

|    |                           |                             |
|----|---------------------------|-----------------------------|
| 1. | Nazwa kierunku            | geografia                   |
| 2. | Wydział                   | Wydział Nauk Przyrodniczych |
| 3. | Cykl rozpoczęcia          | 2025/2026 (semestr zimowy)  |
| 4. | Poziom kształcenia        | studia drugiego stopnia     |
| 5. | Profil kształcenia        | ogólnoakademicki            |
| 6. | Forma prowadzenia studiów | stacjonarna                 |

|                                                                                                  |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.                                                                                               | Informacje podstawowe o module |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Nazwa modułu                                                                                     |                                | Źródła kartograficzne w badaniach krajobrazu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Kod modułu                                                                                       |                                | W2-GF-S2-1202                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Liczba punktów ECTS                                                                              |                                | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Język wykładowy                                                                                  |                                | polski                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cel i opis treści kształcenia                                                                    |                                | Student poznaje rodzaje map i baz referencyjnych Krajowego Systemu Informacji Przestrzennej oraz krajowe mapy tematyczne i bazy danych tematycznych, a także potrafi wskazać na ich zastosowanie w badaniach krajobrazu. Student zapoznaje się z modelami danych przestrzennych. Student nabywa umiejętność przeprowadzania różnych operacji na danych wektorowych i rastrowych. Potrafi dokonać konwersji pomiędzy poszczególnymi modelami danych przestrzennych. Student posiada umiejętność podstawowych analiz rozmieszczenia elementów krajobrazu. Potrafi dobrać właściwe metody prezentacji zjawisk na mapie oraz projektuje mapy. |
| Lista modułów koniecznych do zaliczenia przed przystąpieniem do tego modułu (o ile to konieczne) |                                | nie dotyczy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                  |                                                                                                                                                                                                    |                             |                                |  |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|--|
| 8.               | Zakładane efekty uczenia się modułu                                                                                                                                                                |                             |                                |  |
| Kod              | Opis                                                                                                                                                                                               | Efekty uczenia się kierunku | Stopień realizacji (skala 1-5) |  |
| W2-GF-S2-1202 _1 | ma wiedzę w zakresie statystyki na poziomie prognozowania (modelowania) przebiegu zjawisk i procesów przyrodniczych oraz ma znajomość specjalistycznych narzędzi informatycznych, zna podstawy GIS | KGG2_W02                    | 3                              |  |
| W2-GF-S2-1202 _2 | ma wiedzę w zakresie zasad planowania badań z wykorzystaniem technik i narzędzi badawczych stosowanych w naukach geograficznych                                                                    | KGG2_W02                    | 5                              |  |
| W2-GF-S2-1202 _3 | stosuje zaawansowane techniki i narzędzia badawcze w zakresie nauk geograficznych                                                                                                                  | KGG2_U03                    | 3                              |  |
| W2-GF-S2-1202 _4 | wykazuje umiejętność krytycznej analizy i selekcji informacji, zwłaszcza ze źródeł elektronicznych                                                                                                 | KGG2_U05                    | 3                              |  |

|     |                          |                                            |                                                                                                                                                                    |
|-----|--------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.  | Metody prowadzenia zajęć |                                            |                                                                                                                                                                    |
| Kod |                          | Kategoria                                  | Nazwa (opis)                                                                                                                                                       |
| a01 |                          | Zbiór metod asymilacji wiedzy / podających | Wykład informacyjny/kursowy<br>systematyczny kurs z określonej dyscypliny naukowej w ujęciu syntetycznym; realizacja zakłada bierny odbiór przekazanych informacji |
| a02 |                          | Zbiór metod asymilacji wiedzy / podających | Wykład monograficzny                                                                                                                                               |

