

EDUKACYJNE FORUM KWALIFIKACJI ZAWODOWYCH

MULTIMEDIALNY KATALOG ZAWODOWY

ZAWÓD: TECHNIK BUDOWNICTWA WODNEGO

Program Operacyjny Kapitał Ludzki
Priorytet III Wysoka jakość systemu oświaty
Działanie 3.4 Otwartość systemu edukacji w kontekście uczenia się przez całe życie
Poddziałanie 3.4.3 Upowszechnianie uczenia się przez całe życie



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



Sprawdź
swoją wiedzę

Wywiad
posłuchaj,
przeczytaj, zobacz



CZYM ZAJMUJE SIĘ **TECHNIK BUDOWNICTWA WODNEGO**? ZADANIA ZAWODOWE:



- regulacja cieków wodnych (np.: rzek, kanałów, zbiorników retencyjnych),
- kontrola prac konserwacyjnych cieków wodnych,
- zabezpieczenie terenu inwestycji,
- opracowywanie planu prac, harmonogramu zadań i przebiegu inwestycji.



JAKA JEST SPECYFIKA ŚRODOWISKA PRACY TECHNIKA BUDOWNICTWA WODNEGO?



Miejsce wykonywania pracy

Technik budownictwa wodnego pracuje na zewnątrz, niemalże wszystkie czynności zawodowe wykonywane są na miejscu – przy regulacji cieków wodnych.



Charakter pracy

W tym zawodzie wykonuje się prace fizyczne, zazwyczaj indywidualnie, ale również współpracując z innymi specjalistami.



JAKA JEST SPECYFIKA ŚRODOWISKA PRACY TECHNIKA BUDOWNICTWA WODNEGO?

Możliwości zatrudnienia

Wykonując ten zawód można pracować w takich miejscach jak:

- miejskie spółki wodociągowe,
- firmy zajmujące się melioracją,
- firmy zajmujące się regulacją rzek.



Stanowiska pracy

- budowlaniec,
- przedstawiciel handlowy,
- osoba obsługująca maszyny budowlane.



JAKA JEST SPECYFIKA ŚRODOWISKA PRACY TECHNIKA BUDOWNICTWA WODNEGO?

Czas pracy

Technik budownictwa wodnego pracuje 8 godzin dziennie w systemie zmianowym. W sytuacjach nagłych czas pracy może się wydłużyć lub może być nagle wezwany na miejsce prac.



Czynniki zagrażające zdrowiu

W pracy technika budownictwa wodnego nie występują znaczące czynniki szkodliwe.



JAKICH MASZYN I NARZĘDZI UŻYWA TECHNIK BUDOWNICTWA WODNEGO?



Kamera podwodna



Pompa wodna



Narzędzie hydrauliczne



Koparka



Ładowarka



Kamera podwodna

narzędzie służące do sprawdzania i kontrolowania dna cieków wodnych.



Narzędzie hydrauliczne

narzędzia hydrauliczne służą do konserwacji i bieżących napraw.



Pompa wodna

maszyna służąca do wypompowywania wody.



Koparka

maszyna służąca do wykopywania ziemi w miejscach gdzie mają być regulowane cieki wodne.



Ładowarka

maszyna służąca do załadunku i przewożenia urobku na bliskie odległości.



JAKIE PREDYSPOZYCJE POWINIEN POSIADAĆ TECHNIK BUDOWNICTWA WODNEGO?

Technik budownictwa wodnego powinien być zdyscyplinowany i pracowity. Powinien interesować się aranżacją przestrzeni, urbanistyką, inżynierią środowiska czy architekturą.

Cechami niezbędnymi w tym zawodzie są:

- pracowitość,
- upór,
- odpowiedzialność,
- zawziętość,
- sumienność,
- lojalność,
- punktualność.



JAKIE WARUNKI FIZYCZNE SĄ NIEZBĘDNE W TYM ZAWODZIE?



