



Projekt nr FELD.08.08-IZ.00-0052/23 „Mobilność zawodowa na rynku pracy uczniów w Centrum Edukacji Zawodowej w Sieradzu” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Tytuł projektu: „Mobilność zawodowa na rynku pracy uczniów w Centrum Edukacji Zawodowej w Sieradzu”

Zadanie nr 6: Programowanie sterowników PLC i obrabiarek sterowanych numerycznie oraz obsługa obrabiarek skrawających i konwencjonalnych- uzyskiwanie i uzupełnianie wiedzy i umiejętności zawodowych uczniów CEZ w Sieradzu kierunków: T/Mtr, T/Mch, T/Enrg;

Imię i nazwisko osoby prowadzącej zajęcia: Wojciech Banaszczyk, Jerzy Rybak, Jerzy Sowiński

1. Liczba uczniów uczestniczących zadaniu (OK/12M),
2. Lista uczestników zadania;

Lp.	Nazwisko i imię ucznia	Klasa/zawód	Data rozpoczęcia udziału w zadaniu	Data zakończenia udziału w zadaniu	Nr. grupy
1	Chudzik Mariusz	3Tm Technik mechatronik	25.09.2025		1
2	Filipczak Adam	3Tm Technik mechatronik	25.09.2025		1
3	Gajewski Krystian	3Tm Technik mechatronik	25.09.2025		1
4	Gołąb Grzegorz	3Tm Technik mechatronik	25.09.2025		1
5	Grzeško Albert	3Tm Technik mechatronik	25.09.2025		1
6	Jakóbczak Mateusz	3Tm Technik mechatronik	25.09.2025		1
7	Jasiak Krystian	3Tm Technik mechatronik	25.09.2025		2
8	Kaczmarek Jakub	3Tm Technik mechatronik	25.09.2025		2
9	Krupiński Kacper	3Tm Technik mechatronik	25.09.2025		2
10	Raj Filip	3Tm Technik mechatronik	25.09.2025		2
11	Similak Maciej	3Tm Technik mechatronik	25.09.2025		2
12	Walczak Adam	3Tm Technik mechatronik	25.09.2025		2



Projekt nr FELD.08.08-IZ.00-0052/23 „Mobilność zawodowa na rynku pracy uczniów w Centrum Edukacji Zawodowej w Sieradzu” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

3. Liczba godzin zajęć zrealizowanych;

Rodzaj wsparcia	Data realizacji zajęć		Godzina realizacji zajęć		
	Data zajęć	Imię i nazwisko prowadzącego	Godziny od - do	Liczba godzin	Nr grupy
Zadanie nr 6 Programowanie sterowników PLC i obrabiarek sterowanych numerycznie oraz obsługa obrabiarek skrawających i konwencjonalnych- uzyskiwanie i uzupełnianie wiedzy i umiejętności zawodowych uczniów CEZ w Sieradzu kierunków: T/Mtr, T/Mch, T/Enrg;	4.11.2025	Jerzy Sowiński	16.00-20.00	4	1
	6.11.2025	Jerzy Rybak	14.00-19.00	5	1
	20.11.2025	Wojciech Banaszczyk	14.00-19.00	5	1
	4.12.2025	Jerzy Rybak	14.00-19.00	5	1
	9.12.2025	Jerzy Sowiński	16.00-20.00	4	1
	8.01.2026	Wojciech Banaszczyk	14.00-19.00	5	1
	9.01.2026	Jerzy Sowiński	16.00-20.00	4	1
	26.01.2026	Jerzy Rybak	14.00-19.00	5	1
	6.11.2025	Wojciech Banaszczyk	14.00-19.00	5	2
	20.11.2025	Jerzy Rybak	14.00-19.00	5	2
	25.11.2025	Jerzy Sowiński	16.00-20.00	4	2
	4.12.2025	Wojciech Banaszczyk	14.00-19.00	5	2
	17.12.2025	Jerzy Sowiński	16.00-20.00	4	2
	8.01.2026	Jerzy Rybak	14.00-19.00	5	2
	20.01.2026	Jerzy Sowiński	16.00-20.00	4	2
	26.01.2026	Wojciech Banaszczyk	14.00-19.00	5	2

4. Tematyka prowadzonych zajęć i metody ich prowadzenia:

Przeprowadzono zajęcia z zakresu montowania układów hydraulicznych i elektrohydraulicznych. Uczestnicy uczyli się podłączać układy sterowania elektropneumatycznego. Na zajęciach podłączane były różnego rodzaju czujniki i przetworniki. Podłączano elementy wejściowe i wyjściowe do sterowników PLC. Uczniowie posługiwali się oprogramowaniem do sterowników PLC. Na obrabiarkach CNC nauczyli się mocować narzędzia i opisywać ich parametry. Mocowali również przedmioty obrabiane na tokarce CNC i ustalali punkt zerowy. Programowali toczenie powierzchni walcowych, stożkowych i kształtowych.

