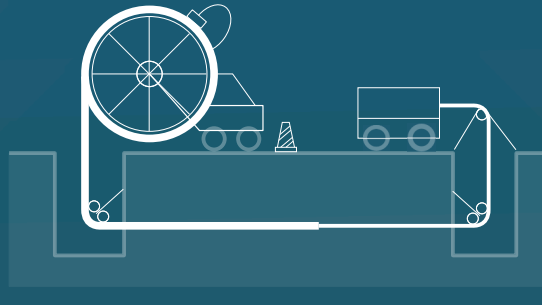




Studia podyplomowe Technologie bezwykopowe renowacji rurociągów

<https://bezwykopowe.put.poznan.pl/>

TERLAN



TECHNOLOGIA CLOSE FIT

Szanowni Państwo,

W imieniu **Politechniki Poznańskiej, Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki** oraz firm **Terlan, Duko, Hawle, Poliner, Aquanet, Aquanet Laboratorium, Centrum Badań i Certyfikacji, Biura Inżynierskiego TS Tomasz Szczepański** i uczelni **Uniwersytetu Zielonogórskiego, Politechniki Wrocławskiej** zapraszam Państwa na dwusemestralne studia podyplomowe pt. **"Technologie bezwykopowe renowacji rurociągów"**. To ważna inicjatywa środowiska mająca na celu przekazanie wiedzy i umiejętności niezbędnych w przedsiębiorstwach/instytucjach w zakresie renowacji i eksploatacji systemów wodociągowych i kanalizacyjnych - czyli stworzenie efektywnej przestrzeni dla profesjonalistów.



*Kierownik Studiów podyplomowych
dr hab. inż. Izabela Kruszelnicka, prof. PP*

Cel

Celem studiów podyplomowych jest **uzyskanie przez słuchacza wiedzy i umiejętności niezbędnych w przedsiębiorstwach/instytucjach w zakresie renowacji i eksploatacji systemów wodociągowych i kanalizacyjnych**. Zajęcia prowadzone będą zarówno przez pracowników naukowo-dydaktycznych z uczelni wyższych, jak i przez specjalistów-praktyków posiadających długoletnie doświadczenie w sektorze technologii bezwykopowych (z firm **Terlan, Duko, Hawle, Aquanet, Aquanet Laboratorium, Poliner**). Studia skierowane są do absolwentów szkół wyższych, którzy ukończyli studia co najmniej pierwszego stopnia, a zawodowo związanych z sektorem technologii bezwykopowych, gazownictwem, wodociągami i energetyką. Absolwent studiów będzie miał podstawowe kompetencje niezbędne do udziału w realizacji w pełnym zakresie poprzez projektowanie, planowanie inwestycji, realizację, odbiór inwestycji.

Edycja studiów

- Termin składania dokumentów: 01.01.2024 – 10.03.2024**
- Data rozpoczęcia: 14.03.2024**
- Data zakończenia 1. semestru: 31.03.2025**

Terminy i formy zajęć

- Piątki, soboty i niedziele:** 10 zjazdów w semestrze (2 – 3 zjazdy w miesiącu) w godzinach 9:00 – 19:00, w piątki od godz. 19:00.
- Zajęcia wykładowe** w trybie synchronicznym, z zastosowaniem systemów **e-Meeting**; **zajęcia ćwiczeniowe, projektowe, laboratoryjne, terenowe – stacjonarnie**.

Partnerzy



Program studiów

- Semestr 1**
 - Technologie bezywykopowe – wprowadzenie.
 - Planowanie odnowy przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych.
 - Diagnostyka i czyszczenie sieci podziemnych.
 - Podstawy normowe i wytyczne techniczne podczas projektowania (normalizacja).
 - Prawne i ekonomiczne aspekty renowacji bezwykopowych.
 - Bezwykopowe naprawy komór i studni.
 - Renowacja i rekonstrukcja przewodów bez technologii utwardzanych powłok żywicznych.
- Semestr 2**
 - Renowacja i rekonstrukcja przewodów powłokami żywicznymi.
 - Maszyny i urządzenia stosowane w renowacjach bezwykopowych.
 - Naprawa konstrukcji podziemnych obiektów infrastruktury technicznej wykonanych jako murowane lub żelbetowe
 - Technologie bezwykopowej wymiany.
 - Jakość wody przeznaczonej do spożycia.
 - Nowoczesne metody pomiaru i diagnostyki w oparciu o modele BIM/GIS/3D.
 - Seminarium dyplomowe.