- Osoba wykonująca ten zawód powinna cieszyć się dobrym zdrowiem oraz siłą fizyczną.
- Przeciwwskazaniem do wykonywania zawodu są:
 - zaburzenia psychiczne,
 - upośledzenie umiarkowane i lekkie,
 - zaburzenia dużego stopnia kończyn dolnych oraz średniego i dużego stopnia kończyn górnych,
 - zaburzenia dużego stopnia narządów fizjologicznych.



INFORMACJE DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ

- Istnieje możliwość wykonywania zawodu przez osoby z niepełnosprawnością, o ile pozwalają jej na to warunki zdrowotne. Ostateczną decyzję o braku przeciwwskazań zdrowotnych do kształcenia w zawodzie podejmuje zawsze lekarz medycyny pracy.



JAK ZOSTAĆ TECHNIKIEM BUDOWNICTWA WODNEGO?

Gimnazjum

Technikum - 4 lata
Egzaminy potwierdzające kwalifikacje B.13, B.31.

Technik
budownictwa
wodnego

Istnieje możliwość uzyskania kwalifikacji na Kwalifikacyjnym Kursie Zawodowym.

JAKIE SĄ MOŻLIWOŚCI ROZWOJU W TYM ZAWODZIE?

Aby podjąć studia wyższe należy zdać egzamin maturalny.

1. Studia wyższe zawodowe (licencjat), np. Budownictwo, Inżynieria środowiska, Urbanistyka.

2. Studia wyższe uzupełniające (magister), np. Budownictwo, Mechanika, Architektura.

3. Studia podyplomowe.

4. Kursy i szkolenia kwalifikacyjne.



CZY WIESZ, ŻE...?

CIEKAWOSTKI



- W związku ze zmieniającym się klimatem, coraz więcej cieków wodnych wymaga regulacji.
- Najdłuższa rzeka w Polsce ma ponad 1000 km.
- Po powodziach występujących w Polsce w ostatnich latach, aktywnie rozpoczęto regulację i oczyszczanie rzek.
- Regulacja rzek wpływa na poprawę gospodarki – rzeki mogą stać się kanałami żeglugi handlowej.



CO CZYTAĆ?

LITERATURA FACHOWA



- „Infrastruktura wodno-ściekowa w planowaniu miast”, (B. Łyp),
- „Budowa i utrzymanie mostów. Wymagania techniczne, badania, naprawy”, (A. Madaj, W. Wołowicki),
- „Hydrauliczne i hydrotechniczne podstawy regulacji rzek”, (S. Bednarczyk i R. Duszyński),
- „Rzeka w krajobrazie miasta”, (A. Pancewicz),
- „Rzeki Polski”, (P. Migoń).



BIBLIOGRAFIA



- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego z późn. zmianami.
- Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie CKE, <http://www.cke.edu.pl/index.php/informatory-left/egzamin-zawodowy>
- Materiały projektu „Poznaj swoje zainteresowania i świat szkolnictwa zawodowego”, www.gimnazjum2.lublin.pl/efs/prezentacja
- Strony internetowe szkół prowadzących kształcenie w poszczególnych zawodach.
- „Podręcznik oceny zawodów z punktu widzenia różnych rodzajów niepełnosprawności. Zeszyty informacyjno-metodyczne doradcy zawodowego”
(http://wupszczecin.home.pl/poradnik_gci/5_zeszyty_informacyjno_metodyczne/zeszyt_14.pdf).
- <http://pl.globalquiz.org>



WYWIAD Z TECHNIKIEM BUDOWNICTWA WODNEGO

1. Proszę powiedzieć, dlaczego wybrał Pan zawód technika budownictwa wodnego?

Było to przede wszystkim dzieło przypadku. Mój dobry znajomy pracował w firmie melioracyjnej i bardzo zachwalał mi możliwości rozwojowe w tym zawodzie. W 1971 roku ukończyłem technikum i ten znajomy polecił mnie do pracy w swojej firmie. Była to firma związana z melioracjami wodnymi. Od tamtej pory jestem związany z tym właśnie zawodem i bardzo go sobie chwalę. Nie była to miłość od pierwszego wejrzenia, bo zdecydowała konieczność, każdy musi gdzieś pracować, ale po czasie wciągnąłem się w to i skończyłem studia w tym kierunku.

