



## HARMONOGRAM SZKOLENIA

Tytuł projektu	Praca Przyszłości			
Nazwa szkolenia	Kurs zawodowy OZE			
Numer grupy	1/PP/OZE/02/2018			
Ilość godzin szkolenia	120 godzin			
Miejsce organizacji szkolenia	ul. Kołłątaja 7, 25-715 Kielce			
Termin szkolenia	od	25.02.2019 r.	do	15.03.2019 r.

Lp.	Data realizacji szkolenia	Przedmiot / Temat	Godziny realizacji szkolenia (od do)
1	25.02.2019 r.	Egzamin wstępny.	09.00 – 10.30
		<i>Przerwa kawowa</i>	10.30 – 10.40
		Kurs instalatora pomp ciepła – teoria.	10.40 – 12.10
		<i>Przerwa obiadowa</i>	12.10 – 12.40
		Zagadnienia ogólne.	12.40 – 14.10
		<i>Przerwa kawowa</i>	14.10 – 14.20
		Dokumenty odniesienia dotyczące pomp ciepła.	14.20 – 15.50
2	26.02.2019 r.	Kurs instalatora pomp ciepła – teoria.	09.00 – 10.30
		<i>Przerwa kawowa</i>	10.30 – 10.40
		Podstawowe właściwości fizyczne i zasady działania pomp ciepła.	10.40 – 12.10
		<i>Przerwa obiadowa</i>	12.10 – 12.40
		Podstawowe właściwości fizyczne i zasady działania pomp ciepła.	12.40 – 14.10
		<i>Przerwa kawowa</i>	14.10 – 14.20
		Rodzaje i charakterystyka źródeł dolnych.	14.20 – 15.50
3	27.02.2019 r.	Kurs instalatora pomp ciepła – teoria.	10.00 – 11.30
		<i>Przerwa kawowa</i>	11.30 – 11.40



		Pompy ciepła stosowane w instalacjach ogrzewania i chłodzenia.	11.40 – 13.10
		<i>Przerwa obiadowa</i>	13.10 – 13.40
		Pompy ciepła stosowane w instalacjach ogrzewania i chłodzenia.	13.40 – 15.10
		<i>Przerwa kawowa</i>	15.10 – 15.20
		Zasady doboru, montażu i utrzymania instalacji z pompami ciepła.	15.20 – 16.50
4	28.02.2019 r.	Kurs instalatora pomp ciepła – praktyka.	09.00 – 10.30
		<i>Przerwa kawowa</i>	10.30 – 10.40
		Przepisy BHP i p.poż przy instalacji pomp ciepła.	10.40 – 12.10
		<i>Przerwa obiadowa</i>	12.10 – 12.40
		Przepisy BHP i p.poż przy instalacji pomp ciepła.	12.40 – 14.10
		<i>Przerwa kawowa</i>	14.10 – 14.20
		Czynności związane z montażem instalacji pomp ciepła.	14.20 – 15.50
5	01.03.2019 r.	Kurs instalatora pomp ciepła – praktyka.	09.00 – 10.30
		<i>Przerwa kawowa</i>	10.30 – 10.40
		Czynności związane z modernizacją i utrzymaniem w należytym stanie technicznym pomp ciepła.	10.40 – 12.10
		<i>Przerwa obiadowa</i>	12.10 – 12.40
		Czynności związane z modernizacją i utrzymaniem w należytym stanie technicznym pomp ciepła.	12.40 – 14.10
		<i>Przerwa kawowa</i>	14.10 – 14.20
		Podsumowanie i powtórzenie wiadomości.	14.20 – 15.50
6.	04.03.2019 r.	Kurs instalatora systemów fotowoltaicznych – teoria.	09.00 – 10.30
		<i>Przerwa kawowa</i>	10.30 – 10.40
		Zagadnienia ogólne.	10.40 – 12.10
		<i>Przerwa obiadowa</i>	12.10 – 12.40
		Dokumenty odniesienia dotyczące stosowania systemów fotowoltaicznych	12.40 – 14.10
		<i>Przerwa kawowa</i>	14.10 – 14.20
		Dokumenty odniesienia dotyczące stosowania systemów fotowoltaicznych	14.20 – 15.50
7.	05.03.2019 r.	Kurs instalatora systemów fotowoltaicznych – teoria.	09.00 – 10.30
		<i>Przerwa kawowa</i>	10.30 – 10.40
		Podstawowe właściwości fizyczne i zasady działania systemów fotowoltaicznych.	10.40 – 12.10



		<i>Przerwa obiadowa</i>	12.10 – 12.40
		Zasady doboru systemów fotowoltaicznych.	12.40 – 14.10
		<i>Przerwa kawowa</i>	14.10 – 14.20
		Zasady doboru systemów fotowoltaicznych.	14.20 – 15.50

