



Hofek Szkolenia
Zawodowe Grzegorz
Holowczak



Kurs operatora koparki jednonaczyniowej do 25 ton, klasa trzecia "Bon dla Podhalańskiego Przedsiębiorcy 2" "Małopolski Pociąg do Kariery - sezon I" - usługa mieszana

Numer usługi 2025/05/28/13437/2778051

📍 Skawa / mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 134 h

📅 25.06.2025 do 10.09.2025

3 216,00 PLN brutto
3 216,00 PLN netto
24,00 PLN brutto/h
24,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Obsługa maszyn i urządzeń
Identyfikator projektu	Małopolski Pociąg do kariery
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych
Grupa docelowa usługi	Szkolenie kierowane jest do osób, które chcą uzyskać uprawnienia operatora maszyn roboczych - koparka do 25 ton. Szkolenie skierowane jest do uczestników projektu: "Bon dla Podhalańskiego Przedsiębiorcy 2" "Małopolski Pociąg do Kariery - sezon I"
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	15
Data zakończenia rekrutacji	18-06-2025
Forma prowadzenia usługi	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
Liczba godzin usługi	134
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Znak Jakości Małopolskich Standardów Usług Edukacyjno-Szkoleniowych (MSUES) - wersja 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Celem edukacyjnym jest odpowiednie, efektywne, zgodne z zasadami dydaktyki oraz potrzebami rynku pracy - przygotowanie kursantów do wykonywania zawodu operatora koparki do 25 ton. Realizacja celu szkolenia następuje poprzez przekazywanie wiedzy, praktycznych umiejętności oraz kompetencji społecznych (przede wszystkim z zakresu budowy koparek, podstawowych zasad działania maszyny oraz prawidłowej i bezpiecznej eksploatacji).

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Efekty uczenia się w zakresie wiedzy: Uczestnik: - zna zasady działania i budowę koparek jednoznaczyniowych o masie do 25 ton. - rozumie podstawowe przepisy BHP, ochrony środowiska oraz przepisy związane z eksploatacją maszyn budowlanych. - zna rodzaje osprzętu roboczego i ich zastosowania. - rozumie zasady techniczne i procedury związane z konserwacją oraz drobnymi naprawami koparek. - ma świadomość zasad efektywnej i bezpiecznej pracy w terenie.	Uczestnik: - wskazuje kluczowe elementy budowy koparki (np. wysięgnik, łyżka, kabina, układ hydrauliczny, - rozpoznaje podstawowe zagrożenia związane z obsługą koparki i wie, jak im zapobiegać, - wymienia różne rodzaje osprzętu roboczego (np. łyżka standardowa, łyżka skarpowa, młot hydrauliczny, wiertnica) oraz ich zastosowania, - umie rozpoznać podstawowe usterki maszyny i wie, jak je naprawić (np. wymiana uszczelki, naprawa drobnych wycieków), - ocenia warunki terenowe i zidentyfikować potencjalne zagrożenia przed rozpoczęciem pracy.	Test teoretyczny
Efekty uczenia się w zakresie umiejętności: - potrafi prawidłowo obsługiwać koparkę jednoznaczyniową, w tym uruchamiać i wyłączać maszynę oraz kontrolować jej działanie. - prawidłowo dobiera osprzęt roboczy do wykonywanej pracy i montuje go na maszynie. - wykonuje podstawowe prace ziemne, takie jak kopanie, niwelowanie terenu czy przemieszczanie materiałów. - rozpoznaje i zgłasza potencjalne usterki oraz przeprowadzać podstawowe czynności konserwacyjne. - odczytuje dokumentację techniczną oraz realizuje zlecenia zgodnie z planem pracy.	Uczestnik: - Poprawnie uruchamia maszynę zgodnie z instrukcją obsługi. - Wykonuje procedurę sprawdzania stanu technicznego maszyny przed jej użyciem. - Wykazuje umiejętność płynnej i bezpiecznej obsługi elementów sterujących. - Prawidłowo wyłącza maszynę, stosując procedury zgodne z zasadami bezpieczeństwa. - Prawidłowo montuje osprzęt na koparkę, stosując wymagane narzędzia i metody. - Dostosowuje technikę pracy do warunków terenowych i rodzaju gruntu. - Rozpoznaje symptomy typowych usterek (np. nieszczelności, nieprawidłowe dźwięki, spadek wydajności). - Reaguje na zmiany lub szczególne wymagania zlecenia, dostosowując działania do sytuacji.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Efekty uczenia się w zakresie kompetencji społecznych: - działa zgodnie z zasadami bezpieczeństwa, wykazując odpowiedzialność za zdrowie własne i współpracowników. - przestrzega zasad współpracy w zespole, wykazując szacunek dla innych pracowników na budowie. - angażuje się w działania mające na celu minimalizowanie wpływu prac budowlanych na środowisko naturalne. - wykazuje inicjatywę w rozwiązywaniu problemów technicznych podczas pracy. Potrafi przyjmować i udzielać konstruktywnej informacji zwrotnej w zakresie wykonywanej pracy.	Uczestnik: - Natychmiastowo reaguje w przypadku zagrożenia zdrowia lub bezpieczeństwa, zarówno swojego, jak i współpracowników. - Efektywnie komunikuje się z członkami zespołu, wyraża swoją opinię i słucha innych. - Proponuje rozwiązania, które zmniejszają negatywny wpływ prac budowlanych na środowisko.	Obserwacja w warunkach symulowanych Obserwacja w warunkach symulowanych

