

## PROGRAM NAUCZANIA PRZEDMIOTU

|                                           |                              |                    |                           |                      |                                             |
|-------------------------------------------|------------------------------|--------------------|---------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| Przedmiot:                                | GEODEZJA WYŻSZA I ASTRONOMIA |                    |                           |                      |                                             |
| System studiów                            | NIESTACJONARNE               |                    |                           |                      |                                             |
| Kierunek studiów:                         | GEODEZJA I KARTOGRAFIA       |                    | Specjalność:              |                      | GEODEZJA I SYSTEMY INFORMACJI PRZESTRZENNEJ |
| Rok:                                      | IV                           |                    | Semestr:                  |                      | 8                                           |
| Odpowiedzialny za przedmiot:              |                              |                    | Typ zajęć / Liczba godzin |                      | ECTS:                                       |
| Dr hab. inż. Krzysztof Świątek, prof. UWM |                              |                    | -                         | 5                    | Ćwiczenia: 10 2                             |
| Jednostka organizacyjna:                  |                              |                    |                           | Status przedmiotu:   |                                             |
| INSTYTUT GEODEZJI                         |                              |                    |                           | PRZEDMIOT KIERUNKOWY |                                             |
| Język wykładowy:                          |                              | Sposób zaliczania: |                           |                      |                                             |
| POLSKI                                    |                              | PISEMNY            |                           |                      |                                             |

### ĆWICZENIA TERENOWE:

| Przedmiot zajęć ćwiczeniowych                                            | Liczba godz. |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1. Pomiar kątów metodą Schreibera dla 4 kierunków i wyrównanie stacyjne. | 10           |
| 2. Niwelacja precyzyjna w ciągu zamkniętym i opracowanie wyników.        |              |

Opracował: **dr hab. inż. Krzysztof Świątek, prof. UWM**