2. Czy ktoś Panu pomagał w wyborze tego zawodu?

Tak jak wspominałem, wybór tego zawodu jest zasługą mojego znajomego. Zachwalał mi dobre wynagrodzenie i samą pracę.

3. Ile lat pracuje Pan w zawodzie?

W zeszłym roku minęło 40 lat. W tym czasie trzy lata pracowałem poza melioracjami.

4. Proszę opisać stanowiska pracy, które Pan do tej pory zajmował.

Najpierw byłem na stażu w firmie związanej z budownictwem wodnym, gdzie zajmowałem się bezpośrednio robotami w terenie, kierowaniem brygadą ludzi, która bezpośrednio wykonywała prace terenowe. Były to roboty w zakresie melioracji, budownictwa urządzeń hydrotechnicznych, po czasie zajmowałem się też sporządzaniem dokumentacji powykonawczej. Czyli tak naprawdę wykonywałem prace bezpośrednio w terenie. Później zmieniłem stanowisko na technika melioracji. Pracowałem także w urzędzie, jako inspektor do spraw melioracji. Potem zacząłem pracować w terenowym biurze Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych jako, kierownik biura i taką funkcję sprawuję do dzisiaj. Teraz przede wszystkim zajmuję się pilnowaniem kwestii przetargów, sporządzam specyfikację do przetargów i nasze wewnętrzne kosztorysy. Sytuacja w tym momencie wygląda tak, że przetarg wygrywa podmiot, który zaproponuje najniższą cenę. Mam orientację, ile dana robota powinna kosztować, na przykład godzina pracy pracownika obsługującego koparkę. Wiem też, ile roboczogodzin potrzeba na wykonanie określonej pracy. Widzę, że często firmy proponują ceny poniżej kosztów, byle tylko utrzymać się na rynku. Wygrywają przetarg, a potem mają trudności z wywiązaniem się ze zobowiązań, zarówno wobec nas, jak i wobec własnych pracowników. W warunkach przetargu określone są warunki i terminy rozpoczęcia i zakończenia prac. Przebieg prac nadzoruje inspektor nadzoru. Jeśli występują jakieś trudności w trakcie prac, które mogą wpływać na przesunięcie wspomnianych terminów, to wykonawca

kontaktuje się z nami i ustalamy dalsze postępowanie. Kiedyś było tak, że firmę melioracyjną mogła prowadzić osoba, która miała uprawnienia branżowe dotyczące prowadzenia robót melioracji, teraz na dobrą sprawę może to robić każdy, kto zarejestruje działalność gospodarczą w tej dziedzinie. To może rodzić szereg problemów. Uprawnienia zdobywało się jak każde inne uprawnienia budowlane, czyli należało udokumentować odpowiedni staż pracy oraz roboty, które się wykonywało oraz należało zdać egzamin przed komisją. Oprócz kontaktu z inwestorami i wykonawcami, reprezentuję jednostkę przed organami, które nas kontrolują.

5. Proszę opisać na czym polega praca technika budownictwa wodnego.

Technik najczęściej pracuje bezpośrednio w terenie nadzorując pracę monterów budownictwa wodnego. Jest to budowa obiektów na wniosek zainteresowanych użytkowników, najczęściej rolników. Najczęściej budujemy rowy melioracyjne, tzw. rowy szczegółowe. Często zajmujemy się też renowacją rowów. Technik melioracji wodnych musi potrafić obsługiwać proste urządzenia okołobudowlane, takie jak niwelator, a także sprzęty specjalistyczne, czyli na przykład takie wykorzystywane do drenowania.

6. Czy musiał Pan uczestniczyć w jakichś kursach doszkalających?

Nie było takiej szczególnej potrzeby, ponieważ w międzyczasie udało mi się ukończyć studia wyższe z tego zakresu. Miałem kilka szkoleń związanych z moimi aktualnymi obowiązkami. Była to między innymi tematyka zamówień publicznych.

