

PROGRAM PRAKTYKI ZAWODOWEJ



☒ *ul. Parkowa 2, 77-300 Człuchów*

☎ *tel./fax 598342507*

✉ zsa@zsa.czluhow.pl www.zsa-czluhow.pl

**TECHNIK GEODETA
311104**

Zawód:	<u>technik geodeta</u>
Kwalifikacje:	BUD.19 Wykonywanie prac geodezyjnych związanych z katastrem i gospodarką nieruchomościami
Klasa:	IV
Wymiar praktyki:	4 tygodnie (7 godzin dziennie - 140 godzin)

Program nauczania dla zawodu TECHNIK GEODETA o strukturze spiralnej

Symbol cyfrowy zawodu: 311104

Ogólne cele kształcenia zawodowego

Celem kształcenia zawodowego jest przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata, wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy.

Zadania szkoły i innych podmiotów prowadzących kształcenie zawodowe oraz sposób ich realizacji są uwarunkowane zmianami zachodzącymi w otoczeniu gospodarczo-społecznym, na które wpływają w szczególności: idea gospodarki opartej na wiedzy, globalizacja procesów gospodarczych i społecznych, rosnący udział geodezji w obsłudze inwestycji gospodarczych, mobilność geograficzna i zawodowa, nowe techniki i technologie, a także wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników.

W procesie kształcenia zawodowego ważne jest integrowanie i korelowanie kształcenia ogólnego i zawodowego, w tym doskonalenie kompetencji kluczowych nabytych w procesie kształcenia ogólnego, z uwzględnieniem niższych etapów edukacyjnych. Odpowiedni poziom wiedzy ogólnej powiązanej z wiedzą zawodową przyczyni się do podniesienia poziomu umiejętności zawodowych absolwentów szkół kształcących w zawodach, a tym samym zapewni im możliwość sprostania wyzwaniom zmieniającego się rynku pracy.

W procesie kształcenia zawodowego są podejmowane działania wspomagające rozwój każdego uczącego się, stosownie do jego potrzeb i możliwości, ze szczególnym uwzględnieniem indywidualnych ścieżek edukacji i kariery, możliwości podnoszenia poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych oraz zapobiegania przedwczesnemu kończeniu nauki. Kształcenie zawodowe ma służyć elastycznemu reagowaniu na potrzeby rynku pracy, otwartości na uczenie się przez całe życie oraz mobilności edukacyjnej i zawodowej absolwentów.

Uszczegółowione efekty kształcenia:

Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:

1. przygotować i zorganizować stanowisko pracy zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii;
2. zidentyfikować potencjalne zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi oraz zastosować się do zaleceń związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową i ochroną środowiska;
3. dobrać i używać środków ochrony indywidualnej lub zbiorowej;
4. udzielić pierwszej pomocy w stanach zagrożenia zdrowotnego;
5. podawać wyniki pomiarów i obliczeń we właściwych jednostkach miar;
6. zastosować precyzję zapisu mierzonych i obliczanych wielkości zgodnie z przepisami prawa;
7. korzystać z geoportalu infrastruktury informacji przestrzennej;
8. skompletować sprzęt pomiarowy w zależności od wykonywanych zadań zawodowych;
9. scentrować i spoziomować instrument geodezyjny na stanowisku pomiarowym;
10. wykonać odczyty obserwacji przy użyciu niwelatora, teodolitu, tachimetru i odbiornika GNSS i prowadzić ich zapis w dziennikach pomiarowych;
11. korzystać z przyrządów pomiarowych (tyczki geodezyjne, ruletka geodezyjna, węgielnica, pion sznurkowy);
12. korzystać z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego;
13. sporządzać różne szkice polowe z użyciem znaków kartograficznych zgodnie z przepisami;
14. wykonać obliczenia geodezyjne związane z realizowanym zadaniem;
15. obliczyć współrzędne prostokątne i wysokości punktów na podstawie danych pomiarowych;
16. korzystać z geodezyjnych programów komputerowych i edytorów tekstu przy wykonywaniu zadań zawodowych;
17. obsłużyć urządzenia peryferyjne;
18. wykonać wywiad terenowy i odszukać w terenie punkty osnowy geodezyjnej;
19. stabilizować lub markować punkty osnowy pomiarowej oraz sporządzić ich opis topograficzny;
20. dobrać instrumenty, metody pomiaru oraz pomierzyć osnowę sytuacyjną i wysokościową;
21. pomierzyć szczegóły sytuacyjne metodą tachimetryczną;
22. wykonać pomiar ukształtowania terenu niwelacją siatkową, profilów i punktów rozproszonych oraz metodą tachimetryczną;
23. wykonać pomiar sytuacyjny i wysokościowy sieci uzbrojenia terenu;
24. wykonać numeryczne opracowania kartograficzne korzystając z bazy BDOT 500 i GESUT;
25. opracować geodezyjnie i wytyczyć w terenie projekt zagospodarowania działki

