokumentacji prowadzonej przez nauczyciela.                                                                                                                     | E2.W3                                                                         | Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa), Raport / Dzienniczek praktyk                  |
| W2                                           | Zna różne sposoby kontroli i systemy oceniania postępów ucznia.                                                                                                             | E2.W1                                                                         | Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa), Raport / Dzienniczek praktyk                  |
| W3                                           | Zna rolę nauczyciela informatyki - wychowawcy w szkole ponadpodstawowej.                                                                                                    | NMI_K2_W09                                                                    | Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa), Raport / Dzienniczek praktyk                  |
| W4                                           | Zna inne niż lekcja formy pracy z uczniami stosowanymi w szkole.                                                                                                            | E2.W2                                                                         | Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa), Raport / Dzienniczek praktyk                  |
| W5                                           | Zna sposoby i formy rozwijania zainteresowań uczniów.                                                                                                                       | E2.W1, E2.W2                                                                  | Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa), Raport / Dzienniczek praktyk                  |
| <b>Umiejętności - Student/ka:</b>            |                                                                                                                                                                             |                                                                               |                                                                                            |
| U1                                           | Dokonuje analizy hospitowanych lekcji w różnych aspektach.                                                                                                                  | E2.U1, NMI_K2_U10                                                             | Wypowiedź ustna, Raport / Dzienniczek praktyk                                              |
| U2                                           | Opracowuje koncepcję lekcji lub zajęć pozalekcyjnych na określony temat, przedstawia ją w formie pisemnej (konspekt), realizuje ją w praktyce i przeprowadza jej ewaluację. | E2.U2, NMI_K2_U05, NMI_K2_U06, NMI_K2_U07, NMI_K2_U08, NMI_K2_U11, NMI_K2_U12 | Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa), Raport / Dzienniczek praktyk                  |
| U3                                           | Opracowuje testy, zestawy zadań itp. do kontroli i oceny wiedzy i umiejętności ucznia. Potrafi na tej podstawie ocenić efekty własnej pracy.                                | E2.U1, NMI_K2_U11                                                             | Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa), Raport / Dzienniczek praktyk                  |
| U4                                           | Potrafi reagować na różne sytuacje w życiu szkoły.                                                                                                                          | NMI_K2_U11                                                                    | Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa)                                                |
| <b>Kompetencji społecznych - Student/ka:</b> |                                                                                                                                                                             |                                                                               |                                                                                            |
| K1                                           | Jest gotów do skutecznego współdziałania z opiekunem praktyk zawodowych i z nauczycielami w celu poszerzania swojej wiedzy.                                                 | E2.K1                                                                         | Wypowiedź ustna, Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa), Raport / Dzienniczek praktyk |

| Kod | Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie                                                                                         | Efekty uczenia się dla kierunku | Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| K2  | Jest gotów do budowania relacji pomiędzy uczestnikami procesu kształcenia w celu osiągnięcia jak najlepszych efektów nauczania. | NMI_K2_K04                      | Zaliczenie praktyczne (analiza wykonawstwa)                  |

### Treści programowe dla zajęć

| Lp. | Treści programowe dla zajęć                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Efekty uczenia się dla zajęć | Formy zajęć |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------|
| 1.  | Warsztat pracy nauczyciela informatyki - praca organizacyjna, dydaktyczna i wychowawcza.                                                                                                                                                                                                                                          | W1, W3, K1, K2               | Praktyka    |
| 2.  | Materiały i dokumenty związane z procesem dydaktycznym: statut szkolny, przedmiotowy system oceniania, program i rozkład materiału, dziennik lekcyjny, podręczniki wraz z obudową metodyczną, programy wspomagające kontrolę i ocenę, wyposażenie pracowni informatycznej, arkusze maturalne, zasoby i praca biblioteki szkolnej. | W1, W2, K1                   | Praktyka    |
| 3.  | Inne niż lekcja formy pracy stosowane w szkole (np. zajęcia wyrównawcze, kółko informatyczne, zajęcia z uczniami dysfunkcyjnymi, zajęcia z uczniem uzdolnionym).                                                                                                                                                                  | W4, W5, K1                   | Praktyka    |
| 4.  | Sposoby i formy rozwijania zainteresowań uczniów (np. konkursy, olimpiady, wydarzenia informatyczne, wycieczki, prezentacje, projekty, literatura dla uczniów, gazetki, plakaty).                                                                                                                                                 | W5, U2, K1                   | Praktyka    |
| 5.  | Opracowywanie koncepcji różnych typów lekcji na wskazany temat, ich realizacja oraz ewaluacja.                                                                                                                                                                                                                                    | U2, U3, U4, K1, K2           | Praktyka    |
| 6.  | Zajęcia spersonalizowane z jednym, wskazanym przez nauczyciela uczniem (w tym: obserwacja jego aktywności, diagnozowanie problemów, potrzeb i zdolności, projektowanie indywidualnych działań).                                                                                                                                   | W5, U1, U2, K1               | Praktyka    |
| 7.  | Udział w życiu szkoły (np. w posiedzeniu Rady Pedagogicznej, dyżurach, wycieczkach itp.).                                                                                                                                                                                                                                         | W3, U4, K1                   | Praktyka    |