8.	06.03.2019 r.	Kurs instalatora systemów fotowoltaicznych – teoria.	09.00 – 10.30
		<i>Przerwa kawowa</i>	10.30 – 10.40
		Zasady montażu i regulacji instalacji PV.	10.40 – 12.10
		<i>Przerwa obiadowa</i>	12.10 – 12.40
		Wydajność systemów PV. Program utrzymania.	12.40 – 14.10
		<i>Przerwa kawowa</i>	14.10 – 14.20
		Monitorowanie właściwości systemu. Analiza typowych błędów i zakłóceń.	14.20 – 15.50
9.	07.03.2019 r.	Kurs instalatora systemów fotowoltaicznych – praktyka.	09.00 – 10.30
		<i>Przerwa kawowa</i>	10.30 – 10.40
		Przepisy BHP i p.poż przy instalacji systemów PV.	10.40 – 12.10
		<i>Przerwa obiadowa</i>	12.10 – 12.40
		Czynności związane z montażem i regulacją instalacji systemu PV	12.40 – 14.10
		<i>Przerwa kawowa</i>	14.10 – 14.20
		Czynności związane z montażem i regulacją instalacji systemu PV	14.20 – 15.50
10.	08.03.2019 r.	Kurs instalatora systemów fotowoltaicznych – praktyka.	09.00 – 10.30
		<i>Przerwa kawowa</i>	10.30 – 10.40
		Ocena pracy systemu.	10.40 – 12.10
		<i>Przerwa obiadowa</i>	12.10 – 12.40
		Czynniki mające wpływ na wydajność pracy instalacji PV.	12.40 – 14.10
		<i>Przerwa kawowa</i>	14.10 – 14.20



		Czynności związane z utrzymaniem i modernizacją systemów PV. Podsumowanie i powtórzenie wiadomości.	14.20 – 15.50
11.	11.03.2019 r.	Kurs instalatora słonecznych systemów grzewczych – teoria.	09.00 – 10.30
		<i>Przerwa kawowa</i>	10.30 – 10.40
		Zagadnienia ogólne.	10.40 – 12.10
		<i>Przerwa obiadowa</i>	12.10 – 12.40
		Dokumenty odniesienia dotyczące stosowania słonecznych systemów grzewczych.	12.40 – 14.10
		<i>Przerwa kawowa</i>	14.10 – 14.20
		Podstawy teoretyczne słonecznych systemów grzewczych.	14.20 – 15.50
12.	12.03.2019 r.	Kurs instalatora słonecznych systemów grzewczych – teoria.	09.00 – 10.30
		<i>Przerwa kawowa</i>	10.30 – 10.40
		Budowa, rodzaje, zasada działania słonecznych systemów grzewczych.	10.40 – 12.10
		<i>Przerwa obiadowa</i>	12.10 – 12.40
		Budowa, rodzaje, zasada działania słonecznych systemów grzewczych.	12.40 – 14.10
		<i>Przerwa kawowa</i>	14.10 – 14.20
		Zasady doboru słonecznych systemów grzewczych.	14.20 – 15.50
13.	13.03.2019 r.	Kurs instalatora słonecznych systemów grzewczych – teoria.	09.00 – 10.30
		<i>Przerwa kawowa</i>	10.30 – 10.40
		Wydajność kolektorów słonecznych, określenie lokalizacji, stopnia nachylenia.	10.40 – 12.10
		<i>Przerwa obiadowa</i>	12.10 – 12.40
		Zasady montażu i czynności związane z modernizacją i utrzymaniem w należytym stanie technicznym instalacji.	12.40 – 14.10
		<i>Przerwa kawowa</i>	14.10 – 14.20
		Zasady montażu i czynności związane z modernizacją i utrzymaniem w należytym stanie technicznym instalacji.	14.20 – 15.50
14	14.03.2019 r.	Kurs instalatora słonecznych systemów grzewczych – praktyka.	09.00 – 10.30
		<i>Przerwa kawowa</i>	10.30 – 10.40
		Przepisy BHP i p.poż przy instalacji kolektorów słonecznych.	10.40 – 12.10
		<i>Przerwa obiadowa</i>	12.10 – 12.40
		Czynności związane z instalacją kolektorów słonecznych.	12.40 – 14.10
		<i>Przerwa kawowa</i>	14.10 – 14.20



Fundusze Europejskie  
Program Regionalny



Rzeczpospolita  
Polska



WOJEWÓDZTWO  
ŚWIĘTOKRZYSKIE

Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



		Czynności związane z instalacją kolektorów słonecznych.	14.20 – 15.50
15	15.03.2019 r.	Kurs instalatora słonecznych systemów grzewczych – praktyka.	09.00 – 10.30
		<i>Przerwa kawowa</i>	<i>10.30 – 10.40</i>
		Czynności związane z modernizacją i utrzymaniem w należytym stanie technicznym słonecznych systemów grzewczych.	10.40 – 12.10
		<i>Przerwa obiadowa</i>	<i>12.10 – 12.40</i>
		Podsumowanie i powtórzenie wiadomości.	12.40 – 14.10
		<i>Przerwa kawowa</i>	<i>14.10 – 14.20</i>
		Egzamin końcowy.	14.20 – 15.50