Plan zajęć

- Plan zajęć dostępny** będzie na tydzień przed rozpoczęciem zajęć.

Uzyskane wiedza i umiejętności

- Absolwent uzyska wiedzę i umiejętności** niezbędne w przedsiębiorstwach/instytucjach odpowiedzialnych za renowację i eksploatację systemów wodociągowych i kanalizacyjnych, pozna nowoczesne metody bezwykopowej renowacji sieci wodno – kanalizacyjnej, narzędzia informatyczne umożliwiające analizę funkcjonowania tych systemów i wybór optymalnych rozwiązań w zakresie ich renowacji.
- Pozna zasady i sposoby** pozyskiwania i opracowywania danych oraz będzie potrafił je wykorzystywać w praktyce inżynierskiej.
- Przekazane zostaną specjalistyczna wiedza i umiejętności obejmująca szczegółowe zagadnienia dotyczące:**
 - technologii bezywykopowych,
 - planowania odnowy przewodów wodociągowych,
 - diagnostyki i czyszczenia sieci podziemnych,
 - podstaw normowych i wytycznych technicznych podczas projektowania (normalizacja),
 - prawnych i ekonomicznych aspekto renowacji bezwykopowych,
 - bezwykopowych napraw komór i studni,
 - renowacji i rekonstrukcji przewodów bez technologii utwardzanych powłok żywicznych,
 - renowacji i rekonstrukcji przewodów powłokami żywicznymi,
 - maszyn i urządzeń stosowanych w renowacjach bezwykopowych,
 - naprawy konstrukcji podziemnych obiektów infrastruktury technicznej wykonanych jako murowane lub żelbetowe,
 - technologii bezwykopowej wymiany,
 - jakości wody przeznaczonej do spożycia,
 - nowoczesnych metod pomiaru i diagnostyki w oparciu o modele BIM/GIS/3D.

Dodatkowe informacje

Wydział	Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki
Liczba semestrów	2
Liczba godzin	213
Koszt studiów	6 500,00 zł
Możliwość opłaty	w 2 ratach - za każdy semestr osobno
Opis przelewu	imię i nazwisko kandydata - studia podyplomowe: "Technologie bezwykopowe renowacji rurociągów"
Nr konta bankowego	02 1090 1362 0000 0000 3601 7895

Opłata za studia uiszczana jest po zakończeniu procesu rekrutacji

Zasady naboru

- Kolejność zgłoszeń.**
- Wymagane kierunki ukończenia studiów wyższych** przez kandydatów na studia podyplomowe: inżynieria środowiska, mechanika, mechanika i budowa maszyn, budowa i eksploatacja maszyn, technologia chemiczna, inżynieria chemiczna, elektrotechnika, automatyka i robotyka, budownictwo, informatyka, fizyka techniczna, fizyka, chemia, materiałoznawstwo, budownictwo, architektura, zarządzanie, zarządzanie produkcją, logistyka.

Rekrutacja

- Komplet danych o rekrutacji znajduje się na stronie: <https://put.poznan.pl/studia-podyplomowe/zasady-rekrutacji>
- Rekrutacja odbywa się przez system <https://irk.put.poznan.pl/> w pięciu krokach:
 - KROK 1** Utworzenie konta w systemie rekrutacyjnym pod adresem **rekrutacja**. Konto można utworzyć nawet przed uruchomieniem naboru na daną edycję.
 - KROK 2** Uzupelnienie wszystkich danych w systemie.
 - KROK 3** Po pojawieniu się na stronie studiów informacji o otwarciu naboru należy w systemie rekrutacyjnym wybrać kierunek **Technologie bezwykopowe renowacji rurociągów**.
 - KROK 4** Dokonanie opłaty za studia po otrzymaniu informacji o zakwalifikowaniu.
 - KROK 5** Podpisanie podania i umowy oraz okazanie dyplomu ukończenia studiów (na pierwszym zjeździe). **Rekrutacja trwa do 10.03.2024 r.**

Kontakt

Sekretariat

- mgr Dorota Nawrocka**
- +48 61 665 2413
- dorota.nawrocka@put.poznan.pl
- ul. Piotrowo 5, 61-138 Poznań,
pokój 134, od 9:00 do 14:00

Kierownik

- dr hab. inż. Izabela Kruszelnicka, prof. PP**
- +48 61 665 3694, 608 021 656
- izabela.kruszelnicka@put.poznan.pl



<https://bezwykopowe.put.poznan.pl/>