|     |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                            | wyczerpujące omówienie jednego zagadnienia związanego zwykle z problematyką badawczą osoby prowadzącej zajęcia lub gruntowne przedstawienie jednego, wybranego zagadnienia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| b01 | Zbiór metod problemowych   | Wykład problemowy<br>analiza wybranego problemu naukowego lub praktycznego z weryfikacją i próbą rozwiązania wykładanych kwestii oraz wskazaniem konsekwencji wynikających z tego rozwiązania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| b04 | Zbiór metod problemowych   | Metody aktywizujące: dyskusja/debata<br>wymiana poglądów z użyciem merytorycznych argumentów, w wyniku której dochodzi do ściągania się różnych poglądów, wypracowania kompromisów i określania wspólnych stanowisk; dyskusja prowadzona jest w oparciu o reguły wcześniej ustalone z grupą: w tym dotyczące czasu, sposobu i kolejności prezentacji stanowisk oraz zasad kulturalnej dyskusji; dyskusja służy poszukiwaniu najlepszych rozwiązań, prezentowaniu różnych punktów widzenia, nie jest rywalizacją; odmiany d.: burza mózgów, debata oksfordzka, dyskusja panelowa, drzewo decyzyjne, dyskusja konferencyjna; debata to uporządkowany spór pomiędzy zwolennikami i przeciwnikami jakiegoś poglądu, toczona zwykle przez specjalistów z dziedziny lub wybranych uprzednio przedstawicieli grupy zajmującej się wspólnym problemem |
| c07 | Zbiór metod eksponujących  | Prezentacja<br>mechaniczne przedstawienie syntetycznego obrazu treści w formie grafiki prezentacyjnej, np. szeregu slajdów lub innych form multimedialnych zwykle z omówieniem/innym komentarzem; typowe składniki prezentacji - tekst ujęty w punkty, wykresy, grafika (obrazy) i animacje; ew. efekty dźwiękowe lub muzyka; ilustracja multimedialna treści zajęć prezentowana w formie rzutowanego obrazu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| d01 | Zbiór metod programowanych | Praca z komputerem<br>np. Webquest - realizacja zadań edukacyjnych z wykorzystaniem urządzeń elektronicznych, cyfrowych, programów komputerowych i aplikacji internetowych; NA pełni funkcję konsultanta; praca studentów przebiega według określonego przez osobę prowadzącą zajęcia planu z uwzględnieniem etapów i instrukcji oraz zmierza do wypracowania wskazanych rezultatów w ustalonym terminie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| d03 | Zbiór metod programowanych | Praca z innym narzędziem dydaktycznym<br>np. z wykorzystaniem stron internetowych w dowolny sposób lub wg reguł ustalonych przez prowadzącego zajęcia; lub inne, specyficzne dla przedmiotu studiów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

#### 10. Formy prowadzonych zajęć

| Kod                | Nazwa        | Liczba godzin | Sposób weryfikacji efektów uczenia się | Efekty uczenia się modułu          | Metody prowadzenia zajęć |
|--------------------|--------------|---------------|----------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| W2-GFS2- 1202_fs_1 | wykład       | 10            | egzamin                                | W2-GF-S2-1202 _1, W2-GF-S2-1202 _2 | a01, a02, b01            |
| W2-GFS2- 1202_fs_2 | laboratorium | 20            | zaliczenie                             | W2-GF-S2-1202 _3, W2-GF-S2-1202 _4 | b04, c07, d01, d03       |

#### 11. Praca studenta poza udziałem w zajęciach obejmuje w szczególności:

| Kod | Kategoria              | Nazwa (opis)                                                                                                                                                                                                                                         | Czy częściowo zalicza się do BUNA-y? |
|-----|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| a01 | Przygotowanie do zajęć | Kwerenda materiałów i przegląd działań niezbędnych do uczestnictwa w zajęciach<br>przegląd literatury, dokumentacji, narzędzi i materiałów oraz specyfiki i zakresu działań wskazanych w sylabusie jako wymagane do pełnego uczestnictwa w zajęciach | Nie                                  |
| a02 | Przygotowanie do zajęć | Czytanie literatury / analiza materiałów źródłowych<br>czytanie literatury wskazanej w sylabusie; przegląd, porządkowanie, analiza i wybór materiałów źródłowych do wykorzystania w ramach zajęć                                                     | Nie                                  |

|     |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
|-----|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| a04 | Przygotowanie do zajęć                     | Konsultowanie materiałów uzupełniających [względem wskazanych w sylabusie]<br><i>uzgadnianie dodatkowych do wskazanych w sylabusie materiałów, służących realizacji zadań wynikających z uczestnictwa w zajęciach lub na potrzeby przygotowania się do nich</i> | Tak |
| b01 | Konsultowanie programu i organizacji zajęć | Zapoznanie się z zapisami sylabusa<br><i>przeglądanie zawartości sylabusa i zapoznanie się z treścią jego zapisów</i>                                                                                                                                           | Tak |
| b03 | Konsultowanie programu i organizacji zajęć | Konsultowanie harmonogramu<br><i>zapoznanie z planem zajęć w celu optymalizacji uczestnictwa w zajęciach, w tym komplementarnych do zajęć kierunkowych; konsultowanie z potencjalnym udziałem tutora lub opiekuna roku</i>                                      | Tak |

Informacje dotyczące szczegółów realizacji modułu w danym roku akademickim znajdują się w sylabusie dostępnym w systemie USOS: <https://usosweb.us.edu.pl>.