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

Pytanie 2. Czy dokument został wydany przez organy władz publicznych lub samorządów zawodowych na podstawie ustawy lub rozporządzenia?

Tak, uprawnienia nadane przez Sieć Badawcza Łukasiewicz - Warszawski Instytut Technologiczny

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza uprawnienia do wykonywania zawodu na danym stanowisku (tzw. uprawnienia stanowiskowe) i jest wydawany po przeprowadzeniu walidacji?

Tak

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	organ władzy publicznej lub samorządu zawodowego, uprawniony do wydawania dokumentów potwierdzających kwalifikację na podstawie ustawy lub rozporządzenia
Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzącego walidację	Podmiot zewnętrzny - Sieć Badawcza Łukasiewicz - Warszawski Instytut Technologiczny
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Nie
Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego	Podmiot zewnętrzny - Sieć Badawcza Łukasiewicz - Warszawski Instytut Technologiczny
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Nie

Program

I. Wprowadzenie do zawodu operatora koparki

- Wstęp do pracy operatora koparki**
 - Definicja i zakres obowiązków operatora koparki
 - Praca operatora koparki w różnych branżach (budownictwo, górnictwo, przemysł)
 - Zasady odpowiedzialności za bezpieczeństwo i jakość pracy
- Przepisy prawne i normy**
 - Kodeks pracy w zakresie maszyn budowlanych
 - Normy BHP dla operatorów maszyn budowlanych
 - Wymagania i regulacje dotyczące obsługi koparki
 - Procedury uzyskiwania uprawnień na koparki (klasa III)

II. Budowa i zasady działania koparki

- Podstawowe informacje o koparce jednonaczyniowej**
 - Budowa koparki jednonaczyniowej (silnik, układ hydrauliczny, ramiona, łyżka, gąsienice)
 - Zasada działania maszyn: napęd, hydraulika, sterowanie
 - Typy koparek jednonaczyniowych do 25 ton (podział według przeznaczenia, modele)
- Technologia pracy koparki**
 - Rodzaje narzędzi roboczych: łyżki, młoty wyburzeniowe, chwytaki
 - Dostosowanie narzędzi roboczych do specyficznych zadań
- Podstawy mechaniki i obsługi technicznej**
 - Budowa silnika spalinowego i hydraulicznego układu napędowego
 - Prawidłowa eksploatacja i konserwacja maszyny
 - Przeglądy techniczne i diagnostyka maszyn

III. Prace operacyjne na koparce

- Uruchamianie i wyłączanie koparki**
 - Procedura uruchamiania i zatrzymywania maszyny
 - Dostosowanie ustawień maszyny do warunków pracy
 - Procedura wyłączania koparki
- Operowanie koparką – praca w terenie**
 - Kopanie wykopów (zasady, techniki i bezpieczeństwo)
 - Załadunek materiałów do transportu
 - Formowanie nasypów i wykopów
 - Praca w trudnym terenie (niestabilne podłoże, wąskie przestrzenie)
 - Praca z łyżką, chwytakiem, młotem wyburzeniowym
- Precyzyjna kontrola nad narzędziami roboczymi**
 - Zmiana narzędzi roboczych i ich dostosowanie do pracy
 - Użycie narzędzi roboczych w zależności od rodzaju wykonywanych prac
- Manewrowanie koparką**
 - Zasady manewrowania w przestrzeni roboczej (w obrębie placu budowy)
 - Zawracanie, przejazdy i omijanie przeszkód
 - Praca w bliskiej odległości od innych maszyn budowlanych

