



Spis treści

Od Autora	7
-----------------	---

Moduł I

Podstawy prawne kształcenia zawodowego	9
--	---

Moduł II

Instrukcja testowania	43
-----------------------------	----

1. Instrukcja testowania dla nauczyciela	43
2. Instrukcja testowania dla ucznia	44
3. Przykładowa karta odpowiedzi poprawnych	45
4. Przykładowa tabela zbiorcza	45
5. Przykładowa karta egzaminacyjna	46

Moduł III

Przykładowe tematy zadań	47
--------------------------------	----

Moduł IV

Karty poprawnych odpowiedzi do zestawów zadań	145
---	-----

Moduł V

Przykładowe zadania do części praktycznej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji	151
---	-----

Moduł VI

Zakres programowy szkolenia podstawowego, w części teoretycznej i praktycznej odpowiedni dla danego rodzaju instalacji	197
--	-----

1. Kotły i piece na biomasę	197
2. Systemy fotowoltaiczne	199
3. Słoneczne systemy grzewcze	203
4. Pompy ciepła	207
5. Płytkie systemy geotermalne	211

Moduł VII

Przykładowe tematy zadań: Systemy fotowoltaiczne213

Moduł VIII

Poprawne odpowiedzi do zadań: Systemy fotowoltaiczne233

Moduł IX

Przykładowe tematy zadań obliczeniowych i opisowych:
Systemy fotowoltaiczne235

Moduł X

Przykładowe tematy zadań: Pompy ciepła251

Moduł XI

Poprawne odpowiedzi do zadań: Pompy ciepła271

Moduł XII

Przykładowe tematy zadań obliczeniowych i opisowych:
Pompy ciepła273

Moduł XIII

Przykładowe tematy zadań: Słoneczne systemy grzewcze287

Moduł XIV

Poprawne odpowiedzi do zadań: Słoneczne systemy grzewcze .307

Moduł XV

Przykładowe tematy zadań obliczeniowych i opisowych:
Słoneczne systemy grzewcze309

Moduł XVI

Przykładowe tematy zadań: Kotły i piece na biomasę323

Moduł XVII

Poprawne odpowiedzi do zadań: Kotły i piece na biomasę343

Moduł XVIII

**Przykładowe tematy zadań obliczeniowych i opisowych:
Kotły i piece na biomasę345**

Moduł XIX

**Przykładowe zadania opisowe do egzaminu, wspólne
dla wszystkich specjalizacji355**

Literatura371