

**Karta przedmiotu**

|  |  |   |  |                       |         |            |       |
|--|--|---|--|-----------------------|---------|------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu                   | Geodezja i kartografia - wykład (Wykład), PG_00091492  |   |  |                       |         |            |       |
| Kierunek studiów                         | Gospodarka wodna i ochrona zasobów wód (P)   |   |  |                       |         |            |       |
| Data rozpoczęcia studiów                 | październik 2024 r.  | Rok akademicki realizacji przedmiotu                      | 2024/2025  |                       |         |            |       |
| Poziom kształcenia                       | I stopnia - licencjackie   | Grupa zajęć   | Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów |                       |         |            |       |
| Forma studiów                            | stacjonarne  | Sposób realizacji   | na uczelni   |                       |         |            |       |
| Rok studiów                              | 1  | Język wykładowy   | polski   |                       |         |            |       |
| Semestr studiów                          | 2  | Liczba punktów ECTS                                       | 1.0  |                       |         |            |       |
| Profil kształcenia                       | praktyczny   | Forma zaliczenia  | egzamin  |                       |         |            |       |
| Jednostka prowadząca                     | Wydział Oceanografii i Geografii -> Pracownia Systemów Informacji Geograficznej - GIS  |   |  |                       |         |            |       |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Od odpowiedzialny za przedmiot   | dr Maciej Markowski                                       |  |                       |         |            |       |
|  | Prowadzący zajęcia z przedmiotu  |   |  |                       |         |            |       |
| Formy zajęć                              | Forma zajęć  | Wykład  | Ćwiczenia  | Laboratorium          | Projekt | Seminarium | RAZEM |
|  | Liczba godzin zajęć  | 15.0  | 0.0  | 0.0                   | 0.0     | 0.0        | 15    |
|  | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0  |   |  |                       |         |            |       |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta   | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów | Udział w konsultacjach                               | Praca własna studenta | RAZEM   |            |       |
|  | Liczba godzin pracy studenta   | 15  | 5.0  | 10.0                  | 30      |            |       |
| Cel przedmiotu                           | Zdobycie wiedzy teoretycznej i praktycznej w zakresie geodezji i kartografii. Poznanie podstawowych technik wykonywania pomiarów geodezyjnych z wykorzystaniem odpowiednich wytycznych z zakresu geodezji. Zdobycie wiedzy z zakresu posługiwania się mapami topograficznymi i mapą zasadniczą kraju. Poznanie źródeł danych pochodzących z serwisów mapowych. |   |  |                       |         |            |       |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| Efekty uczenia się przedmiotu                                 | Efekt kierunkowy  | Efekt z przedmiotu  | Sposób weryfikacji i oceny efektu      |
|   | [GWOZWL3-W04] techniki i metody badawcze oraz narzędzia współcześnie wykorzystywane w gospodarce wodnej i ochronie zasobów wód zarówno w zakresie nauk przyrodniczych jak i społecznych, w tym podstawowe narzędzia statystyczne i informatyczne pozwalające na opisywanie, modelowanie i interpretowanie danych dotyczących zjawisk i procesów zachodzących w środowisku wodnym oraz narzędzia do opisu relacji w systemach społeczno-ekologicznych  | Zna i rozumie teorie, metody i techniki pozyskiwania danych, stosowane w geodezji i kartografii, pozwalające opisywać i badać złożone zależności występujące w gospodarce wodnej i ochronie zasobów wód zarówno w zakresie nauk przyrodniczych jak i społecznych, co pozwala na wykorzystanie podstawowych narzędzi statystycznych i informatycznych przy przetwarzaniu i interpretowaniu danych dotyczących zjawisk i procesów zachodzących w środowisku wodnym, wyjaśniających relacje mające miejsce w systemach społeczno-ekologicznych. Treści programowe: A.1-A.10. | [SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny |
|   | [GWOZWL3-K05] ponoszenia odpowiedzialności za bezpieczeństwo pracy własnej i innych, postępowania w stanach zagrożenia, zachowania ostrożności w laboratorium i w terenie, odpowiedzialności za powierzony sprzęt i aparaturę   | Jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego. Treści programowe: A.1-A.10.   | [SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny |
| Treści przedmiotu   | <p>A.1 Geodezja oraz kartografia - definicje, zadania i podziały. Rozumienie pojęć: mapa, topografia.</p> <p>A.2 Kształt i wielkość Ziemi. Powierzchnie odniesienia. Teoria odwzorowań kartograficznych.</p> <p>A.3 Podstawy jednolitości prac geodezyjno-kartograficznych w Polsce.</p> <p>A.4 Podstawowe układy współrzędnych na płaszczyźnie i w przestrzeni stosowane w geodezji i kartografii. Prawoskrętny układ współrzędnych prostokątnych płaskich, biegunowych płaskich, geograficznych, geodezyjnych, ortokartezjański geocentryczny.</p> <p>A.5 Pomiary terenowe. Jednostki miar. Pomiary sytuacyjne i wysokościowe.</p> <p>A.6 Państwowe systemy i układy odniesień przestrzennych stosowane w Polsce. Geodezyjne układy odniesienia, układy współrzędnych płaskich prostokątnych, układy wysokościowe. Podział arkuszowy map w układach współrzędnych PL-1992, PL-2000.</p> <p>A.7 Elementy mapy geograficznej. Osnowa matematyczna, oznaczenia pomocnicze, dane uzupełniające.</p> <p>A.8 Mapy topograficzne.</p> <p>A.9 Mapa zasadnicza kraju.</p> <p>A.10 Wybrane serwisy mapowe w Polsce.</p> |   |  |
| Wymagania wstępne i dodatkowe                                 |   |   |  |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe)   | Próg zaliczeniowy   | Składowa oceny końcowej                |
|   | egzamin   | 51.0%   | 100.0%                                 |

|   |                            |   |
|---|----------------------------|---|
| Zalecana lista lektur   | Podstawowa lista lektur    | <p>- Jagielski A., 2019/2014, Geodezja cz. I, Wyd. Geodpis, Kraków;- Jagielski A., 2014, Geodezja cz. II, Wyd. Geodpis, Kraków;</p> <p>- Paślawski J. (red.), 2010, Wprowadzenie do kartografii i topografii, Wydawnictwo Nowa Era Redakcja Kartograficzna, Wrocław.</p> <p>- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie Państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. z 14.11.2012 r., Nr 0, poz. 1247);- Ratajski L., 1989, Metodyka kartografii społeczno-gospodarczej, PPWK, Warszawa-Wrocław.</p> |
|   | Uzupełniająca lista lektur | <p>- Jagielski A., 2017, Rysunki geodezyjne z elementami topografii i kartografii, Wyd. Geodpis, Kraków.</p> <p>- Bajkiewicz-Grabowska E., Markowski M., Lemańczyk K., 2016, Application of geoinformation techniques to determine zones of sediment resuspension induced by wind waves in lakes (using two lakes from Northern Poland as examples) , Limnological Review 1/2016.</p>   |
|   | Adresy eZasobów            | Adresy na platformie eNauczanie:  |
| Przykładowe zagadnienia/<br>przykładowe pytania/<br>realizowane zadania |                            |   |
| Praktyki zawodowe<br>w ramach przedmiotu                                | Nie dotyczy                |   |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.