IV. Zasady bezpieczeństwa

- Zasady BHP przy pracy z koparką**
 - Wymagania dotyczące odzieży roboczej i środków ochrony osobistej (kask, rękawice, buty ochronne, kamizelka odblaskowa)
 - Przeglądy BHP przed rozpoczęciem pracy
 - Rozpoznawanie i unikanie zagrożeń (np. uszkodzenie maszyny, awaria układu hydraulicznego)
- Bezpieczna obsługa koparki**
 - Ochrona przed upadkami, zgnieceniem lub uderzeniem
 - Zasady utrzymania stabilności maszyny w różnych warunkach terenowych
 - Bezpieczna obsługa maszyny w trudnych warunkach atmosferycznych (deszcz, wiatr, zła widoczność)
- Zasady pracy w zespole**
 - Komunikacja z innymi operatorami maszyn
 - Współpraca z pracownikami na placu budowy
 - Zasady pracy z asystentem sygnalisty

V. Praca w specjalnych warunkach

- Kopanie w trudnym terenie**

- Wykonywanie wykopów w gruntach spoistych i niespoistych
 - Odpowiedni dobór narzędzi i metod pracy w różnych warunkach geotechnicznych
 - Wykonywanie robót w wąskich przestrzeniach
2. **Praca w strefach zagrożenia**
- Bezpieczeństwo przy pracy w strefach zagrożonych wybuchem, w pobliżu instalacji gazowych, elektrycznych, wodociągowych
 - Praca w strefach miejskich, w pobliżu budynków i innych infrastrukturalnych przeszkód

VI. Zakończenie pracy i konserwacja koparki

1. **Zasady zakończenia pracy**
- Procedura kończenia pracy z koparką
 - Zabezpieczanie maszyny po zakończeniu pracy
 - Przechowywanie koparki
2. **Konserwacja i przeglądy**
- Codzienna kontrola maszyny (poziom oleju, paliwa, stan hydrauliki, opony)
 - Zapobieganie awariom: smarowanie, wymiana filtrów, sprawdzanie układów
 - Wykonywanie regularnych przeglądów serwisowych

VII. Dokumentacja i raportowanie

1. **Prowadzenie dokumentacji operatora**
- Wypełnianie raportów z przebiegu pracy (godziny pracy maszyny, zużycie paliwa, awarie)
 - Dokumentacja konserwacji i przeglądów

Szkolenie obejmuje 134 godziny, z czego:

- 52 godzin zajęć teoretycznych,
- 82 godziny zajęć praktycznych

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 7

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
1 2 7 Ogólna charakterystyka silników spalinowych: - podział silników spalinowych, - wielkości charakteryzujące silnik spalinowy	Szczepan Jurkowski	25-06-2025	15:00	19:30	04:30	Nie
2 2 7 Podstawowe zasady prawidłowej eksploatacji maszyn: - czynniki mające wpływ na zużycie maszyn.	Szczepan Jurkowski	01-07-2025	15:00	19:30	04:30	Nie
3 2 7 Bezpieczeństwo przy użytkowaniu i obsłudze silników spalinowych: - przykładowe zagrożenia pojawiające się podczas użytkowania i obsługi silników spalinowych	Szczepan Jurkowski	15-07-2025	15:00	19:30	04:30	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
427 Ogólne wiadomości o układach napędowych stosowanych w maszynach roboczych: - układ napędu mechaniczny i hydrokinetyczny, - układ napędu hydrostatyczny	Szczepan Jurkowski	17-07-2025	15:00	19:30	04:30	Nie
527 Budowa i wyposażenie kabin stosowanych w koparkach jednoznaczniowych	Szczepan Jurkowski	11-08-2025	15:00	20:00	05:00	Nie
62 Ogólna charakterystyka koparek jednoznaczniowych Budowa i zasada pracy układów jezdnych koparek jednoznaczniowych	Szczepan Jurkowski	18-08-2025	15:00	20:00	05:00	Nie
723 Obsługa i eksploatacja silników spalinowych ZS: - zakres czynności obsługowych wykonywanych przy silnikach	Szczepan Jurkowski	25-08-2025	15:00	20:00	05:00	Nie