- w oparciu o pomierzoną osnowę realizacyjną;
26. opracować geodezyjnie i wytyczyć w terenie projekt trasy drogowej w oparciu o pomierzoną osnowę realizacyjną;
 27. wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą i sporządzić dokumentację inwentaryzacji;
 28. wykonać pomiar sytuacyjny i wysokościowy punktów kontrolowanych;
 29. opracować wyniki i sporządzić dokumentację pomiarów kontrolnych;
 30. korzystać z gleboznawczej klasyfikacji gruntów oraz z bazy danych Ewidencji Gruntów i Budynków;
 31. sporządzać dokumentację aktualizacyjną i modernizacyjną danych katastru nieruchomości;
 32. odszukać punkty graniczne w oparciu o dokumentację geodezyjną i kartograficzną oraz wykonać ich pomiar wraz ze sporządzeniem szkicu polowego;
 33. wznowić znaki graniczne i wyznaczyć punkty graniczne w oparciu o szkic położenia punktów granicznych;
 34. sporządzić protokół wznowienia znaków granicznych i protokół wyznaczenia punktów granicznych;
 35. przestrzegać zasad kultury i etyki;
 36. planować wykonanie zadań i ponosić odpowiedzialność za realizowane zadania;
 37. realizować zadania kreatywnie i konsekwentnie oraz radzić sobie ze stresem;
 38. doskonalić umiejętności zawodowe;
 39. komunikować się ze współpracownikami;
 40. negocjować warunki porozumień;
 41. rozwiązywać problemy wynikłe w trakcie wykonywania zadań zawodowych;
 42. współpracować w zespole ponosząc odpowiedzialność za realizowane zadania.

Materiał nauczania

Aktualizacja mapy zasadniczej.

Pomiary sytuacyjno-wysokościowe w terenie.

Pomiary realizacyjne na budowie.

Inwentaryzacja powykonawcza.

Prace kameralne.

Sporządzanie operatu pomiarowego.

Obsługa komputerowego oprogramowania geodezyjnego.

Pomiary i dokumentacja do celów prawnych.

Planowane zadania

Aktualizacja mapy zasadniczej

Zadania wykonywane podczas praktyk zawodowych zależą od przedsiębiorstwa geodezyjnego i rodzaju wykonywanych w nim prac, ale uczniowie powinni wziąć udział w zaktualizowaniu mapy zasadniczej. W tym celu należy wykonać wywiad terenowy, pomiary uzupełniające, dokumentację pomiarową i opracowanie dokumentacji w biurze, a następnie złożyć operat w celu przekazania do ośrodka powiatowego. Wykonane prace należy porównać z podanym wzorcem i dokonać samooceny prawidłowości zadania.

Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne

Praktyki zawodowe mają na celu zapoznanie uczniów z praktycznym zastosowaniem geodezji na terenie powiatu bądź województwa, w których działa szkoła. Należy monitorować działania uczniów wysyłanych na praktyki do firm i analizować na przyszłość korzyści płynące ze współpracy z przedsiębiorstwami geodezyjnymi. Uczniowie powinni zapoznać się z praktyczną geodezją w możliwie najszerszym zakresie. Należy dopilnować, żeby pracodawca umożliwił uczniom maksymalne wykorzystanie czasu, spędzonego w firmie na praktyczną naukę. Sprzęt i oprogramowanie geodezyjne dostępne w firmie.

Zalecane metody dydaktyczne

Praktyczna praca pod kontrolą przedsiębiorcy.

Formy organizacyjne

Zespół: jeden uczeń i jeden bądź dwóch pracowników etatowych.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia

Ocena prowadzącego podana w formie opisowej **każdej** wykonywanej czynności i postępów ucznia. Ocena według skali ocen wystawiana przez opiekuna praktyk w szkole.

Formy indywidualizacji pracy uczniówuwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.