### Informacje dodatkowe

| Forma zajęć | Metody i formy prowadzenia zajęć    |
|-------------|-------------------------------------|
| Praktyka    | Dyskusja, Metoda analizy przypadków |

| Forma zajęć | Warunki zaliczenia zajęć                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Praktyka    | Udział w praktyce ciągłej z informatyki w szkole ponadpodstawowej.<br>Wypełnienie zadań przewidzianych w regulaminie praktyk oraz udokumentowanie tego w dzienniczku praktyk wraz z pozytywną opinią i oceną szkolnego opiekuna praktyk. |

## Literatura

### Obowiązkowa

1. Regulamin praktyki ciągłej z matematyki.

### Nakład pracy studenta i punkty ECTS

| Rodzaje zajęć studenta              | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Praktyka                            | 30                                                                  |
| Uzupełnienie dzienniczka praktyk    | 20                                                                  |
| Czytanie wskazanej literatury       | 5                                                                   |
| Przygotowanie do zajęć              | 15                                                                  |
| Inne                                | 30                                                                  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b> | <b>Liczba godzin</b><br>100                                         |
| <b>Liczba punktów ECTS</b>          | <b>ECTS</b><br>4                                                    |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Efekty uczenia się dla kierunku

| Kod        | Treść                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NMI_K2_K04 | Absolwent/ka jest gotów/gotowa do budowania relacji wzajemnego zaufania między wszystkimi uczestnikami procesu kształcenia, w tym rodzicami (opiekunami) ucznia, włączanie ich w działania sprzyjające efektywnemu nauczaniu,                                                                                                                                           |
| NMI_K2_U05 | Absolwent/ka potrafi programować w wybranym języku programowania,                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| NMI_K2_U06 | Absolwent/ka potrafi przedstawić w sposób odpowiedni dla ucznia pojęcia, metody i algorytmy wybranych działów informatyki, w szczególności: algorytmiki, programowania, baz danych i technologii internetowych,                                                                                                                                                         |
| NMI_K2_U07 | Absolwent/ka potrafi wyrażać treści matematyczne i informatyczne, w mowie i piśmie, dostosowując precyzję sformułowań do poziomu i potrzeb odbiorców; opisać zastosowania matematyki i informatyki,                                                                                                                                                                     |
| NMI_K2_U08 | Absolwent/ka potrafi rozwiązywać zadania matematyczne i informatyczne, w tym zadania maturalne na poziomie podstawowym i rozszerzonym; przygotować uczniów do egzaminu maturalnego z matematyki i informatyki,                                                                                                                                                          |
| NMI_K2_U10 | Absolwent/ka potrafi obserwować sytuacje i zdarzenia pedagogiczne oraz dydaktyczne, analizować je i ewaluować na podstawie wiedzy pedagogiczno-psychologicznej oraz dydaktycznej,                                                                                                                                                                                       |
| NMI_K2_U11 | Absolwent/ka potrafi dobierać, tworzyć i dostosowywać do potrzeb uczniów materiały i środki, w tym technologie informacyjno-komunikacyjne, oraz metody pracy w celu samodzielnego projektowania i efektywnego realizowania działań pedagogicznych, dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych,                                                                         |
| NMI_K2_U12 | Absolwent/ka potrafi tworzyć sytuacje motywujące do nauki, analizować ich skuteczność oraz modyfikować działania dydaktyczne w celu uzyskania pożądaných efektów uczenia się; rozwijać kreatywność, aktywności specyficzne dla matematyki oraz informatyki a także umiejętność samodzielnego i krytycznego myślenia uczniów,                                            |
| NMI_K2_W09 | Absolwent/ka zna i rozumie rolę nauczyciela-wychowawcy szkoły ponadpodstawowej w kształtowaniu postaw i zachowań uczniów; rolę nauczyciela matematyki i informatyki,                                                                                                                                                                                                    |
| E2.K1      | Absolwent/ka jest gotów/gotowa do skutecznego współdziałania z opiekunem praktyk zawodowych i nauczycielami w celu poszerzania swojej wiedzy dydaktycznej oraz rozwijania umiejętności wychowawczych                                                                                                                                                                    |
| E2.U1      | Absolwent/ka potrafi wyciągnąć wnioski z obserwacji pracy dydaktycznej nauczyciela, jego interakcji z uczniami oraz sposobu planowania i przeprowadzania zajęć dydaktycznych; aktywnie obserwować stosowane przez nauczyciela metody i formy pracy oraz wykorzystywane pomoce dydaktyczne, a także sposoby oceniania uczniów oraz zadawania i sprawdzania pracy domowej |
| E2.U2      | Absolwent/ka potrafi zaplanować i przeprowadzić pod nadzorem opiekuna praktyk zawodowych serię lekcji lub zajęć                                                                                                                                                                                                                                                         |
| E2.W1      | Absolwent/ka zna i rozumie zadania dydaktyczne realizowane przez szkołę lub placówkę systemu oświaty                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| E2.W2      | Absolwent/ka zna i rozumie sposób funkcjonowania oraz organizację pracy dydaktycznej szkoły lub placówki systemu oświaty                                                                                                                                                                                                                                                |
| E2.W3      | Absolwent/ka zna i rozumie rodzaje dokumentacji działalności dydaktycznej prowadzonej w szkole lub placówce systemu oświaty                                                                                                                                                                                                                                             |