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 216,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 216,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	24,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	24,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	0,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	0,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	0,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	0,00 PLN

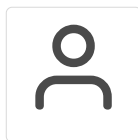
Prowadzący

Liczba prowadzących: 3



Szczepan Jurkowski

uprawnienia do prowadzenia koparek jednonaczyniowych
operator sprzętu budowlanego
doświadczenie: 5 lat
wykształcenie: wyższe



2 z 3

Krystyna Firek

zajęcia bhp
doświadczenie: 11 lat
wykształcenie: wyższe



3 z 3

Michał Rączka

operator sprzętu budowlanego, doświadczenie 5 lat.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

książka "Operator koparek jednonaczyniowych" Aleksander Sosiński - do odbioru po wcześniejszym uzgodnieniu telefonicznym

Warunki uczestnictwa

Wiek minimum 18 lat, wykształcenie minimum podstawowe, zaświadczenie lekarza medycyny pracy.

Dla uczestników usługi wymagany egzamin przed Komisją Sieć Badawcza Łukasiewicz - Warszawski Instytut Technologiczny

Informacje dodatkowe

Podpisano umowę w ramach projektu "Bon dla Podhalańskiego Przedsiębiorcy 2" "Małopolski Pociąg do Kariery - sezon I"

"Jeśli chodzi o uczestników projektu "Bon dla Podhalańskiego Przedsiębiorcy 2" "Małopolski Pociąg do Kariery - sezon I" Część praktyczna jest ustalana indywidualnie z uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od 25.06.2025 - 10.09.2025. Szczegółowy harmonogram zajęć praktyczny u osoby zarządzającej usługą.

Warunki techniczne

Wymagania systemowe

- Połączenie internetowe – szerokopasmowe przewodowe lub bezprzewodowe (3G lub 4G/LTE)
- Głośniki i mikrofon – wbudowane, na wtyczkę USB lub połączenie bezprzewodowe Bluetooth
- Kamera internetowa lub kamera internetowa w jakości HD – wbudowana, na wtyczkę USB lub:
 - Kamera HD lub kamkorder z kartą przechwytywania wideo
 - **Uwaga:** sprawdź listę obsługiwanych urządzeń.
 - Oprogramowanie kamery wirtualnej do użytku z oprogramowaniem do transmisji, np. OBS lub kamery IP
 - **Uwaga:** klient Zoom w wersji 5.1.1 lub nowszej jest wymagany dla systemu operacyjnego macOS.

Obsługiwany system operacyjny

- System operacyjny macOS X w wersji 10.10 lub nowszej
- System Windows 11*
- ***Uwaga:** system Windows 11 jest obsługiwany w wersji 5.9.0 lub nowszej.
- Windows 10*
- ***Uwaga:** w przypadku urządzeń z systemem operacyjnym Windows 10 obowiązuje wersja Windows 10 Home, Pro lub Enterprise. Tryb S nie jest obsługiwany.
- System operacyjny Windows w wersji 8 lub 8.1
- System operacyjny Windows 7
- System operacyjny Ubuntu w wersji 12.04 lub nowszej
- System operacyjny Mint w wersji 17.1 lub nowszej
- System operacyjny Red Hat Enterprise Linux w wersji 6.4 lub nowszej
- System operacyjny Oracle Linux w wersji 6.4 lub nowszej
- System operacyjny CentOS w wersji 6.4 lub nowszej
- Oprogramowanie Fedora w wersji 21 lub nowszej
- Oprogramowanie OpenSUSE w wersji 13.2 lub nowszej
- System operacyjny ArchLinux (tylko w wersji 64-bitowej)

Obsługiwany tablet i urządzenia mobilne

- Urządzenia z systemem Android i iOS
- Urządzenia BlackBerry
- Urządzenie Surface w wersji PRO 2 lub nowszej z systemem operacyjnym Windows w wersji 8.1 lub nowszej
- **Uwaga:**
- W przypadku komputerów typu tablet z systemem operacyjnym Windows 10 obowiązuje wersja Windows 10 Home, Pro lub Enterprise. Tryb S nie jest obsługiwany.
- Komputery tabletowe obsługują tylko klienta Desktop Client.

