**Nazwa przedmiotu:**

Praktyki (12 tygodni)

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Andrzej Głażewski

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Geoinformatyka

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

1060-GI000-ISP-7002

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2023/2024

**Liczba punktów ECTS:**

15

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

Student odbywa praktykę zawodową, trwającą 12 tygodni w wybranym przedsiębiorstwie o profilu geoinformatycznym. Łącznie jest to 450h pracy, co odpowiada 15 ECTS.

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

brak

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

Cały przedmiot ma charakter praktyczny, w związku z tym całość prac (450h) jest przeznaczona na uzyskanie kompetencji w ramach zajęć o tym charakterze, co odpowiada 15 ECTS.

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 0h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

-

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie Studenta z profilem pracy zawodowej i realny udział w rozbudowanych projektach geoinformatycznych.

**Treści kształcenia:**

Realizacja co najmniej dwóch zadań z wymienionych poniżej:
1. Współprojektowanie lub asystowanie przy projektowaniu produktów geoinformacyjnych np.:aplikacji lokalizacyjnych i nawigacyjnych, systemów informacji przestrzennej(GIS), geoportalii innych map internetowych, programów wspomagających obliczenia geodezyjne, systemów produkcji map, systemów geomarketingowych, systemów katastralnych, systemów przetwarzających dane przestrzenne, baz danych przestrzennych
2.Wykonywanie (kodowanie) fragmentów aplikacji geoinformacyjnych lub zawierających komponent geoinformacyjny (np. wyświetlanie danych na mapie).
3.Implementacja projektu bazy danych przestrzennych w wybranym systemie zarządzania bazami danych
4.Testowanie informatyczne produktów informatycznych/geoinformatycznych.
5.Automatyzacja procesów przetwarzania geodanych, w szczególności w ramach zaawansowanych analizy danych przestrzennych, analizy big data, spatial data mining, oraz procesów generalizacji danych przestrzennych
6.Automatyzacja procesów geowizualizacji danych.
7.Zaawansowana konfiguracja informatyczna produktów geoinformatycznych lub dostosowanie istniejącego produktu geoinformatycznego do określonych uwarunkowań.

**Metody oceny:**

Ocenie przez opiekuna w firmie podlegają wszystkie zadania realizowane przez Studenta. Zaliczenie przedmiotu odbywa się na podstawie dziennika praktyk, sprawozdania Studenta, ocen opiekuna firmowego. Wymagana jest ankietyzacja praktyk.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

-

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

-

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil praktyczny - wiedza

**Charakterystyka GI.ISP-7002\_W1:**

Zna podstawowe zasady zarządzania, w tym zarządzania jakością i prowadzenia działalności gospodarczej w branży informatycznej

Weryfikacja:

ocena dziennika praktyk, obserwacja podczas pracy przez pracodawcę, kontakt z pracodawcą

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_W21

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_WK

### Profil praktyczny - umiejętności

**Charakterystyka GI.ISP-7002\_U1:**

Potrafi pracować indywidualnie i w zespole; umie zorganizować sobie pracę w sposób zapewniający terminowe wykonanie zadania.

Weryfikacja:

ocena dziennika praktyk, obserwacja podczas pracy przez pracodawcę, kontakt z pracodawcą

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U02, K\_U03

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_UO, I.P6S\_UW

**Charakterystyka GI.ISP-7002\_U2:**

Potrafi posługiwać się oprogramowaniem i urządzeniami stosowanymi w przedsiębiorstwach zajmujących się przetwarzaniem danych przestrzennych. Potrafi realizować stawiane przed nim zadania

Weryfikacja:

ocena dziennika praktyk, obserwacja podczas pracy przez pracodawcę, kontakt z pracodawcą

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U03, K\_U04, K\_U06, K\_U11, K\_U16

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_UW, I.P6S\_UK, I.P6S\_UU

### Profil praktyczny - kompetencje społeczne

**Charakterystyka GI.ISP-7002\_K1:**

Rozumie techniczne i pozatechniczne aspekty działalności inżyniera geodety i kartografa lub informatyka, w tym wpływ podejmowanych decyzji na relacje społeczne i środowisko przyrodnicze.

Weryfikacja:

ocena dziennika praktyk, obserwacja podczas pracy przez pracodawcę, kontakt z pracodawcą

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_K02, K\_K03

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_KK, I.P6S\_KO, I.P6S\_KR

**Charakterystyka GI.ISP-7002\_K2:**

Ma świadomość odpowiedzialności za efekty własnej pracy, rozumie potrzebę dostosowania sposobu wykonywania pracy do działań zespołu.

Weryfikacja:

ocena dziennika praktyk, obserwacja podczas pracy przez pracodawcę, kontakt z pracodawcą

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_K04, K\_K06

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_KO, I.P6S\_KR

**Charakterystyka GI.ISP-7002\_K3:**

Ma świadomość integrującej roli, jaką pełni absolwent kierunku Geoinformatyka w zadaniach, których uczestnikami są inżynierowie geodezji, kartografowie, informatycy oraz specjaliści innych branż.

Weryfikacja:

ocena dziennika praktyk, obserwacja podczas pracy przez pracodawcę, kontakt z pracodawcą

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_K03, K\_K04, K\_K05

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_KR, I.P6S\_KO