



PROGRAM PRAKTYKI INWENTARYZACYJNEJ

KIERUNEK ARCHITEKTURA STUDIA STACJONARNE

1. UCZESTNICY PRAKTYKI

Studenci studiów stacjonarnych pierwszego stopnia.

2. CZAS TRWANIA PRAKTYKI

Łączny czas odbytej praktyki, zgodnie z programem kształcenia, wynosi 2 tygodnie w miesiącu lipcu każdego roku kalendarzowego po I roku studiów. Składa się ona z praktyki geodezyjnej (1 tydz.) oraz praktyki inwentaryzacyjnej architektonicznej (1 tydz.).

3. CEL PRAKTYKI

Praktyka geodezyjna

Celem praktyki jest nabycie oraz ugruntowanie wiadomości w zakresie wiedzy praktycznej o metodach pomiarowych i opracowaniach dokumentacji geodezyjnej oraz, w szczególności:

- zdobycie praktycznej wiedzy dotyczącej metod i technik pomiarowych,
- nauczenie metod i technik pomiarowych,
- podejmowanie współpracy ze służbą geodezyjną.

Praktyka inwentaryzacyjna architektoniczna

Celem praktyki jest nabycie praktycznej wiedzy dotyczącej metod i technik sporządzania inwentaryzacji budowlanej oraz, w szczególności:

- nauczenie metod i technik wykonywania ręcznego pomiaru inwentaryzacyjnego budynku lub obiektu budowlanego,
- wykazanie się przez studenta umiejętnością wykonania rysunków inwentaryzacyjnych budynku lub obiektu budowlanego,
- podejmowanie współpracy w zespole.

4. MIEJSCE ODBYWANIA PRAKTYKI

Politechnika Świętokrzyska w Kielcach, Katedra Architektury i Urbanistyki. Zajęcia terenowe realizowane są w grupach studenckich 8 – 12 osobowych pod opieką pracowników Uczelni prowadzących praktyki.

5. ZAKRES TEMATYCZNY PRAKTYKI

Praktyka geodezyjna powinna obejmować następujący zakres:

- podstawowe definicje i pojęcia z zakresu nauk o ziemi związane z geodezją, podstawy rachunku wyrównawczego oraz prawa geodezyjnego
- pomiary liniowe:
 - tyczenie prostych, tyczenie kąta prostego i półpełnego
 - bezpośredni pomiar długości
 - pośredni pomiar długości
 - metody zdjęcia szczegółów sytuacyjnych
- pomiar kątów:
 - przyrządy kątomiernicze – budowa i sprawdzenie teodolitu



- pomiar kąta poziomego i pionowego
- rachunek współrzędnych:
 - obliczanie współrzędnych następnego punktu – zadanie wprost
 - obliczanie długości i azymutu (kąta kierunkowego) ze współrzędnych – zadanie odwrotne
- kartowanie wyników pomiarów:
 - kartowanie punktów osnowy geodezyjnej
 - kartowanie szczegółów sytuacyjnych
 - wykreślanie pierworysu matrycy mapy do celów projektowych – opracowanie analogowe i numeryczne
- obliczanie powierzchni:
 - metoda analityczna (do celów prawnych)
 - metoda graficzna (przybliżona)
 - metoda mechaniczna (przybliżona)
- pomiary wysokościowe:
 - rodzaje pomiarów niwelacyjnych
 - przyrządy niwelacyjne
 - budowa, sprawdzenie i rektyfikacja niwelatora
 - pomiar ciągu niwelacyjnego
 - niwelacja powierzchniowa
- pomiary sytuacyjno – wysokościowe:
 - tachimetria: osnowa tachimetryczna, pomiary polowe, obliczenia i opracowanie mapy sytuacyjno-wysokościowej
- pomiary realizacyjne i inwentaryzacyjne:
 - osnowy realizacyjne
 - realizacja długości i kąta
 - geodezyjne opracowanie projektu technicznego
 - realizacja obiektu budowlanego
 - pomiary inwentaryzacyjne obiektów budowlanych (naziemnych, nadziemnych i podziemnych)
- elementy fotogrametrii i teledetekcji:
 - terofotogrametria
 - fotogrametria lotnicza
 - teledetekcja
- automatyzacja pomiarów i opracowań geodezyjnych.

Praktyka inwentaryzacyjna architektoniczna powinna obejmować następujący zakres:

- zapoznanie studentów z metodami i technikami wykonywania pomiaru inwentaryzacyjnego budynku lub obiektu budowlanego
- wykonanie przez studentów szczegółowych oględzin obiektu oraz wykonanie dokumentacji fotograficznej
- sporządzanie na papierze rysunkowych szkiców wyznaczonych partii budynku oraz detali budowlanych
- ustalenie metody pomiaru
- wykonywanie pomiarów z jednoczesnym nanoszeniem wyników na sporządzone wcześniej szkice w tym:



- pomiary z natury obiektów architektonicznych historycznych i współczesnych,
- pomiary inwentaryzacyjne elewacji,
- pomiary inwentaryzacyjne wewnątrz budynków,
- pomiary inwentaryzacyjne detali architektonicznych historycznych i współczesnych,
- wykreślenie pomierzonych partii budynku w skali 1:50 lub 1:100 oraz detali budowlanych 1:10, 1:5 lub 1:1 z zastosowaniem techniki CAD lub ręcznie
- wykonanie opracowania końcowego zawierającego: stronę tytułową, spis zawartości, część fotograficzną, wydruki sporządzonych rysunków oraz ich zapis elektroniczny na nośniku danych

6. WARUNKI ZALICZENIA PRAKTYKI:

Warunki zaliczenia praktyki geodezyjnej: obecność na ćwiczeniach terenowych, zaliczenie częściowych pisemnych prac sprawdzających, zaliczenie wszystkich operatów technicznych, zaliczenie końcowej pisemnej pracy sprawdzającej, umiejętność posługiwania się podstawowym sprzętem i urządzeniami pomiarowymi stosowanymi w geodezji.

Warunki zaliczenia praktyki inwentaryzacyjnej architektonicznej: obecność na wszystkich zajęciach organizowanych w ramach praktyki, wykonanie i zaliczenie zadań programu praktyki, uzyskanie pozytywnej oceny za wykonanie opracowania końcowego.

Zgodnie z Zarządzeniem Nr 42/14 Rektora Politechniki Świętokrzyskiej z dnia 24 czerwca 2014 r. w sprawie Regulaminu praktyk studenckich warunkiem zaliczenia praktyki jest wywiązanie się z zadań określonych w programie praktyki oraz przedłożenie przez studenta Wydziałowemu Kierownikowi praktyk niezwłocznie po jej zakończeniu następujących dokumentów:

- *Oświadczenia* o zapoznaniu się z regulaminem praktyk – załącznik 2 Regulaminu,
- *Dziennika Praktyk*, w którym wypełnione karty tygodniowe praktyki zostały poświadczane podpisem przez prowadzących praktyki,
- odpowiednio wypełniony indeks.

Wydziałowy Kierownik ds. praktyk studenckich
na kierunku architektura
dr inż. Piotr Dobosz