Obsługiwane przeglądarki

- **Windows:** Edge 12+, Firefox 27+, Chrome 30+
- **macOS:** Safari 7+, Firefox 27+, Chrome 30+

- **Linux:** Firefox 27+, Chrome 30+

Uwaga: niektóre funkcje w kliencie internetowym nie są obsługiwane w przeglądarce Internet Explorer.

Wymagania dotyczące procesora i pamięci RAM

	Minimum	Zalecane
Procesor	Procesor jednordzeniowy o taktowaniu co najmniej 1 Ghz	Procesor dwurdzeniowy o taktowaniu co najmniej 2 Ghz (Intel i3/i5/i7 lub ekwiwalent AMD)
Pamięć RAM	Nd.	4 Gb

Uwaga:

- w laptopach posiadających jeden lub dwa rdzenie liczba klatek na sekundę jest ograniczona podczas udostępniania ekranu (około 5 klatek na sekundę). Aby uzyskać optymalne wyniki podczas udostępniania ekranu z laptopów, zalecamy wykorzystanie procesora posiadającego cztery procesory lub więcej.
- System Linux wymaga procesora lub karty graficznej z obsługą sterownika OpenGL 2.0 lub nowszej wersji.

Obsługa wysokiej rozdzielczości DPI

- Wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości DPI są obsługiwane przez platformę Zoom w wersji 3.5 lub nowszej

Wymagania dotyczące przepustowości

W celu uzyskania najlepszych wyników przepustowość wykorzystywana przez platformę Zoom zostanie zoptymalizowana w oparciu o sieć uczestnika. Automatycznie dostosuje się ona do sieci 3G, sieci Wi-Fi lub środowisk komunikacji przewodowej.

Zalecana przepustowość dla panelistów uczestniczących w spotkaniach i webinarach:

- Dla połączeń wideo 1:1:
 - Wideo wysokiej jakości: 600 kb/s (wysyłanie/pobieranie)
 - Wideo o rozdzielczości 720 p w jakości HD: 1,2 MB/s (wysyłanie/pobieranie)
 - Wideo o rozdzielczości 1080 p w jakości HD: 3,8 MB/s / 3,0 MB/s (wysyłanie/pobieranie)
- Dla grupowych połączeń wideo:
 - Wideo wysokiej jakości: 1,0 MB/s / 600 kb/s (wysyłanie/pobieranie)
 - Wideo o rozdzielczości 720 p w jakości HD: 2,6 MB/s / 1,8 MB/s (wysyłanie/pobieranie)
 - Wideo o rozdzielczości 1080 p w jakości HD: 3,8 MB/s / 3,0 MB/s (wysyłanie/pobieranie)
 - Wyświetlanie widoku galerii: 2,0 MB/s (25 wyświetleń), 4,0 MB/s (49 wyświetleń)
- Tylko udostępnianie ekranu (bez miniaturki wideo): 50–75 kb/s
- Udostępnianie ekranu z miniaturką wideo: 50–150 kb/s
- Audio VoIP: 60–80 kb/s
- System Zoom Phone: 60–100 kb/s

Zalecana przepustowość dla uczestników webinaru:

- Paneliści z włączonym wideo:
 - Wideo wysokiej jakości: ~ 600 (pobieranie)
 - ~1,2–1,8 Mb/s (pobieranie) w przypadku transmisji wideo w jakości 720p HD
 - ~2,3 Mb/s (pobieranie) w przypadku transmisji wideo w jakości 1080p HD
- Tylko udostępnianie ekranu (bez miniaturki wideo): 50–75 kb/s (pobieranie)
- Udostępnianie ekranu z miniaturką wideo: 50–150 kb/s (pobieranie)
- Audio VoIP: 60–80 kb/s (pobieranie)

Adres

Skawa 367/7
34-713 Skawa
woj. małopolskie

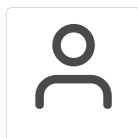
Dojazd na plac manewrowy:

<https://www.google.com/maps/place/49%C2%B036'51.2%22N+19%C2%B055'25.8%22E/@49.614232,19.923842,15z/data=!4m5!3m4!1s0x0:0x47656d6c2240hl=pl-PL>

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



Agnieszka Jaromin

E-mail holek.naukajazdy@gmail.com

Telefon (+48) 603 800 773