Metody wykorzystywane podczas prowadzenia zajęć to przede wszystkim ćwiczenia praktyczne, poprzedzone instruktażem i niekiedy pokazem.

TEMATY PROWADZONYCH ZAJĘĆ:



Projekt nr FELD.08.08-IZ.00-0052/23 „Mobilność zawodowa na rynku pracy uczniów w Centrum Edukacji Zawodowej w Sieradzu” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Dzień miesiąc	Opis czynności wykonanych na rzecz lub w ramach projektu	Czas pracy (od ... do ...)	Liczba godzin dydakty- cznych	Imię Nazwisko nauczyciela realizującego zajęcia	Nr grupy
4.11.2025	Montowanie układu hydraulicznego sterowanego ręcznie.	16.00-20.00	4	Jerzy Sowiński	1
6.11.2025	Testowanie działania czujników i przetworników w urządzeniach i systemach mechatronicznych. Sprawdzanie poprawności przesyłania sygnałów między układem sterującym i wykonawczym.	14.00-19.00	5	Wojciech Banaszczyk	2
6.11.2025	Mocowanie i opisywanie narzędzi na tokarce i frezarce. Mocowanie i opisywanie przedmiotów na tokarce i	14.00-19.00	5	Jerzy Rybak	1
20.11.2025	Posługiwanie się oprogramowaniem specjalistycznym do programowania sterowników PLC.	14.00-19.00	5	Wojciech Banaszczyk	1
20.11.2025	Podstawy programowania obróbki na tokarce. Programowanie toczenia powierzchni walcowych.	14.00-19.00	5	Jerzy Rybak	2
25.11.2025	Montowanie układu hydraulicznego sterowanego ręcznie.	16.00-20.00	4	Jerzy Sowiński	2
4.12.2025	Posługiwanie się oprogramowaniem specjalistycznym do programowania sterowników PLC.	14.00-19.00	5	Wojciech Banaszczyk	2
4.12.2025	Podstawy programowania obróbki na tokarce. Programowanie toczenia powierzchni walcowych.	14.00-19.00	5	Jerzy Rybak	1
9.12.2025	Montowanie układu elektropneumatycznego sterowanego elektrycznie	16.00-20.00	4	Jerzy Sowiński	1
17.12.2025	Montowanie układu elektropneumatycznego sterowanego elektrycznie	16.00-20.00	4	Jerzy Sowiński	2
8.01.2026	Podłączanie sterowników PLC do układów elektropneumatycznych	14.00-19.00	5	Wojciech Banaszczyk	1
8.01.2026	Programowanie toczenia powierzchni stożkowych i kształtowych.	14.00-19.00	5	Jerzy Rybak	2
9.01.2026	Montowanie układu elektropneumatycznego sterowanego za pomocą sterownika PLC.	16.00-20.00	4	Jerzy Sowiński	1
20.01.2026	Montowanie układu elektropneumatycznego sterowanego za pomocą sterownika PLC.	16.00-20.00	4	Jerzy Sowiński	2
26.01.2026	Podłączanie sterowników PLC do układów elektropneumatycznych	14.00-19.00	5	Wojciech Banaszczyk	2
26.01.2026	Programowanie toczenia powierzchni stożkowych i kształtowych.	14.00-19.00	5	Jerzy Rybak	1

5. Planowany przebieg kolejnych zajęć:



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Projekt nr FELD.08.08-IZ.00-0052/23 „Mobilność zawodowa na rynku pracy uczniów w Centrum Edukacji Zawodowej w Sieradzu” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach Programu Regionalnego Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027

Kolejny okres rozliczeniowy obejmuje tematykę w zakresie programowania pracy urządzenia mechatronicznego oraz testowania układów ze sterownikami PLC. Z zakresu CNC planuje się naukę posługiwania się cyklami obróbkowymi, uruchamianie tokarki CNC oraz programowanie frezowania.

*Wojciech Banaszczyk, Jerzy Rybak,
Jerzy Sowiński*

.....
Podpis