7. Jakie zalety zawodu mógłby Pan wymienić?

Przede wszystkim zarobki, bo jak to w branży budowlanej były trochę ponad przeciętną. W okresie, kiedy ja zaczynałem, ta praca gwarantowała pewność zatrudnienia. Osobiście też wolałem pracę, która chociaż częściowo wiązała się z pracą w terenie. Teraz większość czasu spędzam mimo wszystko w biurze. Prace terenowe zlecane są firmom zewnętrznym. Ale nawet teraz raz na jakiś czas muszę wyjechać w teren, uzgodnić coś z wykonawcą, sprawdzić postęp prac i tym podobne. W tej pracy ma się duży kontakt z naturą.

8. Jakie wady zawodu mógłby Pan wskazać?

Jeśli chodzi o prace terenowe, to była to bardzo ciężka praca. Poza tym były to prace mokre. Często nie jest to praca od 7:00 do 15:00 tylko w systemie akordowym, czyli pracuje się, aż się skończy robotę. Nadgodziny mogą być rekompensowane dniami wolnymi w wolniejszym okresie. Jest to też praca stresująca. Życie jest takie, że nie zawsze wszystko idzie tak, jak to sobie zaplanujemy. Często na przykład warunki atmosferyczne są takie, że nie sposób jest prowadzić robót, a mamy termin, który nas goni. Jeśli są na przykład długotrwałe opady deszczu, a my mamy termin oddania jakiejś roboty, to jest naprawdę nerwowo.

9. Jakie wymagania mogą być stawiane osobie, która chciałaby wykonywać ten zawód?

Musi mieć dobre zdrowie, bo jest to praca w dużej części fizyczna, w terenie, w różnych warunkach atmosferycznych. Duża część programu nauczania związana jest z wiedzą ogólnobudowlaną. Osoba, która kształci się na takim kierunku, czy to w szkole średniej, czy na studiach wyższych przygotowuje

się przede wszystkim do wykonywania robót regulacyjnych i hydrotechnicznych, ale też organizowania robót związanych z regulacją cieków. Zajmujemy się umacnianiem skarp. Prowadzimy roboty związane z budową urządzeń wodnych i dbamy o utrzymanie istniejących w prawidłowym stanie technicznym. W moim przypadku do obowiązków dochodzi sporządzanie kosztorysów oraz przygotowywanie dokumentacji przetargowej. Jeśli poprzestanie się na szkole średniej, to będzie się nadzorować małe brygady monterów, po szkole wyższej można zarządzać całością prac. Trzeba być osobą odpowiedzialną, bo jest to często praca z ciężkim sprzętem na przykład koparkami. Trzeba prowadzić ją z głową. Jeśli kieruje się takimi pracami, to trzeba mieć jakiś zmysł organizacyjny, bo trzeba potrafić zorganizować daną robotę tak, żeby każdy miał zajęcie. Trzeba potrafić rozmawiać z ludźmi, z inwestorem.

10. Czy to zajęcie może mieć wpływ na zdrowie osoby, która go wykonuje?

Może, przede wszystkim ze względu na stres. Przy bezpośrednim wykonawstwie wchodzi w grę także pospolite przeziębienia, wynikające z pracy w zmiennych warunkach, na zewnątrz.

11. Czy uważa Pan, że jest to zajęcie rozwojowe?

Jest bardzo potrzebne, ale zbyt wielu specjalistów w tej dziedzinie nie znajdzie zajęcia. Teraz tematem wykonawstwa melioracyjnego zajmują się firmy strictly budowlane, tylko osoba nadzorująca może mieć ewentualnie jakieś kierunkowe wykształcenie. Nie jest to dobra tendencja, ale tak faktycznie jest. Kilka lat temu był olbrzymi boom na firmy budowlane, które miały zajęcie przy budowie dróg i autostrad. Po pewnym załamaniu, które spotkało tę branżę, część firm, żeby przetrwać przerzuciło się na meliorację, ale faktycznie uczą się pewnych spraw w trakcie roboty. Sam zawód zanika.

Dziękuję za wywiad.



SPRAWDŹ SWOJĄ WIEDZĘ - QUIZY

Zapoznałeś się z charakterystyką zawodu. Teraz sprawdź swoją wiedzę i predyspozycje do zawodu rozwiązując quizy interaktywne.

