

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

|                                                                                                  |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.                                                                                               | Informacje podstawowe o module |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Nazwa modułu                                                                                     |                                | Podstawy kartografii, topografii i geodezji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kod modułu                                                                                       |                                | W2-GF-S1-008                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Liczba punktów ECTS                                                                              |                                | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Język wykładowy                                                                                  |                                | polski                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Cel i opis treści kształcenia                                                                    |                                | Moduł Podstawy geodezji, kartografii i topografii ma umożliwić studentom zapoznanie się z podstawami tworzenia map ogólnogeograficznych, tematycznych i topograficznych oraz korzystania z nich. Wskazuje na miejsce i znaczenie kartografii oraz kartograficznych analiz przestrzennych w systemie nauk przyrodniczych. Przekazuje wiedzę o elementach matematycznych map, ich treści geograficznych oraz metodach prezentacji graficznych zjawisk przyrodniczych i społeczno-ekonomicznych na mapach. Zapoznaje z podstawami wykorzystywania map tematycznych i topograficznych w postaci analogowej i cyfrowej dla pozyskania informacji jakościowych oraz ilościowych o głównych komponentach środowiska geograficznego. |
| 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) |
| U1  | student ma wiedzę, aktualizuje ją, posiada umiejętności i stosuje je w zakresie wykorzystania podstawowych metod, technik i narzędzi do sporządzania i redagowania opracowań kartograficznych, w tym w zakresie współczesnych systemów informacyjnych o terenie na poziomie pozwalającym opisywanie i interpretowanie zjawisk przyrodniczych i społeczno-ekonomicznych. Wykazuje się umiejętnościami pracy w grupie | U04                         |  | 3                              |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | U05                         |  | 3                              |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | W02                         |  | 3                              |
| U2  | student wykorzystuje dostępne źródła informacji o przestrzeni geograficznej, w tym źródła elektroniczne                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | U02                         |  | 3                              |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | U03                         |  | 3                              |
| W1  | student ma wiedzę w zakresie podstawowych kategorii pojęciowych i terminologii stosowanych w kartografii i topografii, ma znajomość rozwoju tych dziedzin oraz ich miejsca w systemie nauk                                                                                                                                                                                                                          | W01                         |  | 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 |  |

|     |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| b02 | Zbiór metod problemowych   | Wykład konwersatoryjny<br><i>przekaz treści uwzględniający interakcję ze słuchaczami wykładu; dyskusja związana z wykładem stanowi jeden z jego elementów bądź jest jego kontynuacją</i>                                                                                                                                                                                                                        |
| d01 | Zbiór metod programowanych | Praca z komputerem<br><i>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</i> |
| d03 | Zbiór metod programowanych | Praca z innym narzędziem dydaktycznym<br><i>np. z wykorzystaniem stron internetowych w dowolny sposób lub wg reguł ustalonych przez prowadzącego zajęcia; lub inne, specyficzne dla przedmiotu studiów</i>                                                                                                                                                                                                      |

| 10. Formy prowadzonych zajęć |              |               |                                        |                           |                          |
|------------------------------|--------------|---------------|----------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Kod                          | Nazwa        | Liczba godzin | Sposób weryfikacji efektów uczenia się | Efekty uczenia się modułu | Metody prowadzenia zajęć |
| W2_GF-S1_008_fs_1            | wykład       | 30            | egzamin                                | U1, W1                    | a01, b02                 |
| W2_GF-S1_008_fs_2            | laboratorium | 30            | zaliczenie                             | U1, U2                    | 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><i>przegląd literatury, dokumentacji, narzędzi i materiałów oraz specyfiki i zakresu działań wskazanych w sylabusie jako wymagane do pełnego uczestnictwa w zajęciach</i> | Nie                                  |
| b01                                                                    | Konsultowanie programu i organizacji zajęć | Zapoznanie się z zapisami sylabusu<br><i>przeglądanie zawartości sylabusu i zapoznanie się z treścią jego zapisów</i>                                                                                                                                       | Nie                                  |

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